

焊接词典

中国机械工程学会焊接学会编



机械工业出版社

本书是中国机械工程学会焊接学会编写的一本统一焊接名词术语的工具书。共收集专业词汇一千一百余条，每个词条均配有英、日、俄、德、法五国外文对照，并附有定义说明。全书有插图175幅。

为方便读者查找，书末还附有中、英、日、俄、德、法六种文字的名词索引。附录中还有焊接符号106个。

本书供焊接专业技术人员参考。

焊 接 词 典

中国机械工程学会焊接学会 编

*

机械工业出版社出版(北京阜成门外百万庄南街一号)

(北京市书刊出版业营业许可证出字第117号)

机械工业出版社印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行·新华书店经销

*

开本 787×1092 1/32·印张 15 1/8·插页 2·字数 560千字

1985年7月北京第一版·1985年7月北京第一次印刷

印数 00,001—29,000·定价 5.00元

*

统一书号：15033·5628

序 言

名词术语的确切定名和解释对于科学技术的发展、交流、普及以及教学工作有极其重要的意义。焊接是一门比较新的科学技术，名词术语本来就不共统一，新的中、外文焊接词汇又不断涌现，因此，编辑出版一本《焊接词典》，实为广大焊接工作者的迫切愿望和要求。

1979年6月，在中国机械工程学会焊接学会召开的第三届全国学术会议期间，理事会决定由第Ⅵ委员会负责《焊接词典》的组织编写工作。三年多来，在焊接学会各专业委员会有关同志的积极参加下，终于完成了这一任务。

这本焊接词典共收集名词术语一千一百余条，除了简明的定义(或解释)、部份插图外，还附有英、日、俄、德、法五种外文对照。

名词术语编辑工作是一项极其繁重、细致的工作，对每个名词及其定义都需要进行反复的研究，仔细的推敲，才能定稿，特别是五种外文的对照，就更加重了这一任务的艰巨性。为了完成这一任务，焊接学会第Ⅵ委员会先后召开了四次编写讨论会，直接参加编写和审校工作的有三十余人。焊接学会召开了审稿会，参加会议的有焊接学会各位理事，专业委员会主任及各方面专家共四十七人。

我仅代表焊接学会向参加这一项工作的全体同志表示衷心的感谢，我深信《焊接词典》的出版一定能为我国社会主义建设和焊接技术的发展作出重要的贡献。

最后，还希全国各行各业的专家和读者给我学会的编辑

39059

IV

出版工作提出宝贵意见,我们将把这一词典的出版看成是这一工作的开端,在焊接科学技术的发展历史洪流中,我们将不断对它进行补充和完善。

中国机械工程学会焊接学会

理事长 潘际銮

一九八四年元月

编者的话

在中国机械工程学会焊接学会理事会的关怀和领导下，在各专业委员会的大力支持下，经过三年多的努力，我们在1969年5月出版的《焊接名词术语》的基础上，编纂了这本《焊接词典》。

1979年6~9月，组织成立了《焊接词典》编写组，确定了关于焊接名词的收集范围、要求、文种、以及章节编排等编写原则，落实了起草人的分工。之后，由编写组各成员提出焊接名词卡片，我们加以汇总编写，打印成册，寄送各专业委员会和全国各有关科研单位、高等院校、工厂企业等，广泛征求意见。曾经先后召开四次编写讨论会和多次工作会议，反复讨论修改。中国机械工程学会焊接学会于1981年6月在北京召开《焊接词典》审稿会，代表们对书稿提出许多宝贵意见。我们召开专门会议，对一些疑难名词给予比较确切的定名，邀请几位同志对外文名词进行审校，还编写了中、英、日、俄、德、法等六种文字的名词索引。

本词典共收集焊接名词 1132 个，按专业性质分成九章。每词有编号；编号的第一位数字代表章号，第二位数字代表节号，第三、四位数字代表顺序号。全书有插图 175 幅。在附录中，还有焊接常用符号 106 个。

各章节焊接名词卡片的起草人：第一章第 0、1、2 节——任大成，第 3、4 节——吴友华，第 5 节——段立宇，第 6 节——贺耀华；第二章——彭日辉；第三章——陆文雄；第四章第 0、1、2、5 节——薛崇貌，第 3 节——贺耀华，第 4 节——吴

道地，第6节——王震激，第7节——沈昌德，第8节——陆文雄，第9节——梅福欣；第五章第0、1、4节——姜以宏，第2节——宁斐章，第3节——张振逵、郑远谋；第六章邹僖；第七章——吴道地；第八章第0节——孟繁森，第1节——罗春信、陈玄龙，第2节——陈剑虹；第九章第0、1节——陈祝年；焊接工艺符号——张延生。

名词索引编写人：中、日——薛崇貌；英、法——王震激；俄、德——贺耀华。

外文名词审校人：英文——吴成材；日文——郭希烈；俄文——吴乃莹；德文——张履荣、曾乐、董其良、梁兹；法文——王兆义、陈瑞华、李乃选、秦伯雄。

本书由吴成材总编，陈伯鑫总审校，金晓玲为责任编辑。

在编纂过程中，我们得到全国很多单位和广大焊接科技人员的热情支持和帮助，对此我们表示诚挚的谢意！

由于我们经验不足，水平有限，书中难免有错误和不当之处，谨请批评指正。

谢谢！

中国机械工程学会焊接学会
第Ⅴ委员会

名词编号总目

章号	章节名称	编号	章号	章节名称	编号
一	般焊接名词术语		四	6. 高能焊	4601~4658
	0. 焊接学术组织	1001~1002		7. 热剂焊	4701~4710
	1. 焊接工艺方法	1101~1186		8. 热喷涂	4801~4807
	2. 工艺参数	1201~1235		9. 水下焊	4901~4907
	3. 坡口、焊缝	1301~1323	五	压焊	
	4. 接头	1401~1428		0. 电阻焊工艺	5001~5074
	5. 电弧、熔池、熔渣	1501~1569		1. 电阻焊设备	5101~5137
二	6. 焊机	1601~1609	2. 摩擦焊	5201~5211	
	金属焊接性		3. 爆炸焊	5301~5348	
二	0. 接头区分及常用名词	2001~2028	4. 其它压焊	5401~5415	
	1. 焊接性及其试验	2101~2172	六	钎焊	6001~6048
三	焊接材料	3001~3072	七	热切割	7001~7047
四	熔焊		八	焊接结构与生产	
	0. 一般电弧焊	4001~4020		0. 焊接结构	8001~8040
	1. 埋弧焊	4101~4112		1. 辅助器具及工艺装备	8101~8128
	2. 气体保护电弧焊	4201~4222	2. 焊接卫生与安全	8201~8215	
	3. 电弧焊设备	4301~4361	九	焊接缺陷与检验	
	4. 气焊	4401~4449		0. 焊接缺陷	9001~9018
	5. 电渣焊	4501~4515	1. 焊接检验	9101~9122	

目 录

序言	II
编者的话	V
名词编号总目	VII

一、一般焊接名词术语

0. 焊接学术组织			
1001	中国机械工程学会焊接学会	1	
1002	国际焊接学会	1	
1. 焊接工艺方法			
1101	焊接	1	
1102	熔焊	2	
1103	压焊	2	
1104	钎焊	2	
1105	焊接过程	2	
1106	焊接技术	2	
1107	焊接工艺	3	
1108	焊接操作	3	
1109	焊接顺序	3	
1110	熔敷顺序	3	
1111	焊接方向	3	
1112	焊接位置	4	
1113	焊缝倾角	4	
1114	焊缝转角	4	
1115	平焊位置	5	
1116	横焊位置	5	
1117	立焊位置	6	
1118	仰焊位置	7	
1119	平焊	7	
	1120 横焊	8	
	1121 立焊	8	
	1122 仰焊	8	
	1123 向下立焊	8	
	1124 向上立焊	9	
	1125 领引焊	9	
	1126 上坡焊	9	
	1127 下坡焊	9	
	1128 对接焊	10	
	1129 角焊	10	
	1130 搭接焊	10	
	1131 船形焊	10	
	1132 横角焊	11	
	1133 立角焊	11	
	1134 仰角焊	11	
	1135 坡口焊	12	
	1136 I形坡口对接焊	12	
	1137 喇叭形坡口焊	12	
	1138 卷边焊	12	
	1139 纵缝焊接	12	
	1140 横缝焊接	13	
	1141 环缝焊接	13	
	1142 螺旋缝焊接	13	

1143	环缝对接焊	13	1179	临时垫板	22
1144	定位焊	13	1180	焊剂垫	23
1145	单面焊	14	1181	焊剂垫焊	23
1146	双面焊	14	1182	窄间隙焊	23
1147	单道焊	14	1183	强制成形焊	23
1148	多道焊	14	1184	电弧点焊	24
1149	单层焊	14	1185	螺柱焊	24
1150	多层焊	15	1186	套环	24
1151	分段多层焊	15			
1152	连续焊	15	2. 工艺参数		
1153	断续焊	15	1201	焊接条件	24
1154	打底焊	15	1202	焊接工艺参数	24
1155	封底焊	16	1203	焊接电流	25
1156	深熔焊	16	1204	极性	25
1157	摆动焊	16	1205	正接	25
1158	前倾焊	16	1206	反接	26
1159	后倾焊	17	1207	电流密度	26
1160	分段退焊	17	1208	短路电流	26
1161	跳焊	17	1209	电弧电压	26
1162	左焊法	18	1210	焊接速度	26
1163	右焊法	18	1211	行走速度	27
1164	挑弧焊	19	1212	送丝速度	27
1165	自动焊	19	1213	线能量	27
1166	半自动焊	19	1214	预热	27
1167	手工焊	20	1215	后热	27
1168	车间焊接	20	1216	焊后热处理	28
1169	工地焊接	20	1217	预热温度	28
1170	堆焊	20	1218	后热温度	28
1171	隔离层堆焊	20	1219	层间温度	28
1172	返修焊	21	1220	焊接終了温度	28
1173	补焊	21	1221	焊丝伸出长度	29
1174	塞焊	21	1222	弧长	29
1175	槽焊	22	1223	熔化速度	29
1176	衬垫焊	22	1224	熔化时间	29
1177	焊接衬垫	22	1225	熔敷速度	29
1178	保留垫板	22	1226	熔化系数	30

1362	立角焊缝	50	1403	对接接头	60
1363	横角焊缝	51	1404	I形对接接头	60
1364	水平角焊缝	51	1405	V形对接接头	60
1365	斜角焊缝	51	1405	U形对接接头	60
1366	焊脚	52	1407	J形对接接头	60
1367	焊脚长变	52	1408	X形对接接头	61
1368	连续焊缝	52	1409	K形对接接头	61
1369	断续焊缝	52	1410	Z形对接接头	61
1370	连续角焊缝	53	1411	双面U形对接接头	61
1371	断续角焊缝	53	1412	双面J形对接接头	61
1372	交错断续角焊缝	53	1413	角接接头	62
1373	并列断续角焊缝	53	1414	T形接头	62
1374	端接焊缝	54	1415	斜T形接头	62
1375	卷边焊缝	54	1416	十字接头	63
1376	塞焊焊缝	54	1417	三联接头	63
1377	纵向焊缝	54	1418	搭接接头	64
1378	横向焊缝	55	1419	套管接头	64
1379	密封焊缝	55	1420	双面盖板接头	64
1380	承载焊缝	55	1421	盖板接头	64
1381	联系焊缝	55	1422	端接接头	65
1382	定位焊缝	55	1423	卷边接头	65
1383	环形焊缝	56	1424	锁底对接接头	65
1384	螺旋形焊缝	56	1425	斜对接接头	66
1385	焊道	56	1426	混合接头	66
1386	封底焊道	56	1427	有间隙接头	66
1387	打底焊道	57	1428	无间隙接头	66
1388	焊层	57			
1389	焊波	58		5. 电弧、熔池、熔渣	
1390	根部焊道	58	1501	电弧	67
1391	熔透焊道	58	1502	引弧	67
1392	焊根	58	1503	引弧电压	67
1393	接缝	59	1504	电弧气氛	67
			1505	阴极	68
	4. 接 头		1506	热阴极	68
1401	焊接接头	59	1507	冷阴极	68
1402	接合根部	59	1508	阴极斑点	68

二、金属焊接性

0. 接头区分及常用名词		2102 工艺焊接性.....92
2001 焊接热循环.....83	2103 使用焊接性.....92	2104 冶金焊接性.....92
2002 焊接温度场.....83	2105 热焊接性.....92	2106 焊接裂纹.....93
2003 母材.....83	2107 焊缝裂纹.....93	2108 焊道裂纹.....93
2004 焊接区.....84	2109 弧坑裂纹.....93	2110 热影响区裂纹.....94
2005 焊缝区.....84	2111 纵裂纹.....94	2112 横裂纹.....94
2006 母材熔化区.....84	2113 晶间裂纹.....94	2114 穿晶裂纹.....95
2007 半熔化区.....85	2115 微裂纹.....95	2116 热裂纹.....95
2008 未混合区.....85	2117 凝固裂纹(结晶裂纹).....95	2118 多边化裂纹.....96
2009 熔合线.....85	2119 液化裂纹.....96	2120 失塑裂纹.....96
2010 熔合区.....85	2121 冷裂纹.....96	2122 氢致裂纹.....97
2011 结晶层状线.....86	2123 焊道下裂纹.....97	2124 焊根裂纹(根部裂纹).....97
2012 热影响区.....86	2125 焊趾裂纹.....97	2126 延迟裂纹.....98
2013 过热组织.....86	2127 消除应力处理裂纹.....98	2128 再热裂纹.....98
2014 过热区.....86	2129 应力腐蚀裂纹.....98	2130 层状撕裂.....99
2015 粗晶区.....87	2131 焊缝晶间腐蚀.....99	2132 刀状腐蚀.....99
2016 细晶区.....87	2133 敏化区腐蚀.....99	2134 焊接性试验.....100
2017 过渡区.....87		
2018 硬化区.....87		
2019 碳当量.....87		
2020 铬当量.....88		
2021 镍当量.....88		
2022 舍夫勒组织图.....88		
2023 德龙组织图.....89		
2024 连续冷却转变图(CCT图).....90		
2025 扩散氢.....91		
2026 非扩散氢.....91		
2027 残余氢.....91		
2028 焊态.....91		
1. 焊接性及其试验		
2101 焊接性.....91		

2135	裂纹试验	100			113
2136	裂纹敏感性	100	2155	拉伸拘束裂纹试验(TRC试验)	114
2137	BWR-A奥氏体钢裂纹试验	101			114
2138	穆雷克斯热裂纹试验	101	2156	插销试验	114
2139	非斯柯裂纹试验	102	2157	可调拘束裂纹试验	115
2140	分贝环形槽热裂纹试验	103	2158	热塑性试验	116
2141	鱼骨形裂纹试验	103	2159	焊道纵向弯曲试验	117
2142	面状裂纹试验	104	2160	柯麦雷尔弯曲试验	117
2143	里海裂纹试验	105	2161	表面弯曲试验	117
2144	圆形镶块裂纹试验	106	2162	根部弯曲试验	117
2145	指形裂纹试验	107	2163	缺口弯曲试验	118
2146	I I W自动焊裂纹试验	108	2164	肯泽尔弯曲试验	118
2147	II形裂纹试验	108	2165	U形拉伸试验	118
2148	C T S裂纹试验	109	2166	热影响区冲击试验	119
2149	十字接头裂纹试验	110	2167	最高硬度试验	119
2150	T形裂纹试验	111	2168	落锤试验	120
2151	环形槽裂纹试验	111	2169	断口试验	120
2152	Y形坡口裂纹试验	112	2170	枕形气密试验	120
2153	巴特尔焊道下裂纹试验	113	2171	热影响区模拟试验	121
2154	刚性拘束裂纹试验(RRC试验)		2172	测氢试验	121

三、焊接材料

3001	焊接材料	122	3014	脱氧剂	124
3002	电极	122	3015	合金剂	125
3003	熔化电极	122	3016	黏结剂	125
3004	不熔化电极	122	3017	水玻璃	125
3005	焊条	123	3018	水玻璃模数	125
3006	焊芯	123	3019	药皮重量系数	125
3007	焊条直径	123	3020	焊丝	126
3008	涂料	123	3021	堆焊焊丝	126
3009	药皮	123	3022	药芯焊丝	126
3010	气渣联合保护型药皮	124	3023	自保护焊丝	126
3011	造渣剂	124	3024	复合焊丝	126
3012	造气剂	124	3025	复合焊条	127
3013	稳弧剂	124	3026	酸性焊条	127

3027	碱性焊条	127	3050	底层焊条	132
3028	低氢型焊条	127	3051	铁粉焊条	132
3029	氧化钛型焊条	127	3052	管状焊条	133
3030	钛钙型焊条	128	3053	高效焊条	133
3031	钛铁矿型焊条	128	3054	重力焊条	133
3032	氧化铁型焊条	128	3055	立向下焊条	133
3033	纤维素型焊条	128	3056	深熔焊条	133
3034	双芯焊条	129	3057	低尘低毒焊条	134
3035	双层药皮焊条	129	3058	水下割条	134
3036	药芯焊条	129	3059	焊条工艺性	134
3037	钢芯铸铁焊条	129	3060	焊条使用性	134
3038	球墨铸铁焊条	129	3051	焊条熔化性	135
3039	堆焊焊条	130	3062	焊条熔化速度	135
3040	耐磨堆焊焊条	130	3053	焊条偏心度	135
3041	铁素体焊条	130	3064	焊条夹持端	136
3042	奥氏体焊条	130	3065	焊条引弧端	136
3043	珠光体耐热钢焊条	130	3066	焊条涂层机	136
3044	不锈钢焊条	131	3067	嵌条	136
3045	低温钢焊条	131	3068	焊剂	136
3046	蒙乃尔焊条	131	3069	熔炼焊剂	137
3047	铜合金焊条	131	3070	粘结焊剂	137
3048	铝合金焊条	132	3071	烧结焊剂	137
3049	镍基合金焊条	132	3072	磁性焊剂	137

四、熔 焊

0. 一般电弧焊

4001	电弧焊	138	4009	不熔化极电弧焊	140
4002	手工电弧焊	138	4010	碳弧焊	140
4003	明弧焊	138	4011	重力焊	140
4004	直流电弧焊	138	4012	躺焊	140
4005	交流电弧焊	139	4013	盖面焊	141
4006	三相电弧焊	139	4014	电弧堆焊	141
4007	熔化极电弧焊	139	4015	自动堆焊	141
4008	金属极电弧焊	139	4016	躺板极堆焊	141
			4017	带极堆焊	141
			4018	振动电弧堆焊	142

4019	耐密堆焊.....	142	4219	氩弧焊.....	151
4020	气电立焊.....	142	4220	水蒸汽保护电弧焊.....	151
	1. 埋弧焊		4221	原子氢焊.....	151
4101	埋弧焊.....	142	4222	旋转电弧焊.....	151
4102	自动埋弧焊.....	143		3. 电弧焊设备	
4103	半自动埋弧焊.....	143	4301	电弧焊设备.....	152
4104	多丝埋弧焊.....	143	4302	电弧焊机.....	152
4105	纵列多丝埋弧焊.....	143	4303	弧焊电源.....	152
4106	横列双丝串联埋弧焊.....	144	4304	交流弧焊电源.....	152
4107	横列双丝并联埋弧焊.....	144	4305	直流弧焊电源.....	153
4108	短路过渡电弧焊.....	145	4306	交直流两用弧焊电源.....	153
4109	焊丝横摆频率.....	145	4307	交直流两用弧焊机.....	153
4110	自调节电弧焊.....	146	4308	脉冲弧焊电源.....	154
4111	弧压反馈电弧焊.....	146	4309	电源外特性.....	154
4112	焊丝停摆时间.....	146	4310	上升特性弧焊电源.....	155
	2. 气体保护电弧焊		4311	平特性弧焊电源.....	155
4201	气体保护电弧焊.....	146	4312	下降特性弧焊电源.....	155
4202	保护气体.....	147	4313	垂降特性弧焊电源.....	155
4203	惰性气体.....	147	4314	多特性弧焊电源.....	156
4204	活性气体.....	147	4315	电源动特性.....	156
4205	惰性气体保护焊.....	147	4316	弧焊发电机.....	156
4206	氩弧焊.....	147	4317	弧焊内燃发电机组.....	157
4207	脉冲氩弧焊.....	148	4318	弧焊电动发电机组.....	157
4208	熔电极脉冲氩弧焊.....	148	4319	弧焊变压器.....	157
4209	钨极脉冲氩弧焊.....	148	4320	弧焊整流器.....	157
4210	熔电极惰性气体保护电弧焊.....	148	4321	硅弧焊整流器.....	158
4211	钨极惰性气体保护电弧焊.....	149	4322	可控硅弧焊整流器.....	158
4212	活性气体保护电弧焊.....	149	4323	脉冲弧焊整流器.....	158
4213	二氧化碳气体保护电弧焊.....	149	4324	晶体管弧焊电源.....	158
4214	细丝CO ₂ 焊.....	150	4325	单站弧焊机.....	159
4215	粗丝CO ₂ 焊.....	150	4326	多站弧焊机.....	159
4216	磁性焊剂CO ₂ 焊.....	150	4327	固定式弧焊机.....	159
4217	混合气体保护电弧焊.....	150	4328	移动式弧焊机.....	159
4218	氮弧焊.....	150	4329	台式弧焊机.....	160
			4330	手工弧焊机.....	160

4331	半自动弧焊机	160	4404	空气乙炔焊	168
4332	自动弧焊机	160	4405	氧乙炔焰	168
4333	不熔化极弧焊机	161	4406	氢氧焰	168
4334	熔化极弧焊机	161	4407	氧煤气焰	168
4335	埋弧焊机	161	4408	焊接火焰	169
4336	气体保护弧焊机	161	4409	混合比	169
4337	氩弧焊机	162	4410	混合气体可燃范围	169
4338	二氧化碳弧焊机	162	4411	一次燃烧	169
4339	钨极惰性气体保护弧焊机	162	4412	二次燃烧	170
4340	金属极惰性气体保护弧焊机	162	4413	焰心	170
4341	原子氢焊机	163	4414	中性焰	170
4342	跟踪装置	163	4415	氧化焰	171
4343	焊车	163	4416	碳化焰	171
4344	焊接机头	163	4417	还原区	171
4345	行走机构	164	4418	火焰稳定性	172
4346	送丝机构	164	4419	游火	172
4347	等速送丝方式	164	4420	回烧	172
4348	变速送丝方式	164	4421	气体发生速度	172
4349	焊丝盘	165	4422	气体逆流	172
4350	焊钳	165	4423	焊炬	173
4351	焊枪	165	4424	等压式焊炬	173
4352	电极夹	165	4425	低压式焊炬	173
4353	导电嘴	165	4426	氧乙炔焊炬	173
4354	喷嘴	166	4427	焊割两用炬	173
4355	焊剂漏斗	166	4428	混合室	174
4356	高频振荡器	166	4429	喷射器	174
4357	脉冲引弧器	166	4430	液氧气化器	174
4358	脉冲稳弧器	166	4431	气瓶	174
4359	脉冲激弧器	167	4432	阀罩	174
4360	输出电抗器	167	4433	气瓶阀	175
4361	镇定变阻器	167	4434	减压器	175
	4. 气 焊		4435	单级减压器	175
4401	气焊	167	4436	两级减压器	175
4402	氧乙炔焊	167	4437	回烧防止器	175
4403	氢氧焊	168	4438	净化器	175
			4439	乙炔发生器	176

4440	低压乙炔发生器	176	4608	维弧	184
4441	中压乙炔发生器	176	4609	辉弧电流	184
4442	电石入水式乙炔发生器	176	4610	双弧现象	184
4443	浮筒式乙炔发生器	176	4611	双弧容界电流	184
4444	接触式乙炔发生器	177	4612	等离子弧焊枪	185
4445	注水式乙炔发生器	177	4613	压缩喷嘴	185
4446	排水接触式乙炔发生器	177	4614	单孔喷嘴	185
4447	移动式乙炔发生器	177	4615	多孔喷嘴	185
4448	固定式乙炔发生器	178	4616	压缩喷嘴孔径	185
4449	乙炔瓶	178	4617	孔道长度	186
			4618	孔道比	186
	5. 电 渣 焊		4619	等离子气	186
4501	电渣焊	178	4620	电极内缩长度	186
4502	手工电渣焊	178	4621	小孔效应	186
4503	丝极电渣焊	178	4622	小孔型等离子弧焊	187
4504	板极电渣焊	179	4623	穿透型等离子弧焊	187
4505	熔嘴电渣焊	179	4624	大电流等离子弧焊	187
4506	电渣堆焊	179	4625	中电流等离子弧焊	187
4507	渣池	179	4626	小电流等离子弧焊	188
4508	渣池深度	180	4627	微束等离子弧焊	188
4509	焊丝间距	180	4628	脉冲等离子弧焊	188
4510	熔嘴	180	4629	等离子弧堆焊	188
4511	钢挡板	180	4630	热丝等离子弧堆焊	188
4512	铜冷却板	180	4631	粉末等离子弧堆焊	189
4513	铜滑块	181	4632	等离子 熔化极惰性气体保护 电弧焊	189
4514	电渣焊机	181	4633	转移弧电源	189
4515	电渣过程稳定性	181	4634	非转移弧电源	190
			4635	等离子弧焊机	190
	6. 高 能 焊		4636	微束等离子弧焊机	190
4601	高能焊	181	4637	电子束焊	190
4602	等离子弧焊	182	4638	加速电压	191
4603	等离子弧	182	4639	电子束电流	191
4604	转移弧	182	4640	电子束功率	191
4605	非转移弧	183	4641	电子束功率密度	191
4606	联合型等离子弧	183	4642	焦点	191
4607	主弧	184			

5115	X形点焊针	222		
5116	断续器	222		
5117	同步断续器	223		
5118	非同步断续器	223		
5119	程序控制器	223		
5120	程序时间调节器	223		
5121	电极臂	223		
5122	电极座	224		
5123	电极台架	224		
5124	电极水冷管	224		
5125	锥头电极	224		
5126	平头电极	225		
5127	尖头电极	225		
5128	球面电极	225		
5129	偏心电极	225		
5130	滚轮电极	226		
5131	斜棱滚轮	226		
5132	顶锻机构	226		
5133	电极总行程	226		
5134	工作行程	227		
5135	辅助行程	227		
5136	臂间距离	227		
5137	电极臂伸出长度	227		
2. 摩 擦 焊				
5201	摩擦焊	227		
5202	转速	228		
5203	摩擦压力	228		
5204	摩擦时间	228		
5205	摩擦变形量	228		
5206	摩擦变形速度	228		
5207	停车时间	229		
5208	顶锻变形量	229		
5209	顶锻变形速度	229		
5210	摩擦表面	229		
5211	储能摩擦焊	229		
3. 爆 炸 焊				
5301	爆炸焊	230		
5302	覆板(覆管)	230		
5303	基板(基管)	230		
5304	保护层	231		
5305	基础	231		
5306	预置角	231		
5307	间距	231		
5308	装药量	231		
5309	装药密度	232		
5310	质量比	232		
5311	平行法	232		
5312	角度法	232		
5313	均匀布药	233		
5314	梯形布药	233		
5315	爆炸焊参数	233		
5316	初始参数	233		
5317	动态参数	234		
5318	界面参数	234		
5319	爆炸速度	234		
5320	覆板速度	234		
5321	碰撞点	234		
5322	碰撞点速度	235		
5323	弯折角	235		
5324	碰撞角	235		
5325	碰撞压力	235		
5326	格尼能	235		
5327	垂直碰撞	236		
5328	倾斜碰撞	236		
5329	对称碰撞	236		
5330	来流	236		
5331	出流	237		
5332	再入流射	237		
5333	自清理	237		
5334	结合区	237		

5335	平面结合	237	5402	扩散焊	242
5336	波状结合	238	5403	超声波焊	242
5337	界面波长	238	5404	超声波点焊	243
5338	界面波幅	238	5405	超声波缝焊	243
5339	熔化层	238	5406	超声波点焊机	243
5340	熔化袋	238	5407	超声波缝焊视	243
5341	雷管区	239	5408	冷压焊	243
5342	边界效应	239	5409	热压焊	243
5343	焊接性窗口	239	5410	热轧焊	244
5344	爆轰率	240	5411	锻焊	244
5345	起爆方法	240	5412	电渣压力焊	244
5346	内爆法	240	5413	埋弧压力焊	244
5347	外爆法	241	5414	气压焊	245
5348	半圆柱试验法	241	5415	磁力脉冲焊	245
4. 其它压焊					
5401	固态焊接	241			

六、钎 焊

6001	钎料	246	6017	盐浴钎焊	249
6002	钎剂	246	6018	金属浴钎焊	249
6003	硬钎料	246	6019	炉中钎焊	249
6004	软钎料	246	6020	保护气氛钎焊	250
6005	自钎剂钎料	247	6021	真空钎焊	250
6006	敷钎料板	247	6022	超声波钎焊	250
6007	气体钎剂	247	6023	扩散钎焊	250
6008	反应钎剂	247	6024	波峰钎焊	250
6009	硬钎焊	247	6025	分级钎焊	251
6010	软钎焊	248	6026	不等间隙钎焊	251
6011	烙铁钎焊	248	6027	钎焊接头	251
6012	火焰钎焊	248	6028	钎焊面	251
6013	感应钎焊	248	6029	钎焊间隙	252
6014	电阻钎焊	248	6030	钎缝	252
6015	电弧钎焊	249	6031	钎缝金属	252
6016	浸沾钎焊	249	6032	钎角	252

6033	钎焊温度	252	6041	溶蚀	254
6034	钎焊保温时间	253	6042	晶间渗入	254
6035	钎焊性	253	6043	烙铁	254
6036	润湿性	253	6044	喷灯	255
6037	铺展性	253	6045	冷壁真空钎焊炉	255
6038	钎着率	253	6046	热壁真空钎焊炉	256
6039	未钎透	254	6047	阻流剂	256
6040	钎剂夹杂	254	6048	钎接焊	256

七、热 切 割

7001	热切割	257	7025	叠板切割	262
7002	气割	257	7026	预热火焰	262
7003	氧熔剂切割	257	7027	预热氧	262
7004	电弧切割	258	7028	切割氧	263
7005	氧气电弧切割	258	7029	切割速度	263
7006	空气电弧切割	258	7030	切口	263
7007	碳弧切割	258	7031	切割线	263
7008	水下切割	258	7032	切割面	263
7009	喷水式水下电弧切割	259	7033	切口上缘	264
7010	等离子弧切割	259	7034	后拖量	264
7011	激光切割	259	7035	排渣	264
7012	喷气激光切割	259	7036	结瘤	264
7013	碳弧气包	260	7037	割炬	264
7014	火焰气包	260	7038	割枪	264
7015	火焰表面处理	260	7039	割嘴	265
7016	氧熔剂表面修整	260	7040	快速割嘴	265
7017	氧矛切割	260	7041	表面割炬	265
7018	熔剂氧矛切割	261	7042	水下割炬	265
7019	手工切割	261	7043	汇流排	265
7020	自动切割	261	7044	粉剂罐	266
7021	仿形切割	261	7045	火焰割管机	266
7022	数控切割	262	7046	数控切割机	266
7023	快速切割	262	7047	磁轮式气割机	266
7024	垂直切割	262			

八、焊接结构与生产

0. 焊接结构		8032	拘束系数.....	273	
8001	焊接车间.....	267	8033	热应变脆化.....	273
8002	焊接二作间.....	267	8034	断裂力学.....	274
8003	拘束焊接.....	267	8035	断裂韧性.....	274
8004	塑性断裂.....	267	8036	裂纹张开位移(COD).....	274
8005	脆裂断裂.....	268	8037	裂纹扩展率.....	274
8006	焊件.....	268	8038	临界裂纹尺寸.....	275
8007	焊接部件.....	268	8039	应力强度因子.....	275
8008	焊接结构.....	268	8040	J积分.....	275
8009	接头设计.....	268	1. 辅助器具及工艺装备		
8010	焊接应力.....	269	8101	干燥箱.....	275
8011	焊接瞬时应力.....	269	8102	流量计.....	275
8012	焊接残余应力.....	269	8103	敲渣锤.....	276
8013	热应力.....	269	8104	电缆夹头.....	276
8014	收缩应力.....	269	8105	地线.....	276
8015	局部应力.....	269	8106	地线夹头.....	276
8016	残余应力测定.....	270	8107	加强筋.....	276
8017	X射线衍射法.....	270	8108	引弧板.....	277
8018	小孔释放法.....	270	8109	引出板.....	277
8019	逐层切削法.....	270	8110	定位板.....	277
8020	消除应力.....	271	8111	组装件.....	278
8021	局部消除应力.....	271	8112	焊接夹具.....	278
8022	应力重分布.....	271	8113	锤击.....	278
8023	退火消除应力.....	271	8114	清根.....	278
8024	温差拉伸消除应力.....	271	8115	清渣.....	279
8025	机械拉伸消除应力.....	272	8116	喷砂.....	279
8026	焊接变形.....	272	8117	喷丸.....	279
8027	焊接残余变形.....	272	8118	焊接工作台.....	279
8028	局部变形.....	272	8119	装焊平台.....	279
8029	角变形.....	272	8120	电磁平台.....	279
8030	应变速率.....	273	8121	焊接翻转机.....	280
8031	拘束度.....	273	8122	焊接回转台.....	280

8123	焊接变位机	280	8206	焊接烟尘浓度	282
8124	焊接副机架	280	8207	标准卫生空气需要量	283
8125	焊接控制台	280	8208	电焊工尘肺	283
8126	焊工升降台	281	8209	焊工锰中毒	283
8127	焊接机器人	281	8210	焊工金属热	283
8128	适应控制焊接	281	8211	电焊性眼炎	284
2. 焊接卫生与安全					
8201	焊接烟尘	281	8212	电焊紫外线灼伤	284
8202	焊接有害气体	281	8213	面罩	284
8203	焊接发尘量	282	8214	黑玻璃	284
8204	焊接烟尘容限浓度	282	8215	防护白玻璃	284
8205	焊接发尘速率	282	8216	气焊眼镜	285
			8217	焊工手套	285
			8218	护脚	285

九、焊接缺陷与检验

0. 焊接缺陷		1. 焊接检验	
9001	焊接缺陷	9101	试件
9002	未焊透	9102	试样
9003	未熔合	9103	无损检验
9004	夹杂物	9104	超声探伤
9005	夹钨	9105	直射法超声探伤
9006	气孔	9106	斜射法超声探伤
9007	针尖状气孔	9107	水浸法超声探伤
9008	密集气孔	9108	射线探伤
9009	条虫状气孔	9109	透透探伤
9010	裂纹	9110	荧光检验
9011	咬边	9111	着色检验
9012	焊瘤	9112	磁粉探伤
9013	烧穿	9113	电导法探伤
9014	白点	9114	密封性检验
9015	凹坑	9115	气密性检验
9016	未焊满	9116	破坏检验
9017	塌陷	9117	耐压检验
9018	夹渣	9118	水压试验

9119 气压试验.....	293	9121 声发射检测.....	294
9120 声发射.....	294	9122 外观检查.....	294

名 词 索 引

一、中文名词索引.....	297	四、俄文名词索引.....	359
二、英文名词索引.....	315	五、德文名词索引.....	389
三、日文名词索引.....	339	六、法文名词索引.....	421

附 录

一、焊接常用符号.....	450	二、几种常用国际单位制.....	455
---------------	-----	------------------	-----

一、一般焊接名词术语

0. 焊接学术组织

1001 中国机械工程学会焊接学会

英 The Welding Institution of The Chinese Mechanical Engineering Society

日 中国机械学会溶接学会

俄 Общество Сварщиков при Ассоциации Машиностроителей Китая

德 Verband für Schweißtechnik zum Chinesischen Gesellschaft für Maschinenbauwesen

法 Institut Chinois de la Soudure (ICS)

中国机械工程学会下属的一个学会, 成立于一九六二年。焊接学会下设十六个专业委员会, 与国际焊接学会的各专业委员会相对应。

1002 国际焊接学会

英 International Institute of Welding (IIW)

日 国际溶接学会

俄 Международный Институт Сварки

德 Internationaler Verband für Schweißtechnik (f)

法 Institut International de la Soudure (IIS)

焊接技术及科学研究的国际性学术组织, 成立于一九四八年, 每年召开一次学术大会, 下设十六个专业委员会, 各专业委员会又设若干分委员会或工作组。

1. 焊接工艺方法

1101 焊接

英 welding

日 溶接

俄 сварка

德 Schweißen (n);
Schweißung (f)

法 soudage (m); soudure (f)

1107 焊接工艺

英 welding technology; welding procedure
 日 溶接施工法

俄 технология сварки
 法 technologie(*f*) du soudage
 德 Schweißverfahren (*n*)

焊接过程中的一整套工艺程序及其技术规范,其中包括焊接方法、焊前准备加工、装配、焊接材料、焊接设备、焊接顺序、焊接操作、焊接工艺参数以及焊后处理等的技术规范。

1108 焊接操作

英 welding operation
 日 溶接作業

俄 сварочная операция
 法 exécution (*f*) des soudures; operation (*f*) de soudage
 德 Ausführung (*f*) des Schweißens (*n*)

按照给定的焊接工艺完成焊接过程的各种动作。

1109 焊接顺序

英 welding sequence
 日 溶接順序

俄 последовательность сварки
 法 séquence (*f*) de soudage; order de soudage
 德 Schweißfolge (*f*)

焊件上各焊接接头和焊缝的焊接次序。

1110 熔敷顺序

英 build-up sequence;
 deposition sequence
 日 積層順序; パス順序

俄 порядок укладки
 плавки
 法 ordre (*m*) des passes déposées
 德 Lagenfolge (*f*); Schweißfolge (*f*)

堆焊或多层焊时,各焊道的施焊次序。

1111 焊接方向

英 direction of welding
 日 溶接方向

俄 направление сварки 考 Schweißrichtung (*f*)

法 sens (*m*) de soudage

焊接热源相对于焊件移动的方向,或在整条焊缝长度上的焊缝增长方向。

1112 焊接位置

英 position of welding

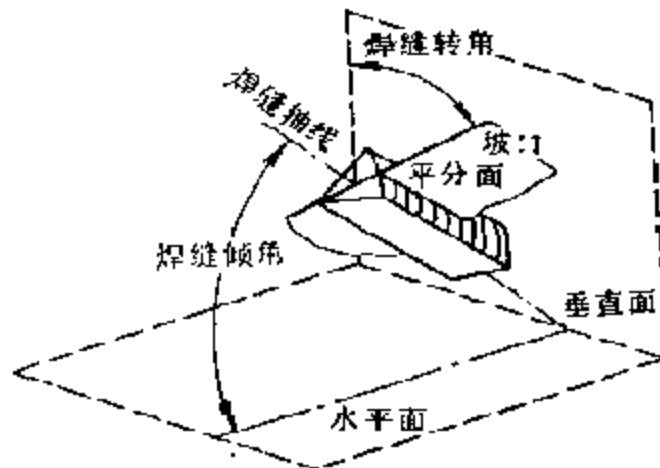
日 溶接姿勢

俄 положение шва в пространстве

德 Schweißposition;
Schweißnahtlage (*f*)

法 position (*f*) de soudage

熔焊时,焊件接缝所处的空间位置,可用焊缝倾角和焊缝转角来表示。有平焊、立焊、横焊和仰焊位置等。



1113 焊缝倾角

英 weld slope; inclination of weld axis

日 溶接傾斜角

俄 угол наклона шва

德 Nahtsiegung (*f*); Schräglage (*f*) der Naht

法 angle (*m*) d'inclination de la soudure

焊缝轴线与水平面之间的夹角。

1114 焊缝转角

英 weld rotation; angle of rotation

日 溶接回転角

俄 угол поворота шва

德 Schweißpositionswinkel (*m*);
Lagewinkel (*m*)法 angle (*m*) de rotation de la soudure; obliquité (*f*) de la soudure

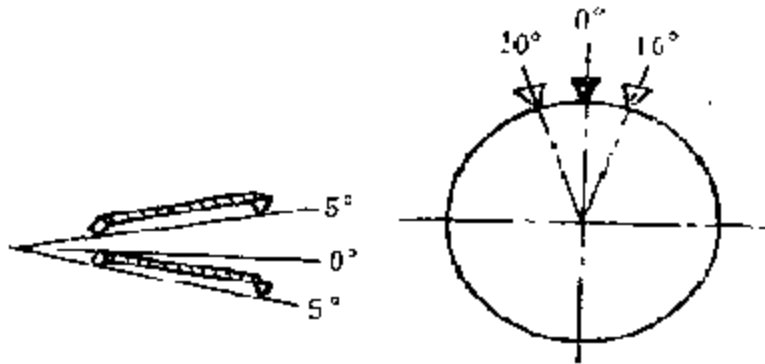
通过焊缝轴线的垂直面与坡口的二等分平面之间的夹角。

1115 平焊位置

英 flat position of welding

日 下向き溶接姿勢

俄 шовное положение

德 waagerechte Schweißposition (*f*);
Wannenlage (*f*)法 position (*f*) à plat焊缝倾角 $0^{\circ}\sim 5^{\circ}$, 焊缝转角 $0^{\circ}\sim 10^{\circ}$ 的焊接位置。

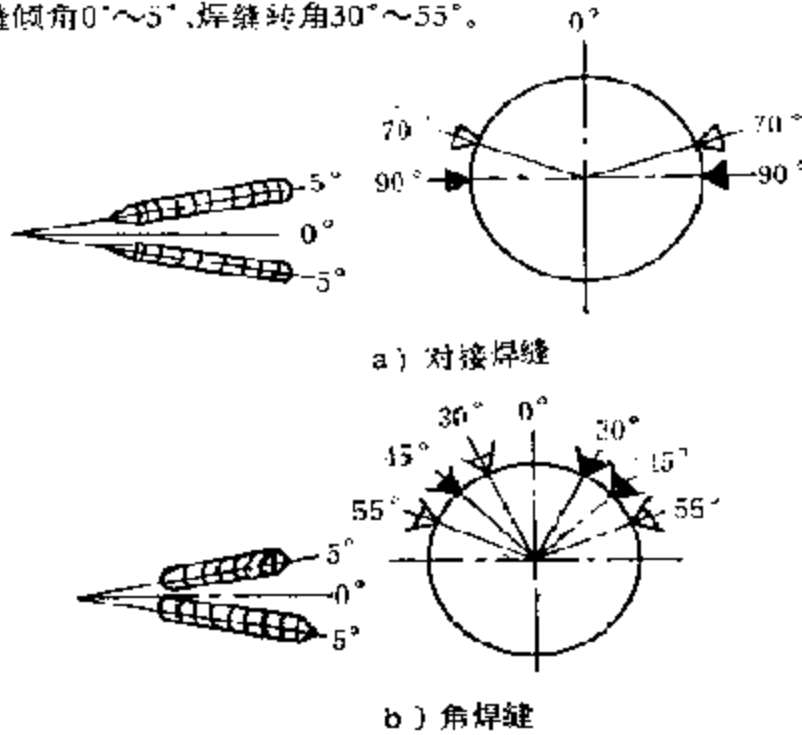
1116 横焊位置

英 horizontal position of
welding

日 横向き溶接姿勢

俄 горизонтальное
положение德 quere Schweißposition (*f*);
horizontale Schweißposition (*f*)
(bei Kehlnaht)法 position (*f*) horizontale de soudage对接焊缝时的横焊位置为: 焊缝倾角 $0^{\circ}\sim 5^{\circ}$ 、焊缝转角 $70^{\circ}\sim 90^{\circ}$; 角焊缝横焊

位置为：焊缝倾角 $0^{\circ}\sim 5^{\circ}$ ，焊缝转角 $30^{\circ}\sim 55^{\circ}$ 。



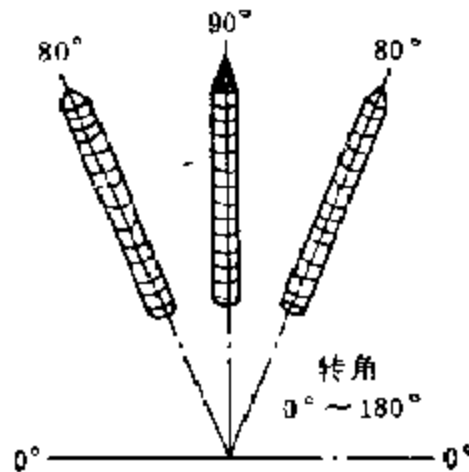
1117 立焊位置

英 vertical position of welding 日 立向き溶接姿勢

俄 вертикальное положение 德 senkrechte Schweißposition (f)

法 position (f) verticale de soudage

焊缝倾角 $80^{\circ}\sim 90^{\circ}$ ，焊缝转角 $0^{\circ}\sim 180^{\circ}$ 的焊接位置。



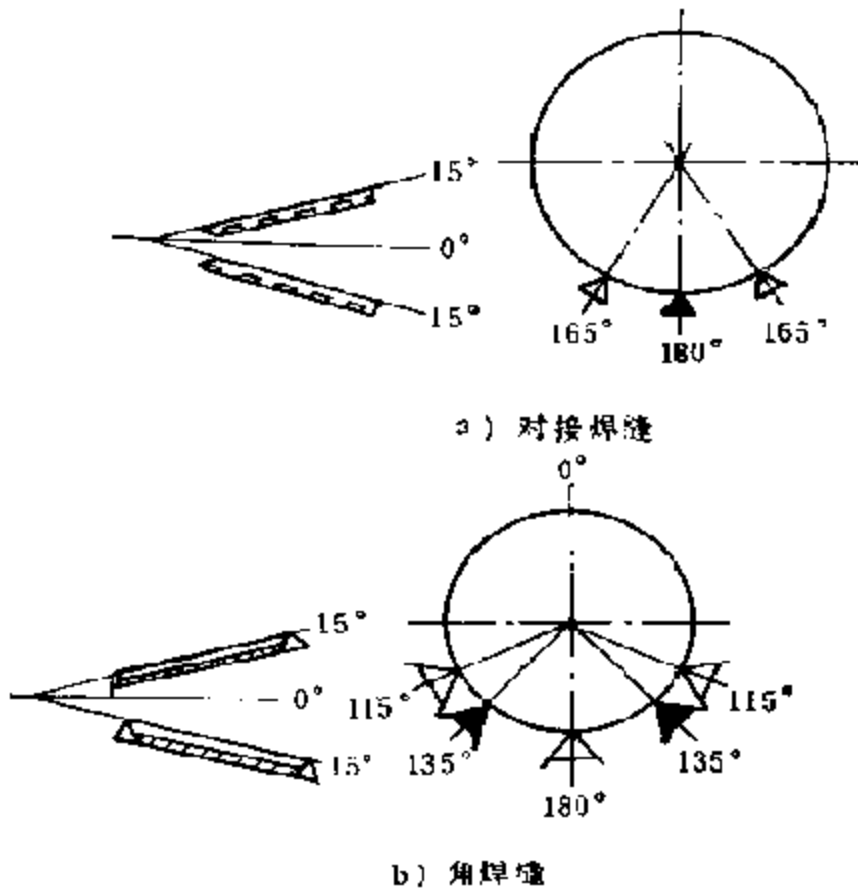
立
向
溶
接
姿
勢

1118 仰焊位置

英 overhead position of welding 日 上向き溶接姿勢

俄 потолочное положение 德 Überkopfschweißposition (f)
法 position (f) de soudage au plafond

当进行对接焊缝焊接时,焊缝倾角 $0^{\circ}\sim 15^{\circ}$,焊缝转角 $165^{\circ}\sim 180^{\circ}$ 的焊接位置;
当进行角焊缝焊接时,焊缝倾角 $0^{\circ}\sim 15^{\circ}$,焊缝转角 $115^{\circ}\sim 180^{\circ}$ 的焊接位置。



1119 平焊

英 downhand welding; flat position welding 日 下向き溶接

俄 нижняя сварка; сварка в нижнем положении 德 Waagerechtschweißen (n)

法 soudage (m) à plat

在平焊位置进行的焊接。

1120 横焊

英	horizontal position welding	日	横向き溶接
俄	горизонтальная сварка; сварка в горизонтальном положении	德	queres Schweißen (<i>n</i>); horizontales Schweißen (<i>n</i>)

法 soudage (*m*) horizontal dans un plan vertical

在横焊位置进行的焊接。

1121 立焊

英	vertical position welding	日	立向き溶接
俄	вертикальная сварка; сварка в вертикальном положении	德	Senkrechtschweißen (<i>n</i>)

法 soudage (*m*) vertical

在立焊位置进行的焊接。

1122 仰焊

英	overhead position welding	日	上向き溶接
俄	потолочная сварка; сварка в потолочном положении	德	Überkopfschweißen (<i>n</i>)

法 soudage (*m*) au plafond

在仰焊位置进行的焊接。

1123 向下立焊

英	vertical down welding; downward welding in the vertical position	日	立向き下進溶接
俄	вертикальная сварка сверху вниз	德	fallendes Senkrechtschweißen (<i>n</i>); Abwärtsschweißen (<i>n</i>)

法 soudage (*m*) descendant en position verticale

立焊时,热源自上向下进行的焊接。

1124 向上立焊

英 vertical up welding; upward welding in the vertical position 日 立向き上進溶接

俄 ВЕРТИКАЛЬНАЯ СВАРКА СНИЗУ ВВЕРХ 德 steigendes Senkrechtschweißen (n); Aufwärtsschweißen (n)

法 soudage (m) montant en position verticale
立焊时,热源自下向上进行的焊接。

1125 傾斜焊

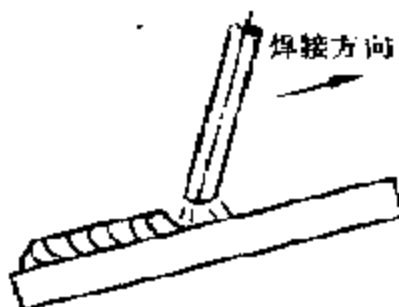
英 inclined position welding 日 傾斜溶接
俄 СВАРКА В НАКЛОННОМ ПОЛОЖЕНИИ 德 Schweißen (n) in Schräglage (f)

法 soudage (m) sur pente
焊件接缝置于傾斜位置(除平、橫、立、仰焊位置以外)所进行的焊接。

1126 上坡焊

英 upward welding in the inclined position 日 傾斜上進溶接
俄 СВАРКА НА ПОДЪЕМ 德 Schrägaufwärtsschweißen (n); Bergaufschweißung (f)

法 soudage (m) en position semi-montante
傾斜焊时,热源自下向上进行的焊接。



1127 下坡焊

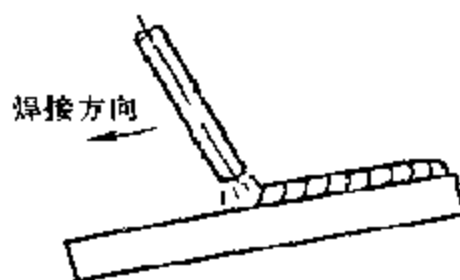
英 downward welding in the inclined position 日 傾斜下進溶接

俄 сварка на спуск

德 Schrägabwärtsschweißen (*n*);
Bergabschweißung (*f*)

法 soudage (*m*) en position semi-descendante

倾斜焊时,热源自上向下进行的焊接。



1128 对接焊

英 butt welding

日 突合せ溶接: バット溶接

俄 сварка деталей; стыковая
сварка

德 Stumpfnahtschweißen (*n*);
Stoßnahtschweißen (*n*)

法 soudage (*m*) bout à bout

装配成对接接头进行的焊接。

1129 角焊

英 fillet welding

日 すみ肉溶接

俄 угловая сварка

德 Kechnahtschweißen (*n*)

法 soudure (*f*) d'angle; soudage (*m*) en angle

为完成角焊缝而进行的焊接。

1130 搭接焊

英 lap welding

日 重ね溶接

俄 сварка внахлестку

德 Überlapp-Schweißen (*n*)

法 soudage (*m*) par recouvrement; soudage (*m*) à clin

焊件装配成搭接接头的焊接。

1131 船形焊

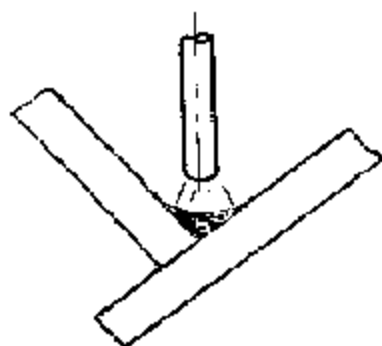
英 fillet welding in the
downward position; fillet
welding in the flat position

日 向下方すみ肉溶接

俄 сварка в лодочку; сварка углового шва в лодочку 德 Kehlnahtschweißung (*f*) in Wannenposition (*f*); Schweißung (*f*) in Wannenlage (*f*)

法 soudage (*m*) en gouttière

T形接头、十字接头和角接接头处于平焊位置进行的焊接。亦称平位置角焊。



1132 横角焊

英 horizontal fillet welding 日 水平すみ肉溶接
 俄 горизонтальная сварка углового шва 德 waagerechtes Kehlnahtschweißen (*n*); horizontales Kehlnahtschweißen (*n*)

法 soudage (*m*) en angle à plat

T形接头、十字接头和角接接头中的角焊缝处于横焊位置进行的焊接。

1133 立角焊

英 fillet welding in the vertical position 日 立向きすみ肉溶接
 俄 вертикальная сварка углового шва 德 senkrechtes Kehlnahtschweißen (*n*)

法 soudage (*m*) en angle verticale

T形接头、十字接头和角接接头中的角焊缝处于立焊位置进行的焊接。

1134 仰角焊

英 fillet welding in the overhead position 日 上向きすみ肉溶接
 俄 потолочная сварка углового шва 德 Überkopfschweißung (*n*)

法 soudage (m) en angle au plafond

T形接头、十字接头和角接接头中角焊缝处于仰焊位置进行的焊接。

1135 坡口焊

英 groove welding

日 グループ溶接

俄 сварка с разделкой
кромки

德 Fugennahtschweißung (f)

法 soudure (f) à rainure

将焊件的待焊边加工或装配成要求形式的坡口所进行的焊接。

1136 I形坡口对接焊

英 square butt welding

日 I(アイ)形突合せ溶接

俄 стыковой шов без скоса
кромки

德 I-Nahtschweißung (f);

I-Stumpfnahschweißung (f)

法 soudage (m) bord à bord

将焊件装配成I形坡口对接接头所进行的焊接。

1137 喇叭形坡口焊

英 flare groove welding

日 フレア溶接

俄 сварка в расширяю-
щейся разделке

德 Stirn-Fugennaht-Schweißen (n)

法 soudage (m) sur bords relevés

将焊件装配成喇叭形坡口的接头所进行的焊接。

1138 卷边焊

英 flanged edge welding

日 フランジ(へり)溶接

俄 отбортованная сварка

德 Bördelnahtschweißung (f)

法 soudage (m) sur rebords

两焊件的端部预先卷边(单卷边或双卷边),然后在卷边上进行的焊接。

1139 纵缝焊接

英 welding of longitudinal
seam

日 縦シームの溶接

俄 сварка продольным швом

德 Längsnahtschweißen (n)

法 soudage (*m*) du cordon longitudinal

为完成焊件上的纵向焊缝而进行的焊接。

1140 横缝焊接

英 welding of transvers seam 日 横シームの溶接

俄 сварка поперечным швом 德 Quernahtschweißen (*n*)

法 soudage (*m*) du cordon transversal

为完成焊件上的横向焊缝而进行的焊接。

1141 环缝焊接

英 girth welding;
circumferential welding 日 円周シーム溶接

俄 сварка кольцевым швом 德 Rundnahtschweißen (*n*)

法 soudage (*m*) circulaire

为完成焊件上环形焊缝而进行的焊接。

1142 螺旋缝焊接

英 welding of spiral seam 日 スパイラル溶接
welding of helical seam

俄 сварка спиральным швом 德 Spiralnahtschweißen (*n*)

法 soudage (*m*) en spirale

为完成管或罐上的螺旋形焊缝而进行的焊接。

1143 环缝对接焊

英 butt welding of circum-
ferential seam 日 円周シーム突合せ溶接

俄 кольцевая стыковая 德 Rundnahtschweißen (*n*)

сварка

Rundnaht-Stumpfschweißen (*n*)

法 soudage (*m*) bout à bout du cordon circulaire

为完成焊件上的对接环缝而进行的焊接。

1144 定位焊

英 tack welding

日 タック溶接; 仮付け溶接

俄 прихватка; сварка 德 Heftschiweißung (f)
прихватками

法 soudage (f) de pointage

为装配和固定焊件上的接缝位置而进行的焊接, 此时形成的焊缝称为定位焊缝。

1145 单面焊

英 welding by one side 日 片面溶接

俄 односторонняя сварка 德 einseitige Schweißung (f)

法 soudage (m) d'un côté

仅在焊件的一面施焊, 完成整条焊缝所进行的焊接。

1146 双面焊

英 welding by both sides 日 両面溶接

俄 двухсторонняя сварка 德 doppelseitige Schweißung (f)

法 soudage (m) des deux côtés

在焊件两面施焊, 完成整条焊缝所进行的焊接。

1147 单道焊

英 single-pass welding;
single-run welding 日 シングルパス溶接

俄 однопроходная сварка 德 Einlage-Schweißung (f)

法 soudage (m) monopasse

只熔敷一条焊道完成整条焊缝所进行的焊接。

1148 多道焊

英 multi-pass welding 日 マルティパス溶接

俄 многопроходная сварка 德 Mehrlagenschweißung (f)

法 soudage multipasse

熔敷两条或两条以上焊道而完成整条焊缝所进行的焊接。

1149 单层焊

英 single layer welding 日 单层溶接

俄 одностлойная сварка 德 Einlage-Schweißung (f)

法 soudage (m) monocouche

只熔敷一个焊层而完成整条焊缝的焊接。

1150 多层焊

英 multi-layer welding 日 多层溶接
 俄 многослойная сварка 德 Mehrlagenschweißung (f)
 法 soudage (m) multicouche

熔敷两个或两个以上焊层完成整条焊缝所进行的焊接。

1151 分段多层焊

英 block sequence; block welding 日 ブロック溶着方法; ブロック法
 俄 многослойная сварка блоками 德 absatzweises Mehrlagen-Schweißen (n)
 法 soudage (m) par blocs successifs

将焊件接缝划分成若干段,按工艺规定的顺序对每段进行多层焊,最后完成整条焊缝所进行的焊接。

1152 连续焊

英 continuous welding 日 连续溶接
 俄 непрерывная сварка 德 durchlaufende Schweißung (f)
 法 soudage (m) continue

沿整个接缝连续进行的(中间没有间断)焊接。

1153 断续焊

英 intermittent welding 日 不连续溶接; 断续溶接
 俄 прерывистая сварка 德 unterbrochene Schweißung (f)
 法 soudage (m) discontinu

沿接缝全长按一定间隔所进行的间断的焊接。

1154 打底焊

英 backing weld 日 裏溶接(主溶接前の)
 俄 подварка 德 rückseitige Wurzellageschweißung (f)
 法 cordon (m) support endroit

在厚板单面坡口对接焊时,为防止角变形或为防止自动焊时发生烧穿现象,而

先在接头背面坡口根部所进行的一条打底焊道的焊接。

1155 封底焊

英 back sealing weld 日 裏溶接(主溶接後の)
 俄 подварка 德 Wurzelnachsweißung(f)
 法 soudage (m) du support envers

在单面坡口对接焊中,先焊完正面坡口焊缝,在背面铲根后,再进行的一封底焊道的焊接。

1156 深熔焊

英 deep penetration welding 日 深溶込み溶接
 俄 сварка с глубоким 德 Tiefeinbrandschweißen (n)
 проплавлением
 法 soudure (f) à forte pénétration

采用专用焊条或一定的焊接工艺以获得大熔深焊道的焊接法。

1157 摆动焊

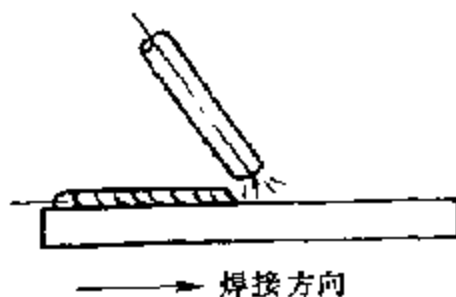
英 welding with weaving;
 weave bead welding 日 ウイーピング溶接法
 俄 сварка с поперечным 德 Schweißen (n) mit Pendel-
 перемещением электрода bewegung
 法 soudage (m) de mouvement de balancement

焊接时,焊缝热源在焊件上进行有规律的横向摆动的焊接操作。可用手工、机械或磁场等方式来实现。

1158 前倾焊

英 forward welding(英) 日 前傾き溶接
 forhand welding(美)
 俄 сварка углом вперёд 德 Schweißen (n) mit Vorwärtswinkel
 法 soudage (m) de l'angle en avant

焊接时电极相对焊件倾斜,使电弧始终指向待焊部分的一种焊接操作。



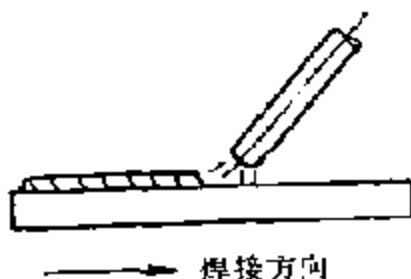
1159 后倾焊

英 backward welding (英); 日 後傾き溶接
backhand welding (美)

俄 сварка углом назад 德 Schweißen (n) mit
Rückwärtswinkel

法 soudage (m) de l'angle en arrière

焊接时电极相对焊件倾斜,使电弧始终指向已焊部分的一种焊接操作。



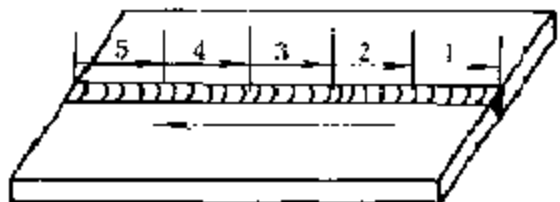
1160 分段退焊

英 backstep welding 日 バックステップ溶接; 後退溶接

俄 сварка обратносту-
пенчатый способ 德 Pilgerschrittschweißen (n)

法 soudage (m) à pas de pèlerin

将焊件接缝划分成若干段,分段焊接,每段施焊方向与整条焊缝增长方向相反的焊接方法。



1161 跳焊

英 skip welding 日 スキップ溶接

俄 сварка короткими
участками вразброс;
сварка вразброс

德 sprungweises Schweißen (n)

法 soudage (m) fractionné

将焊件接缝分成若干段,按预定次序和方向分段间隔施焊,而完成整条焊缝的焊接法。

1162 左焊法

英 leftward welding

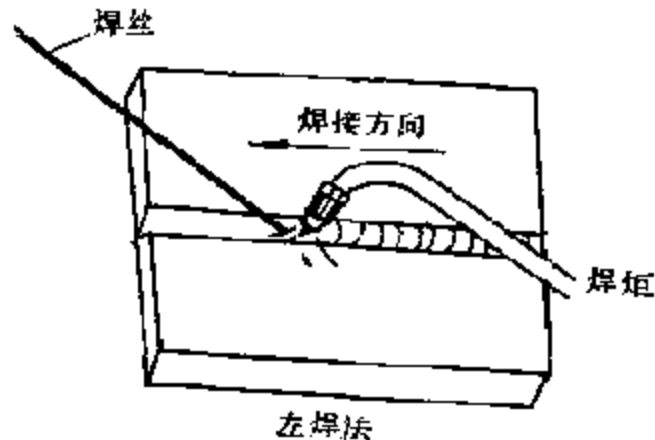
日 前進法

俄 левая сварка

德 Zusatzmetallvorlaufschweißen
(n); Nachlinksschweißen (n)

法 soudage (m) à gauche

在气焊中,焊丝和焊炬由接缝右端向左端移动,焊丝在焊炬前进方向的前面,火焰指向焊件金属的未焊部分,这种操作方法称为左焊法。左焊法操作简单,容易掌握,适用于焊接3mm以下的薄板。



1163 右焊法

英 rightward welding

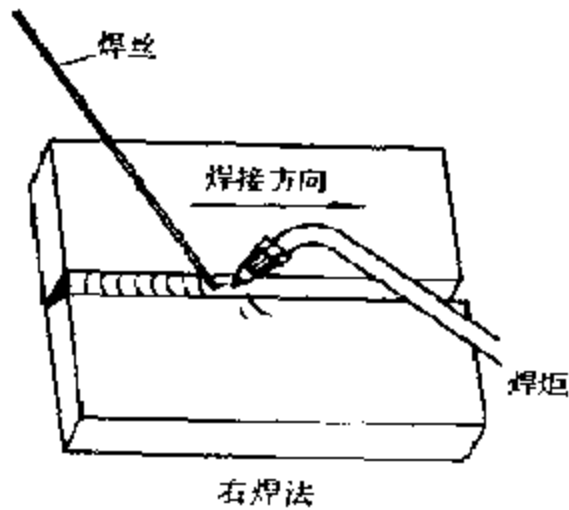
日 後進法

俄 правая сварка

德 Rechtsschweißen (n);
Nachrechtsschweißen (n)

法 soudage (m) à droite

在气焊中,焊炬和焊丝从接缝左端向右端移动,焊丝跟在焊炬后面,火焰指向已焊部分,这种方法称为右焊法。右焊法焊接时,火焰始终笼罩已焊的焊缝金属,使熔池冷却缓慢,有利于减少气孔和夹渣,对于含碳和合金量高的钢材,有利于改善焊缝金属的组织。



1164 挑弧焊

英 whipping method

日 はねあげ運棒方法

俄 подпрыгивное движение
электроды德 aufspringende Elektroden-
führung (f)

法 mode (m) de maniment à saut de l'électrode

手弧焊过程中,使用弧有规律的瞬间离开熔池,以避免焊件局部过热,而又不使电弧中断的操作法。

1165 自动焊

英 automatic welding

日 自動溶接

俄 автоматическая сварка

德 automatische Schweißung (f);
Automatenschweißen (n)

法 soudage (m) automatique

用自动焊接装置完成全部焊接操作的焊接方法。

1166 半自动焊

英 semi-automatic welding

日 半自動溶接

俄 полуавтоматическая
сварка

德 halbautomatische Schweißung (f)

法 soudage (m) semi-automatique

焊接热源的移动由手工操作完成,而送丝,送气等则由相应的机械装置完成的焊接方法。

1167 手工焊

英	manual welding; hand welding	日	手溶接
俄	ручная сварка	德	manuelles Schweißen (<i>n</i>); Handschweißung (<i>f</i>)
	法	soudage (<i>m</i>) manuel	

用手工完成全部焊接操作的焊接方法。

1168 车间焊接

英	shop welding	日	工場溶接
俄	сварка в производственных условиях; сварка в цехе	德	Werkstattschweißen (<i>n</i>)
	法	soudage (<i>m</i>) en atelier	

在车间中进行的焊接。

1169 工地焊接

英	site welding (英); field welding (美)	日	現場溶接
俄	сварка при монтаже	德	Montageschweißen (<i>n</i>); Baustellenschweißen (<i>n</i>)
	法	soudage (<i>m</i>) sur chantier	

焊接结构在工地安装后就地进行的焊接。

1170 堆焊

英	surfacing; building up; overlaying	日	肉盛溶接
俄	наплавка	德	Auftragsschweißen (<i>n</i>)
	法	rechargement (<i>m</i>) (par soudage)	

为增大或恢复焊件尺寸，或使焊件表面获得具有特殊性能的熔敷金属而进行的焊接。

1171 隔离层堆焊

英	buttering	日	バターリング
---	-----------	---	--------

俄 облицовочная наплавка; 德 Grundierung (*f*);
 облицовка Auftragsschweißen (*n*) der
 Übergangsschicht

法 beurrage (*m*)

焊接异种材料或在特殊要求的材料时,为防止母材成分对焊缝金属的不利影响,以保证接头质量和性能,而预先在母材表面(或坡口面)上熔敷一定成分的金属层——称为隔离层。熔敷隔离层的工艺过程称为隔离层堆焊。

1172 返修焊

英 rewelding 日 再溶接
 俄 повторная сварка 德 Nachschweißen (*n*)

法 retouche (*f*) de la soudure

在产品焊接中或焊接后,为修补不符合标准要求的焊接缺陷而重新进行的焊接。

1173 补焊

英 repair welding 日 补修溶接
 俄 заварка; ремонтная 德 Reparaturschweißen (*n*)
 сварка

法 reprise (*f*) de soudure pour réparation

为修补工件(包括锻件、机械加工件、铸件等)缺陷而进行的焊接。

1174 塞焊

英 plug welding 日 プラグ溶接: せん溶接
 俄 пробочная сварка 德 Lochschweißung (*f*);
 Lochschmelzpunktschweißen (*n*)

法 soudage (*m*) en bouchon

将两块(或三块)板件相迭,上面的一块(或两块)板件开有圆孔。然后,用电弧填满圆孔的一种焊接法。



1175 槽焊

- 英 slot welding 日 みぞ溶接; スロット溶接
 俄 сварка в прорезь;
 прорезная сварка 德 Schlitzschweißung (*f*)
 法 soudure (*f*) à entaille

将两块板件相迭,上面一块板件加工出槽形孔,然后在槽内焊接周边角焊缝,将板件连接起来的一种焊接方法。



1176 衬垫焊

- 英 welding with backing 日 裏あて溶接
 俄 сварка на подкладке 德 Schweißen (*n*) auf Unterlage
 法 soudage (*m*) avec support envers

在焊件的接缝下放置焊接衬垫所进行的焊接。

1177 焊接衬垫

- 英 backing 日 裏あて金
 俄 подкладка 德 Unterlegstreifen (*n*)
 法 support (*m*) envers

为保证接头根部焊透和焊缝背面成形,沿接缝背面顶置的一种衬托装置。

1178 保留垫板

- 英 fusible backing; permanent
 backing 日 裏板付き
 俄 остающаяся подкладка 德 bleibende Unterlage (*f*);
 verschweißte Unterlage (*f*)
 法 support (*m*, permanent)

与接头焊成一体,焊后不拆除的金属焊接衬垫。

1179 临时垫板

- 英 temporary backing 日 バックアップ

俄 временная подкладка 德 zeitliche Unterlage (*f*)
 注 support (*m*) temporaire
 焊后必须拆除的焊接衬垫。

1180 焊剂垫

英 flux backing 日 フラックス裏当
 俄 флюсовая подушка 德 Pulverunterlage (*f*);
 Pulverkissen (*n*)
 注 lit (*m*) de poudre

采用一定厚度的焊剂层作为接缝背面衬托装置的焊接衬垫。

1181 焊剂垫焊

英 welding with flux backing 日 フラックス裏当溶接
 俄 сварка на флюсовой подушке 德 Schweißen (*n*) mit Pulverkissen
 注 soudage (*m*) sur lit de poudre

沿焊件接缝背面用焊剂作衬垫的焊接方法。

1182 窄间隙焊

英 narrow-gap welding 日 狭间隙溶接
 俄 сварка с узким зазором 德 Schweißen (*n*) mit schmalen
 Lufspalt. Engspaltschweißen (*n*)
 注 soudage (*m*) à fente étroite

厚板对接接头, 焊前不开坡口或只开小角度坡口, 并留有窄而深的间隙, 采用气体保护焊或埋弧多层焊, 完成整条焊缝的高效率焊接法。

1183 强制成形焊

英 enclosed welding 日 エンクローズ溶接
 俄 сварка с принудитель-
 ным формированием шва 德 eingeschlossene Schweißung (*f*)
 注 soudage (*m*) en formage enfermé

焊接时, 为防止熔化金属溢流, 用挡板围住熔池, 强制焊缝成形的一种焊接法, 例如电渣焊、气电立焊等。

1184 电弧点焊

英	arc spot welding	日	アークスポット溶接
俄	дуговая точечная сварка	德	Lichtbogenpunktschweißung (<i>f</i>)
	法	soudage (<i>m</i>) par points à l'arc	

以电弧为热源将两块相迭板(棒)件熔化形成点状焊缝的焊接法。

1185 螺柱焊

英	stud welding	日	スタッド溶接
俄	приварка шпилек	德	Bolzenschweißung (<i>f</i>)
	法	soudage (<i>m</i>) des goujons	

将螺柱的端面与另一板状工件之间产生电弧,采用焊剂或惰性气体保护,待适当熔化后,即施加压力完成焊接的方法,亦称螺柱电弧焊。

1186 套环

英	ferrule	日	フェルール
俄	огнеупорное кольцо	德	Keramikring (<i>m</i>)
	法	anneau (<i>m</i>) en ceramique	

螺柱(电弧)焊时套装在螺柱底部的衬套,用以保护金属熔池,使焊缝成形。常用的有耐火材料套环和焊剂压制成的套环。

2. 工艺参数**1201 焊接条件**

英	welding condition	日	溶接条件
俄	условия сварки	德	Schweißbedingung (<i>f</i>)
	法	condition (<i>f</i>) de soudage	

焊接时周围的条件,包括:母材材质、板厚、坡口形状、接头形成、拘束状态、环境温度及湿度、清洁度以及根据上述诸因素而确定的焊条(或焊丝)种类及直径、焊接电流、电压、焊接速度、焊接顺序、熔敷方法、运条方法等。

1202 焊接工艺参数

英	welding condition; welding parameter	日	溶接パラメータ
---	---	---	---------

俄 сварочный параметр;
режим сварки

德 Schweißparameter (*m*)

法 paramètre (*m*) de soudage

焊接时,为保证焊接质量而选定的诸物理量(例如,焊接电流、电弧电压、焊接速度、线能量等)的总称。

1203 焊接电流

英 welding current

日 溶接電流

俄 сварочный ток

德 Schweißstrom (*m*)

法 courant (*m*) de soudage

焊接时,流经焊接回路的电流。

1204 极性

英 polarity

日 極性

俄 полярность

德 Polung (*f*)

法 polarité (*f*)

直流电弧焊或电弧切割时,工件与电源输出端正、负极的接法。有正接和反接两种。

1205 正接

英 electrode negative; straight
polarity

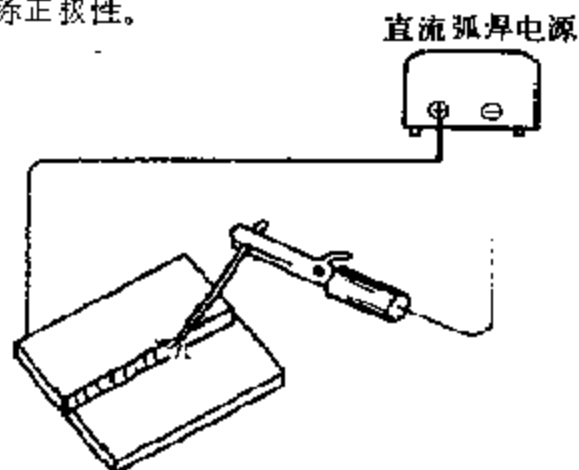
日 棒マイナス(正極性)

俄 прямая полярность

德 negative Polung (*f*) der
Elektrode; normale Polung (*f*)

法 polarité (*f*) directe

直流电弧焊或电弧切割时,焊件接电源输出端的正极,电极接电源输出端的负极的接线法。正接也称正极性。



1206 反接

英	electrode positive; reversed polarity	日	極プラス(逆極性)
俄	обратная полярность	德	positive Polung (<i>f</i>) der Elektrode; Gegenpolung (<i>f</i>)
	法		polarité (<i>f</i>) inverse

直流电弧焊或电弧切割时,焊件接电源输出端的负极,电极接电源输出端的正极的接线法。反接也称反极性。

1207 电流密度

英	current density	日	電流密度
俄	плотность тока	德	elektrische Stromdichte (<i>f</i>)
	法		densité (<i>f</i>) de courant électrique

导体单位截面上通过的电流值。

1208 短路电流

英	short circuit current	日	短絡電流
俄	ток короткого замыкания	德	Kurzschlußstrom (<i>m</i>)
	法		courant (<i>m</i>) de court-circuit

焊接回路中电极短路时的电流。

1209 电弧电压

英	arc voltage	日	アーク電圧
俄	напряжение дуги	德	Lichtbogenspannung (<i>f</i>)
	法		tension (<i>f</i>) d'arc

电弧两端(两电极)之间的电压降,包括阴极压降、阳极压降和弧柱压降。

1210 焊接速度

英	welding speed	日	溶接速度
俄	скорость сварки	德	Schweißgeschwindigkeit (<i>f</i>)
	法		vitesse (<i>f</i>) de soudage

单位时间内完成焊缝的长度。

1211 行走速度

- 英 rate of travel; travel speed 日 走行速度
 俄 скорость перемещения 德 Fahrgeschwindigkeit (*f*)
 法 vitesse (*f*) de soudage
 焊接或切割时,焊接机头(或割炬)相对于母材的移动速度。

1212 送丝速度

- 英 wire feed rate 日 ワイヤ送給速度
 俄 скорость подачи проволоки 德 Drahtvorschubgeschwindigkeit (*f*)
 法 vitesse d'alimentation en fil
 焊接时,单位时间内焊丝向焊接熔池送进的长度。

1213 线能量

- 英 heat input; energy input 日 入熱
 俄 погонная энергия 德 Streckenergie (*f*);
 Energiezufuhr (*f*)
 法 énergie (*f*) de soudage; chaleur (*f*) d'apport
 熔焊时,由焊接热源输入给单位长度焊缝上的能量(J/cm),亦称“热输入”。

1214 预热

- 英 preheat 日 予熱
 俄 предварительный подогрев 德 Vorwärmen (*n*)
 法 Préchauffage (*m*)
 焊接开始前,对焊件的全部或局部进行加热的工艺措施。

1215 后热

- 英 postheat 日 後熱
 俄 нагрев после сварки; последующий нагрев 德 Nachwärmen (*n*)
 法 postchauffage (*m*)
 焊接后立即对焊件的全部(或局部)进行加热或保温,使其缓冷的工艺措施(它不同于焊后热处理)。

1216 焊后热处理

英	postweld heat treatment	日	溶接後熱処理
俄	термическая обработка после сварки	德	Wärmebehandlung nach Schweißung
		法	traitement (m) thermique après soudage

焊后,为改善焊接接头的组织和性能或消除残余应力而进行的热处理。

1217 预热温度

英	preheat temperature	日	予熱温度
俄	температура предварительного подогрева	德	Vorwärme-Temperatur (<i>f</i>)
		法	température (<i>f</i>) de préchauffage

按照焊接工艺的规定,预热需要达到的温度。

1218 后热温度

英	postheating temperature	日	後熱温度
俄	температура последующего нагрева; температура нагрева после сварки	德	Nachwärme-Temperatur (<i>f</i>)
		法	température (<i>f</i>) de postchauffage

按照焊接工艺的规定,后热需要达到的温度。

1219 层间温度

英	interpass temperature	日	層間温度; パス間温度
俄	температура прослойки	德	Zwischenlagetemperatur (<i>f</i>)
		法	température (<i>f</i>) entre passes

多层焊中,在施焊后继焊道时,其前一相邻焊道所保持的最低温度。

1220 焊接終了温度

英	finishing temperature	日	溶接終了温度
俄	окончательная температура	德	Endtemperatur des Werkstückes nach dem Schweißen
		法	température (<i>f</i>) finale

焊接终止时焊件的温度。

1221 焊丝伸出长度

英	wire extension	日	突出し長さ(ワイヤの)
俄	вылет электрода	德	freie Elektrodenende (<i>n</i>)
	法		partie (<i>f</i>) terminale

焊接时,焊丝端头距导电嘴端部的距离。

1222 弧长

英	arc length	日	アークの長さ
俄	длина дуги	德	Lichtbogenlänge (<i>f</i>)
	法		longueur (<i>f</i>) de l'arc

焊接电弧的长度,即阴极区,弧柱和阳极区长度的总和。

1223 熔化速度

英	melting rate	日	溶融速度
俄	скорость расплавления	德	Abschmelzgeschwindigkeit (<i>f</i>)
	法		vitesse (<i>f</i>) de fusion

熔化电极在单位时间内熔化的长度或重量。

1224 熔化时间

英	melting time	日	溶融時間
俄	время расплавления	德	Abschmelzzeit (<i>f</i>)
	法		temps (<i>m</i>) de fusion

熔化单位长度焊条或焊丝所需要的时间。对于焊条而言,是指焊完一根焊条(焊条头除外)所需的时间,对于焊丝是指熔化一米焊丝所需的时间。

1225 熔敷速度

英	rate of deposition; depo- sition rate	日	溶着速度
俄	скорость наплавки	德	Auftragsgeschwindigkeit (<i>f</i>)
	法		vitesse (<i>f</i>) de dépôt

单位时间内熔敷在焊件上的金属量(kg/h)它标志焊接过程的生产率。

1226 熔化系数

英	melting coefficient	日	溶融係数
俄	коэффициент расплавления	德	Abschmelzkoeffizient (<i>m</i>)
	法	coefficient (<i>m</i>) de fusion	

单位电流、单位时间内焊芯(或焊丝)的熔化量(g/A·h)。

1227 熔敷系数

英	deposition coefficient	日	溶着係数
俄	коэффициент наплавки	德	Abschmelzleistung (<i>f</i>)
	法	coefficient (<i>m</i>) de dépôt	

单位电流、单位时间内,焊芯(或焊丝)熔敷在焊件上的金属量(g/A·h)它标志着焊接过程的生产效率。

1228 熔敷效率

英	deposition efficiency	日	溶着(効)率
俄	эффективность наплавки	德	Schweißgutaussbeute (<i>f</i>)
	法	rendement (<i>m</i>) de dépôt	

熔敷金属量与熔化的填充金属(通常指焊芯、焊丝)量的百分比。

1229 损失系数

英	loss coefficient	日	損失係数
俄	коэффициент потери электрода	德	Verlustkoeffizient (<i>m</i>)
	法	coefficient (<i>m</i>) de perte	

焊芯(或焊丝)在熔敷过程中的损失量与焊芯(或焊丝)原有重量的百分比。

1230 飞溅

英	spatter	日	スパッタ
俄	разбрызгивание	德	Spritzen (<i>n</i>); Spritzer (<i>m</i>)
	法	bavure (<i>f</i>) d'étincelage; projection (<i>f</i>)	

熔焊过程中,熔化的金属颗粒和熔渣向周围飞溅的现象。这种飞溅出的金属颗粒和熔渣习惯上也叫“飞溅”。

1231 飞溅率

英 spatter loss coefficient

日 スパッタ損失係数

俄 коэффициент
разбрызгивания德 Beiwert (m) des Spritzverlustes法 coefficient (m) de la perte par crachement

焊芯(或焊丝)熔敷过程中,因飞溅损失的金属重量与熔化的焊芯(或焊丝)金属重量的百分比。

1232 熔合比

英 Penetration ratio

日 溶込み率

俄 степень проплавления

德 Bindeverhältnis (n)法 rapport (m) de fusion

熔焊时,被熔化的母材部分在焊道金属中所占的比例。

1233 稀释

英 dilution

日 希釈

俄 разбавление

德 Vermischung (f)法 dilution (f)

异种金属熔焊或堆焊时,由于母材或预先堆焊金属的熔入而引起熔敷金属有益成分相对减少的现象。

1234 稀释率

英 rate of dilution

日 希釈率

俄 коэффициент разбавле-
ния; степень
разбавления德 Vermischungskoeffizient (m);
Vermischungsgrad (m)法 taux (m) de dilution

异种金属熔焊或堆焊时,熔敷金属被稀释的程度用母材或预先堆焊层金属在焊道金属中所占的百分比(即熔合比)来表达。

1235 合金过渡系数

英 transfer efficiency;
recovery (of an element)

日 歩どまり(元素の);移行率

俄 коэффициент перехода (легирующих элементов) 德 Ausbringung (f) der Legierungselemente

法 coefficient (m) de transfert de l'élément d'alliage
焊接材料中的合金元素过渡到焊缝金属中的数量与其原始含量的百分比。

3. 坡口、焊缝

1301 坡口

英 groove

日 開先: グループ

俄 разделка кромок

德 Fuge (f); Nahtfuge (f)

法 chanfrein (m); rainure (f)

根据设计或工艺需要, 将焊件的待焊部位加工成一定几何形状, 经装配后形成的沟槽。

1302 坡口面

英 groove face

日 開先面

俄 поверхность разделки

德 Fugenflanke (f);

Schweißkante (f)

法 bord (m) à souder

焊件上所开坡口的表面。

1303 坡口面角度

英 angle of bevel (英);
bevel angle (美)

日 ベベル角度

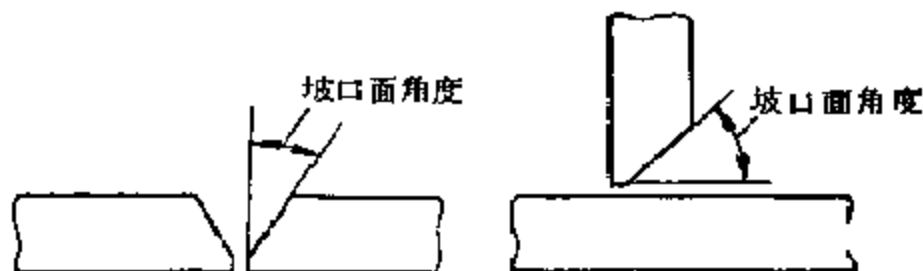
俄 угол скоса кромок

德 Flankenwinkel (m);

Abschrägungswinkel (m)

法 angle (m) du chanfrein

焊件表面的垂直面与坡口面之间的夹角。



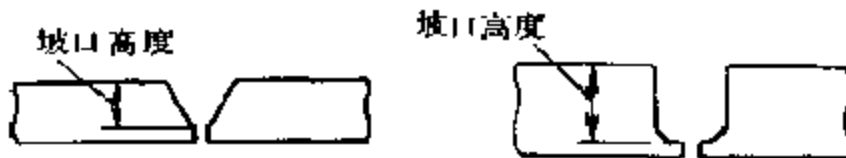
1304 坡口角度

- 英 included angle (英); 日 開先角度; グループ角度
groove angle (美)
俄 угол разделки 德 Öffnungswinkel (*m*)
法 angle (*m*) d'ouverture
内坡口面之间的夹角。



1305 坡口高度

- 英 groove depth 日 開先の深さ
俄 высота разделки 德 Flankenhöhe (*f*)
法 profondeur (*f*) de la rainure
焊件表面到坡口底部的垂直距离。



1306 钝边

- 英 root face 日 ルート面
俄 притупление 德 Steg (*m*)
法 méplat (*m*)

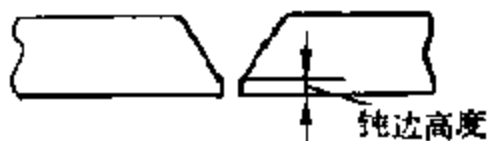
焊件开坡口时,沿焊件厚度方向未开坡口的端面部分。



1307 钝边高度

- 英 thickness of root face; 日 ルート面の幅
width of root face

俄 ВЫСОТА ПРИТУПЛЕНИЯ 德 Steghöhe (*f*)
 法 hauteur (*f*) du méplat



1308 根部间隙

英 root gap (英); root opening (美) 日 ルート間隔
 俄 зазор между свариваемыми кромками 德 Stegabstand (*m*)
 法 écartement (*m*) des flancs

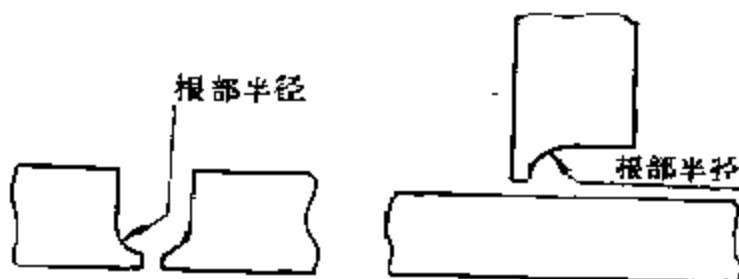
焊前, 在接头根部之间预留的空隙。亦称装配间隙。



1309 根部半径

英 root radius; groove radius 日 ルート半径
 俄 радиус вершины разделки 德 Fugenradius (*m*)

法 rayon (*m*) de raccordement de la racine
 在J形、U形坡口底部的半径。



1310 卷边高度

英 height of flange 日 フランジの高さ

俄 **высота отбортовки**
кромки

德 **Bördelhöhe (*f*)**

法 **hauteur (*f*) de rebord**

采用卷边接头时,焊前,焊件端部预先卷起的高度。



1311 卷边半径

英 **radius of flange**

日 **フランジの半径**

俄 **радиус отбортовки**
кромки

德 **Bördelradius (*m*)**

法 **rayon (*m*) du bordage**

采用卷边接头时,焊件卷边处的弯曲半径。



1312 开坡口

英 **beveling (of the edge);**
chamfering

日 **(開先の)面取り; へり加工**

俄 **подготовка кромки**

德 **Schweißnahtvorbereitung (*f*);**
Vorbereitung (*f*) der Fuge

法 **chanfreinage (*m*)**

用机械、火焰或电弧等工艺方法加工坡口的过程。

1312 坡形板边

英 **tapered edge**

日 **テーパへり**

俄 **скошенная кромка;**
уточение листа у кромки

德 **Abschrägung des dickeren Bleches**

法 **bord (*m*) délardé; flanc (*m*) rétréci**

为消除板件间的板厚差,合理地构成坡口,将厚板的板边加工成斜坡形。这种加工的板边称坡形板边。



1314 单面坡口

英 single groove

日 片面グループ

俄 односторонняя

德 einseitige Fuge (*f*)

разделка кромок

法 rainure (*f*) simple

只在焊件的一面加工所形成的坡口。

1315 双面坡口

英 double groove

日 両面グループ

俄 двухсторонняя

德 beiderseitige Fuge (*f*)

разделка кромок

法 double rainure

在焊件的两面均加工所形成的坡口。

1316 I形坡口

英 square groove

日 I(アイ)形グループ

俄 подготовка без скоса

德 I-Nahtfuge (*f*)

кромки; бескосая

разделка кромок

法 chanfrein (*m*) en I

1317 V形坡口

英 single-V groove

日 V形グループ

俄 V-образная разделка

德 V-Nahtfuge (*f*)

кромки

法 chanfrein (*m*) en V



1318 帶鈍邊V形坡口

英 single V groove with root face

日 ルート面付きV形グループ

俄 V-образная разделка кромок с притуплением

德 V-Nahrfuge (*f*) mit Steg

法 chanfrein (*m*) en V avec n.éplat



1319 单边V形坡口

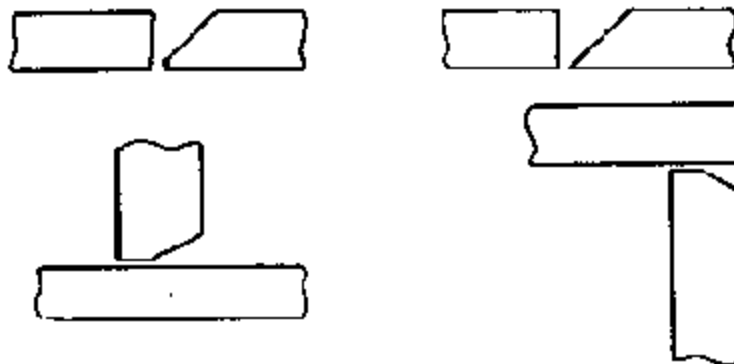
英 single bevel groove

日 レ形グループ

俄 V-образная разделка со скосом одной кромки

德 Halb-V-Nahrfuge (*f*); HV-Nahrfuge (*f*)

法 chanfrein (*m*) en demi V



1320 U形坡口

英 single U groove

日 U形グループ

俄 U-образная разделка

德 U-Nahrfuge (*f*); Tulpenfuge (*f*)

法 chanfrein (*m*) en U



1321 双直U形坡口

英 double U groove

日 H形グループ

俄 X-образная разделка с
двумя криволинейными
скосами

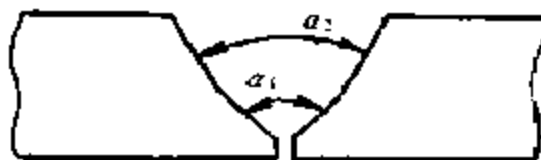
德 Doppel-U-Nahtfuge (*f*)法 chanfrein (*m*) en double U

1322 单面复合U形坡口

英 single compound angle
groove

日 片面复合V形グループ

俄

德 einseitige Doppel-U-Nahtfuge (*f*)法 rainure (*f*) simple en U composite

1323 J形坡口

英 single J groove

日 J形グループ

俄 V-образная разделка с
криволинейным скосом
одной кромки

德 J-Nahtfuge (Jot-Nahtfuge)
(*f*)

法 chanfrein (*m*) en demi U; chanfrein (*m*) en J

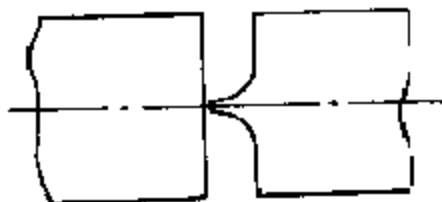


1324 双面J形坡口

英 double J groove

日 両面J形グループ

俄 К-образная разделка с
двумя криволинейными
скосами кромки

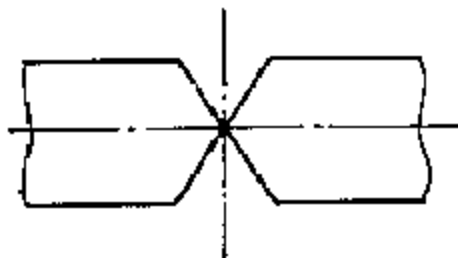
德 Doppel-J-Nahfuge (*f*)法 chanfrein (*m*) comportant deux demi U

1325 X形坡口

英 double V groove

日 X形グループ

俄 X-образная разделка

德 X-Nahfuge (*f*)法 chanfrein (*m*) en X

1326 带钝边X形坡口

英 double V groove with
root face

日 ルート面付きX形グループ

俄 X-образная разделка с
притуплением

德 X-Nahfuge (*f*) mit Steg法 chanfrein (*m*) en X avec méplat



1327 不对称X形坡口

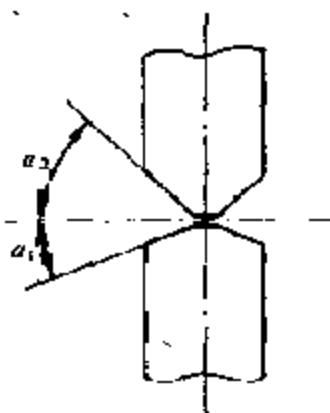
英 asymmetric double V
groove

日 非对称X形グループ

俄 X-образная разделка с
двумя несимметричными
скосами кромок

德 unsymmetrische X-Nahifuge (*f*)

法 chanfrein (*m*) en X dissymétrique



1328 K形坡口

英 double bevel groove

日 K形グループ

俄 K-образная разделка

德 K-Nahifuge (*f*)

法 chanfrein (*m*) en K



1329 Z形坡口

英 Z-type groove

日 Z形グループ

俄 Z-образная разделка 德 Z-förmige Nahtfuge (*f*)
 法 chanfrein (*m*) en Z



1330 Y形坡口

美 single-V groove with broad root face 日 Y形グループ

俄 Y-образная разделка 德 Y-Nahtfuge (*f*)
 法 chanfrein (*m*) en Y

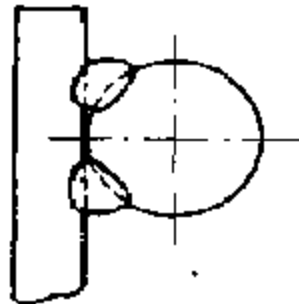
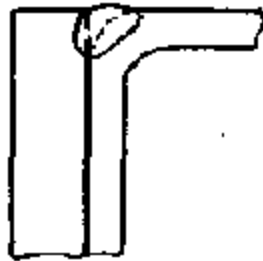
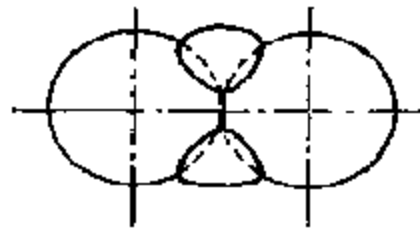


1331 喇叭形坡口

英 flare groove 日 フレア開先

俄 расширяющаяся
 разделка 德

法 assemblage (*m*) de bords relevés; assemblage (*m*) tombés



1332 焊缝

英	weld	日	溶接個所; 溶接(部)
俄	сварной шов	德	Schweißnaht (<i>f</i>)
	法	soudure (<i>f</i>)	

焊接后焊件中所形成的结合部分。

1333 焊缝代号

英	welding symbols	日	溶接記号
俄	условные обозначения шва	德	Schweißzeichen (<i>n</i>); Sinnbild (<i>n</i>) der Schweißnaht (<i>f</i>)
	法	symbole (<i>m</i>) de soudage	

在图纸上标注焊接方法、焊缝形式和焊缝尺寸的符号, 详见国标 GB324-80。

1334 焊缝金属

英	weld metal	日	溶接金属
俄	металл сварного шва	德	Schweißnahtmetall (<i>n</i>)
	法	métal (<i>m</i>) fondu	

构成焊缝的金属, 一般由熔化的母材和填充金属凝固后形成的那部分金属。

1335 填充金属

英	filler metal	日	溶加材
俄	присадочный металл	德	Zusatzmetall (<i>n</i>)
	法	métal (<i>n</i>) d'apport	

焊接时用于添加到焊缝、堆焊层和钎缝中金属的总称, 包括焊丝、焊条、钎料等金属材料。

1336 熔敷金属

英	deposited metal	日	溶着金属
俄	наплавленный металл	德	Schweißgut (<i>n</i>)
	法	métal (<i>m</i>) déposé	

完全由填充金属熔化后所形成的那部分焊缝金属。

1337 焊缝表面

英	face of weld	日	溶接表面
俄	поверхность шва	德	Oberfläche (<i>f</i>) der Schweißnaht

法 endroit (*m*) de la soudure

从焊件的施焊面所见到的焊缝面。

1338 焊缝背面

英 back of weld

日 溶接の裏

俄 обратная сторона шва

德 Wurzelseite (*f*)

法 envers (*m*) de la soudure

从焊件施焊面的背面所见到的焊缝面。

1339 焊缝轴线

英 axis of weld

日 溶接軸

俄 ось шва

德 Schweißnahtachse (*f*)

法 axe (*m*) de la soudure

焊缝横断面几何中心沿焊缝长度方向的连线。

1340 焊趾

英 toe of weld

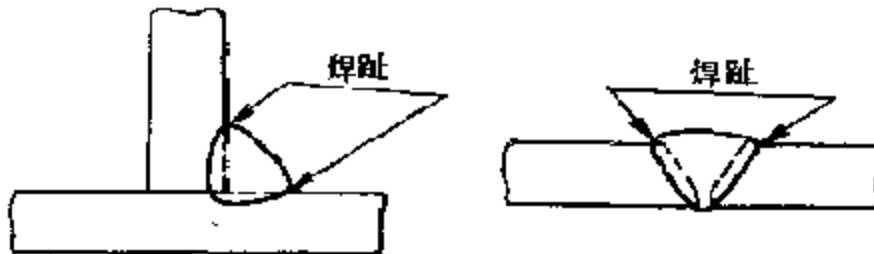
日 正端; トウ

俄 граница паружной
поверхности шва

德 Rand der Schweißnaht (*f*)

法 raccordement (*m*) de la soudure

焊缝表面与母材的交界处。



1341 焊缝宽度

英 weld width; width of weld

日 溶接幅

俄 ширина шва

德 Nahtbreite (*f*);

Schweißnahtbreite (*f*)

法 largeur (*f*) de la soudure

焊缝表面两焊趾之间的距离。



1342 焊缝长度

英 weld length;
length of weld

日 溶接長さ

俄 ДЛИНА ШВА

德 Schweißnahtlänge (f)

法 longueur (f) de la soudure

焊缝沿轴线方向的长度。

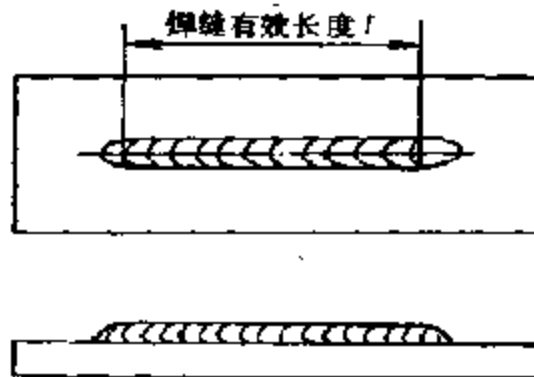
1343 焊缝有效长度

英 effective length of weld 日 溶接の有効長さ

俄 эффективная длина шва 德 rechnerische Nahtlänge (f)

法 longueur (f) effective de la soudure

尺寸符合规定要求的焊缝长度, 不包括弧坑及熔深不足的起弧部位。



1344 焊嘴厚度

英 throat depth; throat
thickness

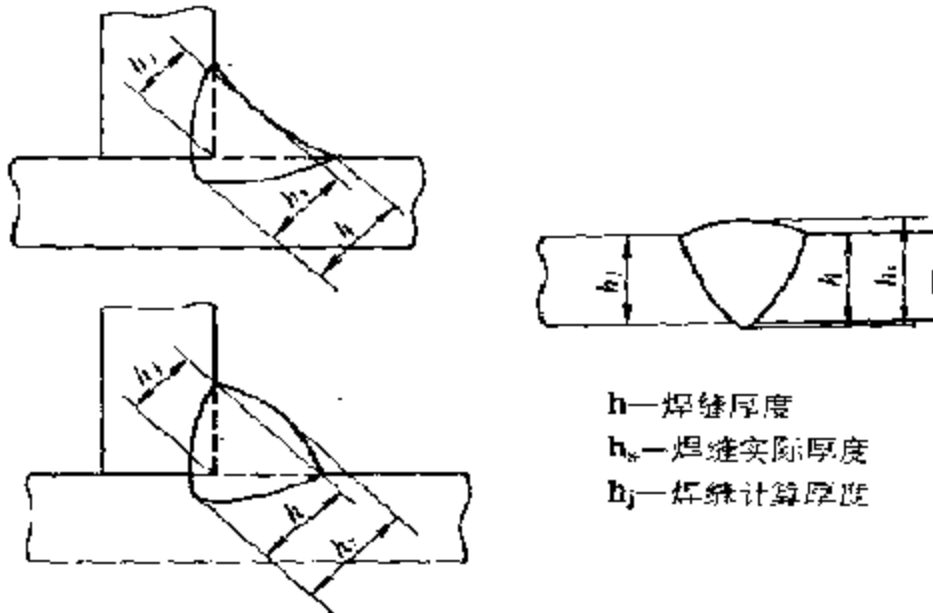
日 のど厚

俄 толщина шва

德 Schweißnahtdicke (f);
Nahtdicke (f)

法 épaisseur (f) de la soudure

在焊缝横截面中,从焊趾连线到焊缝背面(或焊缝根部)的距离。



h —焊缝厚度
 h_2 —焊缝实际厚度
 h_1 —焊缝计算厚度

1345 焊缝计算厚度

英 effective throat; design throat thickness 日 有効のど厚

俄 расчётная толщина шва 德 rechnerische Nahtdicke (f)
 法 épaisseur (f) nominale de la gorge (égale à l'épaisseur de la tôle)

设计焊缝时使用的焊缝厚度。对接焊缝时,它等于焊件的厚度;角焊缝时,它等于在角焊缝断面内画出的最大直角三角形中,从直角的顶点到斜边垂线的长度。见“焊缝厚度”图。

1346 焊缝实际厚度

英 actual throat 日 实际のど厚
 俄 действительная толщина шва

法 épaisseur (f) effective de la gorge

实际焊缝断面上,从焊缝正面到焊缝背面(或焊缝根部)的距离。见“焊缝厚度”图。

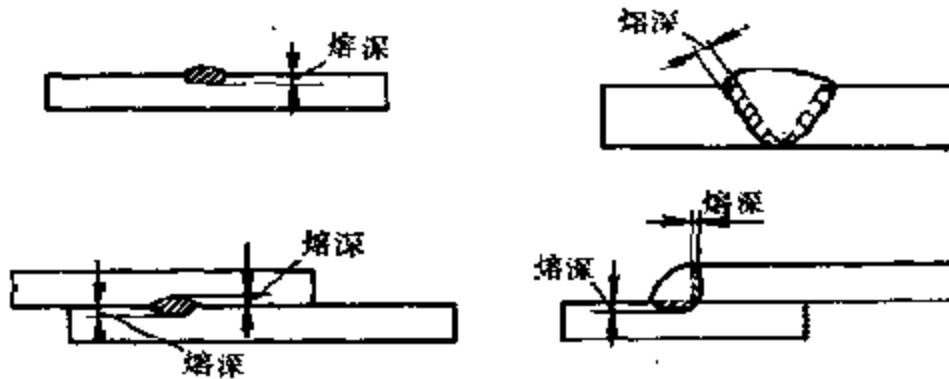
1347 熔深

英 penetration; depth of penetration 日 溶込み深さ

俄 глубина проплавления 德 Einbrandtiefe (f)

法 profondeur (f) de la pénétration

在焊接接头横截面上,母材熔化的深度。



1348 焊缝成形系数

英 form factor of weld 日 溶接金属形状系数

俄 коэффициент формы шва 德 Nahtformfaktor (m);

шва Nahtformkoeffizient (m)

法 facteur de formage de la soudure

熔焊时,在单道焊缝横截面上焊缝宽度与焊缝厚度的比值。

1349 焊缝成形

英 appearance of weld 日 溶接金属の外形

俄 формирование шва 德 Schweißnahtbildung (f)

法 formation (f) de la soudure

熔焊时,液态焊接金属冷凝后形成的焊缝外形。

1350 余高

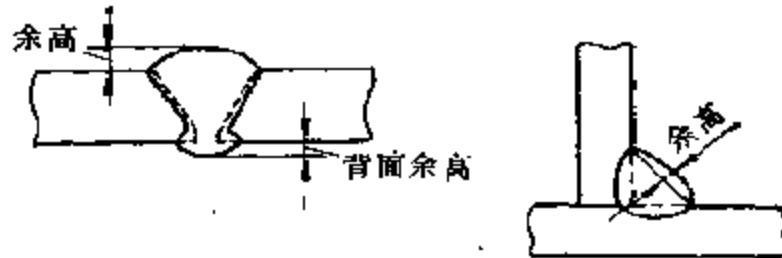
英 reinforcement; excess weld metal 日 余盛

俄 усиление шва 德 Nahtüberhöhung (f)

Nahtüberwölbung (f)

法 surépaisseur (f); convexité (f)

焊缝表面焊趾连线上面那部分金属的高度。在静载下有一定加强作用,亦称加强高动载或交变载荷下,不能起加强作用,反而易于促使脆断。



1351 背面余高

英 Root reinforcement

日 裏余高

俄 усиление с обратной стороны шва; усиление подварочного шва

德 Wurzelüberhöhung (f)

法 surépaisseur (f) à l'envers

焊缝背面的余高。

1352 削平焊缝

英 flush weld;
weld machined flush

日 仕上り溶接部

俄 шов со снятым усилением

德 gelättete Schweißnaht (f);
eingebnete Schweißnaht (f)

法 soudure (f) arasée

焊缝表面经修整后与母材表面齐平的焊缝。

1353 对接焊缝

英 butt weld

日 突合せ溶接

俄 стыковой шов

德 Stumpfnaht (f);
Stoßnaht (f)

法 soudure (f) bout à bout

构成对接接头的焊缝。

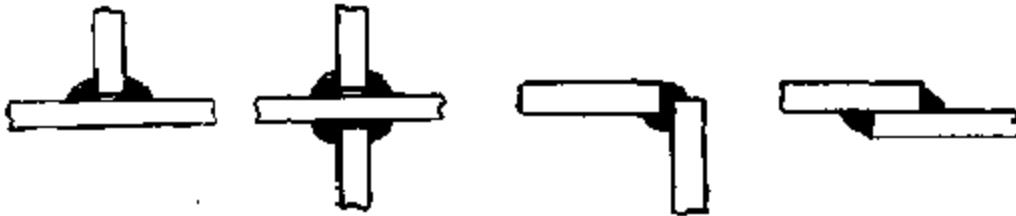
1354 角焊缝

英 fillet

日 すみ肉

俄 угловой шов 德 Kehlnaht (*f*)
 法 soudure (*f*) en angle

两焊件接合面构成直交或接近直交所焊接的焊缝。



1355 角焊缝断面形状

英 profile of fillet weld 日 すみ肉の断面形状
 俄 профиль углового шва 德 Querschnitt (*m*) der Kehlnaht
 法 section (*f*) de la soudure d'angle

垂直于角焊缝轴线的横断面形状,有平角焊缝,凹角焊缝和凸角焊缝,以及不等焊脚角焊缝等。

1356 平角焊缝

英 flat fillet 日 平すみ肉
 俄 угловой шов без усиления 德 Flachkehlnaht (*f*)
 法 soudure (*f*) d'angle à cordon plat

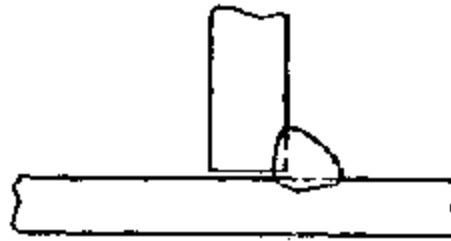
焊缝表面与该焊缝焊趾联线所成的半平面相一致的角焊缝。



1357 凸角焊缝

英 convex fillet weld 日 とつすみ肉
 俄 усиленный угловой шов 德 Wölbkehlnaht (*f*)
 法 soudure (*f*) d'angle convexe; soudure (*f*) d'angle bombée

焊缝表面凸起带有余高的角焊缝。



1358 凹角焊缝

英 concave fillet weld 日 へこみすみ肉
 俄 ослабленный угловой шов 德 Hohlkehlnant (*f*)

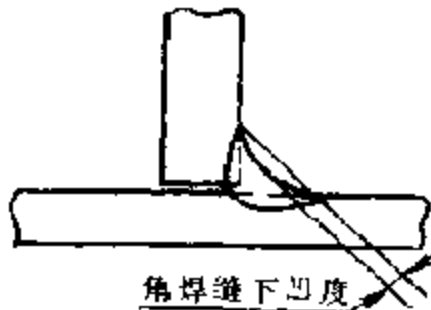
法 soudure (*f*) d'angle concave; soudure (*f*) en conge
 焊缝表面下凹的角焊缝。



1359 角焊缝凹度

英 concavity 日 へこみ(すみ肉の)
 俄 погнутость углового шва 德 Konkavität (*f*)
 法 concavité (*f*) de la soudure d'angle

凹角焊缝横截面中, 焊趾连线与焊缝表面之间的最大距离。



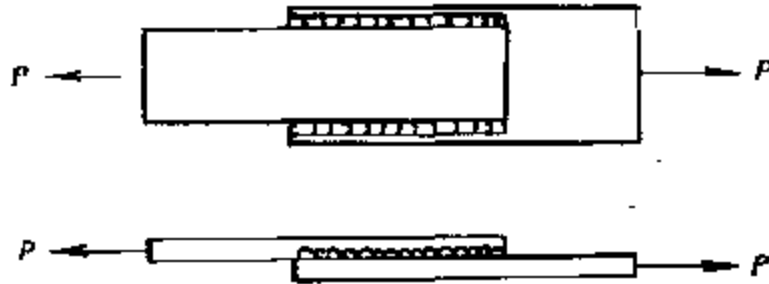
1360 侧面角焊缝

英 side fillet weld; fillet weld in parallel shear 日 侧面すみ肉

俄 БОКОВОЙ ШОВ; фланговый угловой шов 德 Flankenkehlnaht (*f*)

法 soudure (*f*) à coin longitudinale; soudure (*f*) à coin latérale

焊缝轴线与焊件受力方向相平行的角焊缝。



1361 正面角焊缝

英 front fillet weld; fillet weld in normal shear 日 前面すみ肉

俄 лобовой шов; поперечный угловой шов 德 Stirnkehlnaht (*f*)

法 soudure (*f*) à coin frontale; soudure (*f*) à coin transversale

焊缝轴线与焊件受力方向相垂直的角焊缝。



1362 立角焊缝

英 fillet weld in the vertical position 日 立向きすみ肉

俄 ВЕРТИКАЛЬНЫЙ УГЛОВОЙ ШОВ 德 Kehlnaht (*f*) in senkrechter Schweißposition (*f*)

法 soudure (*f*) d'angle en position verticale
在立焊位置焊接的角焊缝。

1363 横角焊缝

英 fillet weld in the horizontal position

日 水平すみ肉

俄 горизонтальный угловой шов

德 Kehlnaht (*f*) in horizontaler Schweißposition (*f*)

法 soudure (*f*) d'angle en position horizontale
在横焊位置焊接的角焊缝。

1364 水平角焊缝

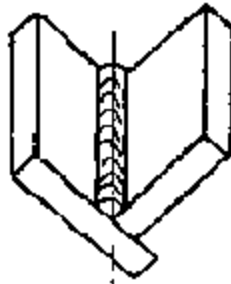
英 fillet weld in the flat position; fillet weld in the downhand position

日 下向きすみ肉

俄 УГЛОВОЙ ШОВ В ЛОДОЧКУ

德 Kehlnaht (*f*) in Wannenposition (*f*)

法 soudure (*f*) en gouttière
在平焊位置焊接的角焊缝。



1365 斜角焊缝

英 oblique fillet weld

日 斜交すみ肉

俄 косой угловой шов

德 Kehlnaht (*f*) am Schrägstoß

法 soudure (*f*) en angle oblique
两板件不成直角的角焊缝。



1366 焊脚

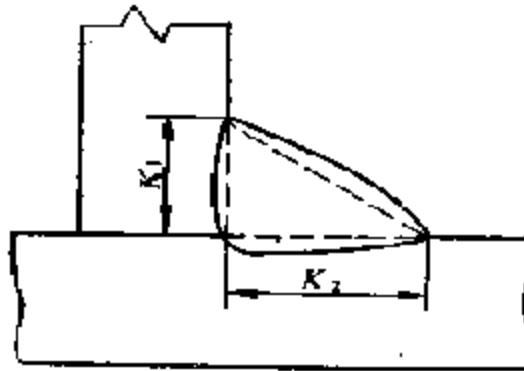
英 leg (of a fillet weld)

日 脚(すみ肉溶接の)

俄 катет (углового шва)

德 Schenkel (m) (der Kehlnaht);
Kehlnahthöhe (f)法 côté (m)

角焊缝的横截面中, 从一个板件的焊趾到另一个板件表面的垂直距离。



1367 焊脚长度

英 leg length

日 脚長

俄 величина катета
(углового шва)德 Schenkellänge (f) (der Kehlnaht)法 longueur (f) du côté (m)

角焊缝横截面中的焊脚大小, 通常简称焊脚。

1368 连续焊缝

英 continuous weld

日 連続溶接

俄 непрерывный шов

德 durchlaufende Schweißnaht (f)法 soudure (f) continue

沿接头全长连续焊接的焊缝。

1369 断续焊缝

英 intermittent weld

日 断续溶接

俄 прерывистый шов 德 unterbrochene Schweißnaht (*f*)
 法 soudure (*f*) intermittente
 沿接头全长焊接或具有一定间隔的焊缝。

1370 连续角焊缝

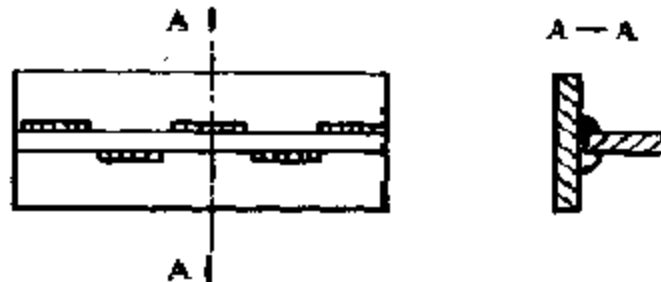
英 continuous fillet weld 日 連続すみ肉
 俄 непрерывный угловой шов 德 durchlaufende Kehlnaht (*f*)
 法 soudure (*f*) continue en angle
 沿焊缝长度方向连续的角焊缝。

1371 断续角焊缝

英 intermittent fillet weld 日 断续すみ肉
 俄 прерывистый угловой шов 德 unterbrochene Kehlnaht (*f*)
 法 soudure (*f*) intermittente en angle
 沿焊缝长度方向不连续的角焊缝。

1372 交错断续角焊缝

英 staggered intermittent fillet weld 日 千鳥断续すみ肉
 俄 шахматный шов 德 unterbrochene versetzte Kehlnaht (*f*)
 法 soudure (*f*) discontinue alternée
 T形接头两侧互相交错布置、长度相等的断续角焊缝。



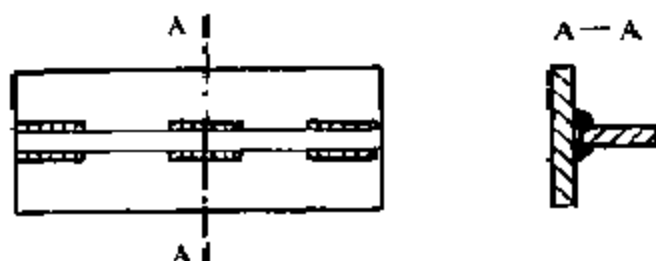
1373 并列断续角焊缝

英 chain intermittent fillet weld 日 並列断续すみ肉

俄 **цепной прерывистый шов** 德 **symmetrisch unterbrochene Kehlnaht (f)**

法 **soudure (f) intermittente symétrique**

T形接头两侧互相对称布置、长度相等的断续角焊缝。



1374 端接焊缝

英 **edge weld**

日 **へり溶接**

俄 **торцевой шов**

德 **Stirnflachennaht (f); Stirnnaht (f)**

法 **soudure (f) sur chant**

构成端接接头的焊缝。

1375 卷边焊缝

英 **flanged edge weld**

日 **フランジ(へり)溶接**

俄 **обортованный шов**

德 **Bördelnaht (f)**

法 **soudure (f) sur rebord**

在焊件的卷边处施焊的焊缝。

1376 塞焊焊缝

英 **plug weld**

日 **プラグ溶接**

俄 **электрозаклёпанный шов**

德 **Schlitznaht (f)**

法 **soudure (f) en bouchon**

两板件相叠, 其中一块开有圆孔, 然后在圆孔中焊接, 所形成的填满圆孔的焊缝。

1377 纵向焊缝

英 **longitudinal weld**

日 **縦シーム**

俄 **продольный шов**

德 **Längsnaht (f)**

法 soudure (*f*) longitudinal

沿焊件长度方向分布的焊缝。

1378 横向焊缝

英 transverse weld

日 横シーム

俄 поперечный шов

德 Quernaht (*f*)

法 soudure (*f*) transversal

与焊件长度方向相垂直的焊缝。

1379 密封焊缝

英 seal weld

日 耐密溶接: 漏れ止め溶接

俄 уплотняющий шов

德 Dichtschweißnaht (*f*)

法 soudure (*f*) étanche

焊件上主要用于防止流体渗漏的焊缝。

1380 承载焊缝

英 strength weld

日 耐力溶接

俄 рабочий шов

德 festigkeitsbeanspruchte Naht (*f*)

法 soudure (*f*) sous sollicitation

焊件上用作承受载荷的焊缝。

1381 联系焊缝

英 connective weld

日 連絡溶接部

俄 соединительный шов

德 Verbindungsnaht (*f*)

法 soudure liée

不直接承受载荷, 只起连接作用的焊缝。

1382 定位焊缝

英 tack weld

日 タック溶接: 仮付け溶接

俄 прихватка;

德 Haftnaht (*f*)

прихваточный шов

法 soudure (*f*) de pointage

正式施焊前, 为装配和固定焊件上接头的位置而焊接的短焊缝。

1383 环形焊缝

英 girth weld; circumferential weld 日 ガス溶接

俄 кольцевой шов

德 Rundnaht (*f*); Zirkelrundnaht (*f*)

法 soudure (*f*) circonférentiel

沿球形或筒形焊件环向分布的头尾相接的封闭焊缝。

1384 螺旋形焊缝

英 spiral weld; helical weld 日 スパノラル溶接

俄 спиральный шов

德 spiralförmige Schweißnaht (*f*); Schweißnaht (*f*) vom Spiralrohr (*m*)

法 soudure (*f*) spirale



1385 焊道

英 bead

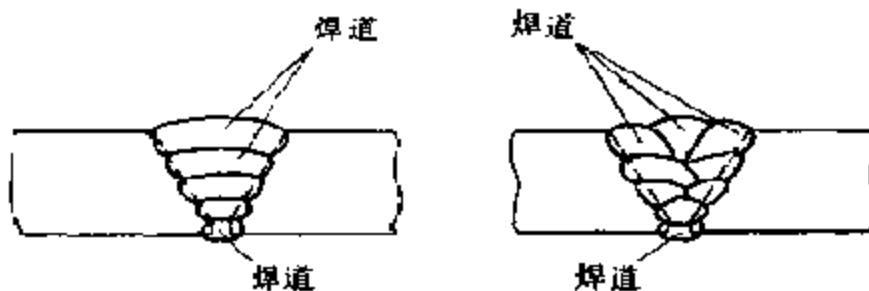
日 ビード

俄 валяк

德 Schweißbraupe (*f*)

法 passe (*f*)

每熔敷一次所形成的一条单道焊缝。



1386 封底焊道

英 sealing run (after making main weld); back weld 日 裏溶接(主溶接後の)

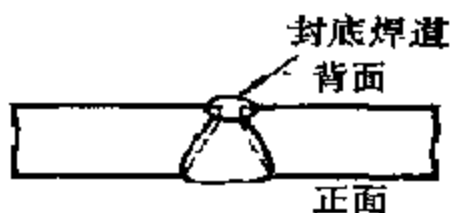
俄 заварка корня;

德 Kapplage (*f*)

подварочный шов

法 passe (*f*) du support envers

在单面坡口对接焊中, 焊完正面坡口焊缝, 在焊缝背面清根后, 在根部上施焊的焊道。



1387 打底焊道

英 backing weld (before making main weld);
backing run

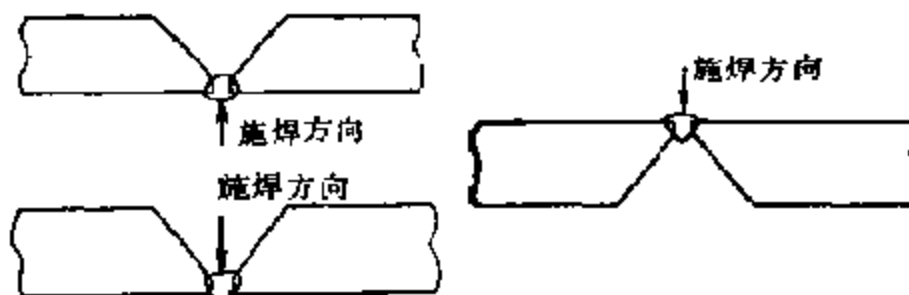
日 裏溶接(主溶接前の)

俄 первый проход в корне шва

德 Stützlage (*f*); Wurzellage (*f*)

法 cordon (*m*) support

在单面坡口对接焊中, 在接缝根部施焊的第一道焊道, 或者在背面施焊的第一道焊道。



1388 焊层

英 layer

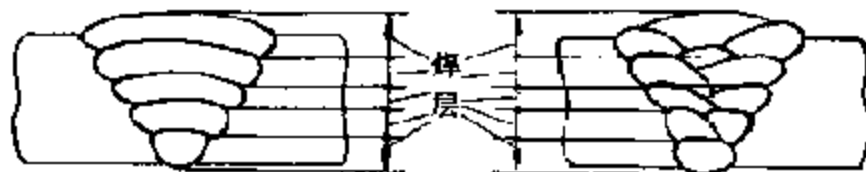
日 層

俄 сварной слой

德 Schichte (*f*); Lage (*f*)

法 couche (*f*)

多层焊时的每一个分层。每个焊层可由一条焊道或几条并排相搭的焊道所组成。



1389 焊波

英 ripple

日 波目

俄 чешуйка (на поверхности шва); чешуйчатость шва

德 Schürfung (*f*); Rippel (*f*)法 écaille (*f*)

焊道表面的鱼鳞状波纹。

1390 根部焊道

英 root pass; root run

日 初層溶接; (ルートパス)

俄 проход корня шва

德 Wurzelraupe (*f*)法 cordon (*m*) à la racine

多层焊时,在接头根部焊接的第一道打底焊道。

1391 渗透焊道

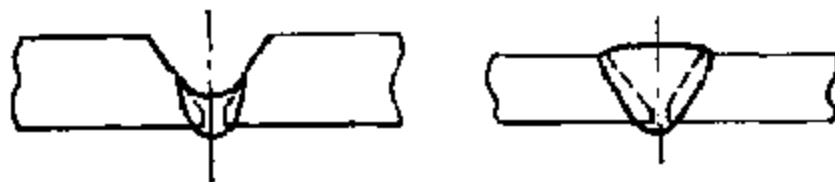
英 penetration bead

日 透液ビード

俄 корневой валик со сквозным проплавлением

德 Durchschweißraupe (*f*)法 cordon (*m*) de pénétration

只从接头一面焊接的完全熔透的焊道,一般指单面焊双面成形焊道。



1392 焊根

英 root of weld

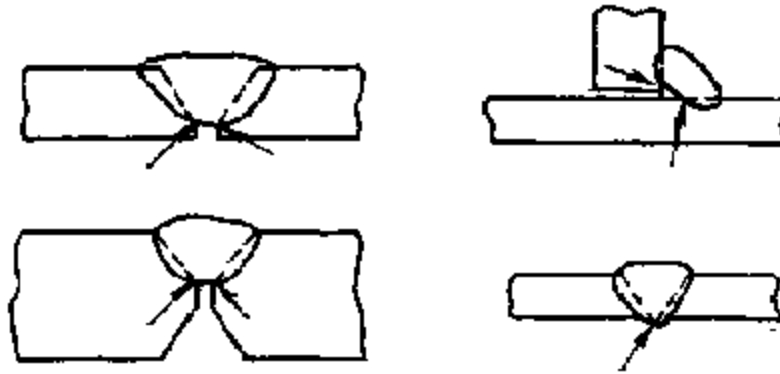
日 溶接のルート

俄 корень шва

德 Nahtwurzel (*f*)

法 fond (*m*) du chanfrein

焊缝根部与母材的交接处。



1393 接缝

英 seam

日 継目; 接目

俄 шов

德 Naht (*f*)

法 suture (*f*)

焊件经装配后,准备进行焊接的接口。

4. 接 头

1401 焊接接头

英 welded joint

日 溶接継手

俄 сварное соединение

德 Schweißverbindung (*f*)

法 joint (*m*) soudé; assemblage (*m*) soudé

用焊接方法连接的接头(简称接头)。焊接接头包括焊缝、熔合区和热影响区。

1402 接合根部

英 root of joint

日 継手のルート

俄 корень сварного
соединения

德 Wurzel (*f*) der Naht (*f*)

法 racine (*f*) de joint

焊接前焊件接合部位彼此最接近的那一部分。

1403 对接接头

英	butt joint	日	突合せ継手
俄	стыковое соединение	德	Stumpfverbindung (<i>f</i>); Stumpstoß (<i>m</i>)

法 *assemblage (m) bout à bout*

在同一平面上两板件相对端面焊接而形成的接头。



1404 I形对接接头

英	square butt joint	日	I形突合せ継手
俄	бескосное стыковое соединение	德	I-Nahtverbindung (<i>f</i>); I-Stumpstoß (<i>m</i>)

法 *assemblage (m) bout à bout en I*

I形坡口焊成的对接接头。

1405 V形对接接头

英	single V butt joint	日	V形突合せ継手
俄	V-образное стыковое соединение	德	V-Nahtverbindung (<i>f</i>); V-Stumpstoß (<i>m</i>)

法 *assemblage (m) bout à bout en V*

V形坡口焊成的对接接头。

1406 U形对接接头

英	single U butt joint	日	U形突合せ継手
俄	U-образное стыковое соединение	德	U-Nahtverbindung (<i>f</i>); U-Stumpstoß (<i>m</i>)

法 *assemblage (m) bout à bout en U*

U形坡口焊成的对接接头。

1407 J形对接接头

英	single J butt joint	日	J形突合せ継手
俄	J-образное стыковое сое- динение	德	J-Nahtverbindung (<i>f</i>); J-Stumpstoß (<i>m</i>)

法 assemblage (*m*) bout à bout en J
J形坡口焊成的对接接头。

1408 X形对接接头

英	double V butt joint	日	X形突合せ継手
俄	X-образное стыковое соединение	德	X-Nahtverbindung (<i>f</i>); X-Stumpfstoß (<i>m</i>)

法 assemblage (*m*) bout à bout en X
X形坡口焊成的对接接头。

1409 K形对接接头

英	double bevel butt joint	日	K形突合せ継手
俄	K-образное стыковое соединение	德	K-Nahtverbindung (<i>f</i>); K-Stumpfstoß (<i>m</i>)

法 assemblage (*m*) bout à bout en K
K形坡口焊成的对接接头。

1410 Z形对接接头

英	Z-type butt joint	日	Z形突合せ継手
俄	Z-образное стыковое соединение	德	Z-Nahtverbindung (<i>f</i>); Z-Stumpfstoß (<i>m</i>)

法 assemblage (*m*) bout à bout en Z
Z形坡口焊成的对接接头。

1411 双面U形对接接头

英	double U-butt joint	日	H形突合せ継手
俄	II-образное стыковое соединение с двумя криволинейными скосами двух кромок	德	Doppel-U-Nahtverbindung (<i>f</i>); Doppel-U-Stumpfstoß (<i>m</i>)

法 assemblage (*m*) bout à bout en double U
双面U形坡口焊成的对接接头。

1412 双面J形对接接头

英	double J butt joint	日	两面J形突合せ継手
---	---------------------	---	-----------

俄 К-образное стыковое
соединение с двумя
криволинейными скосами
одной кромки

德 Doppel-J-Nahtverbindung (*f*);
Doppel-J-Stumpfstoß (*m*)

法 assemblage (*m*) bout à bout comportant deux demi U
双面J形坡口焊成的对接接头。

1413 角接接头

英 corner joint

日 かど継手

俄 угловое соединение

德 Ecknahtverbindung (*f*);
Winkelstoß (*m*)

法 assemblage (*m*) d'angle

两板件端面构成直角的接头。



1414 T形接头

英 T-joint

日 T継手

俄 тавровое соединение

德 T-Stoß (*m*)

法 assemblage (*m*) en T

一板件与另一板件相交构成直角或近似直角的接头。



1415 斜T形接头

英 inclined T-joint

日 斜交T継手

俄 косой шов таврового
соединения

德 schräger T-Stoß (*m*)

法 assemblage (*m*) en T oblique

两板件倾斜相交,不成直角的T形接头。



1416 十字接头

英 cruciform joint;
cross-shaped joint

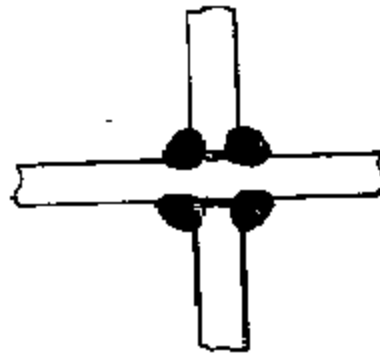
日 十字継手

俄 крестообразное
соединение

德 Kreuznahtverbindung (*f*);
Kreuzstoß (*m*)

法 assemblage (*m*) en croix

三个板件相交装配成“十字”形的接头。



1417 三联接头

英 joint among three
members

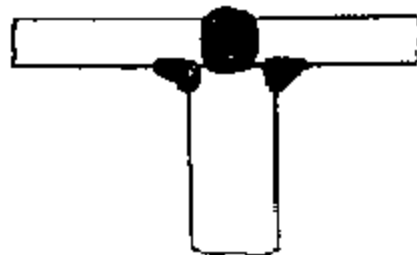
日 三方継手

俄 соединение
трёхэлементов

德 Dreiblechnahtverbindung (*f*);
Dreiblechstoß (*m*)

法 assemblage (*m*) à triangle

同时连接三个板件的焊接接头。



1418 搭接接头

英 lap joint

日 重ね継手

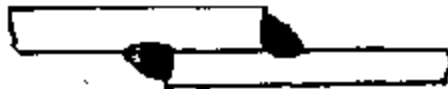
俄 соединение внахлестку

德 Überlappstoß (m);

Überlappnahtverbindung (f)

法 assemblage (m) à recouvrement; joint (m) à chin

两板件部分重叠在一起进行焊接所形成的接头。



熔化焊



电阻焊

1419 套管接头

英 muff joint; sleeve joint

日 スリーブ継手

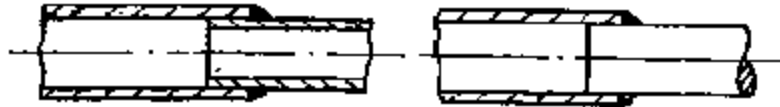
俄 соединение труб с

德 Muffenstoß (m)

муфтой

法 assemblage (m) à manchon

将直径稍大的管子套于需要被连接的两根管子(棒)的端部, 进行搭焊接所构成的接头。



1420 双面盖板接头

英 double strapped joint

日 両面当て金継手

俄 соединение внахлестку с

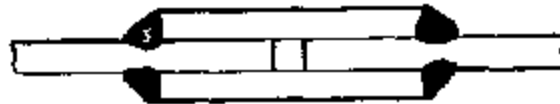
德 Doppelaschenstoß (m);

двумя накладками

beidseitiger Laschenstoß (m)

法 joint à double recouvrement

对接放置的焊件两面均有盖板搭接其上, 施焊后所形成的接头。



1421 盖板接头

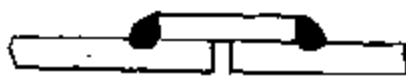
英 strapped joint

日 当て金継手

俄 соединение внахлестку с накладкой
德 Laschenstoß (*m*)

法 assemblage (*m*) avec couvrejoint

两板件对接放置, 利用盖板搭接其上, 构成的接头。



1422 端接接头

英 edge joint

日 ヘリ継手

俄 торцевое соединение

德 Stirnflachnahtverbindung (*f*)

法 assemblage (*m*) sur chant

两板(棒)件重叠放置(或夹角不大于 30°), 在端部进行焊接所形成的接头。



1423 卷边接头

英 flanged edge joint

日 フランジ継手

俄 стбортованное
соединение

德 Fördernahtverbindung (*f*);
Fördelsuß (*m*)

法 assemblage (*m*) à bords relevés

焊件端部顶壳卷边, 在卷边处进行焊接的接头。



1424 锁底对接接头

英 lock butt joint

日

俄 стыковое соединение
взамок

德 Stumpfstoß (*m*) mit Wurzelflansche

法 *assemblage (m) bout à bout de bouteilles*

一个板件端部放在另一板件预制铰底边上所构成的对接接头。



1425 斜对接接头

英 scarf joint

日 スカーフ継手

俄 соединение выпуск;
соединение впритык с
наклоном

德 Schrägstoß (m)

法 *joint (m) à mi-bois*

焊缝在焊件平面或侧面斜向布置的对接接头,其目的是为了增加焊缝面积,提高接头的可靠性。



1426 混合接头

英 mixed joint;
composite joint

日 混用継手

俄 комбинирующее
соединение

德 kombinierte Verbindung (f)

法 *joint (m) mixte*

采用焊接与其他连接方法(如铆接、胶接等)共同形成的接头。

1427 有间隙接头

英 open joint

日 開き継手

俄 соединение с зазором

德 Verbindung (f) mit Stegabstand (m)

法 *joint (m) à bords écartés*

在两板件之间留有间隙的接头。

1428 无间隙接头

英 closed joint

日 盲継手; 密着継手

俄 соединение без зазора 德 Verbindung (*f*) ohne Stegabstand
(*m*)

法 joint (*m*) à bords jointifs

在两板件之间不留间隙的接头。

5. 电弧、熔池、熔渣

1501 电弧

英 arc

日 アーク

俄 дуга

德 Lichtbogen (*m*)

法 arc (*m*)

由焊接电源供给的,具有一定电压的两电极间或电极与焊件间,在气体介质中产生的强烈而持久的放电现象。

1502 引弧

英 striking the arc

日 アークの発生

俄 возбуждение дуги;

德 Zünden (*n*) des Lichtbogens (*m*)

зажигание дуги

法 amorçage (*m*) de l'arc; allumage (*m*) de l'arc

电弧焊开始时,引燃焊接电弧的过程。

1503 引弧电压

英 striking voltage

日 点弧电压

俄 напряжение зажигания

德 Zündspannung (*f*)

дуги

法 tension (*f*) d'amorçage

能使电弧引燃的最低电压。

1504 电弧气氛

英 arc atmosphere

日 アークふん囲気

俄 атмосфера дуги

德 Lichtbogenatmosphäre (*f*)

法 atmosphère (*f*) de l'arc

电弧弧柱周围的气体,主要是保护气体 (Ar, CO₂……), 药皮分解折出的气体和金属蒸气等。

1505 阴极

英	cathode	日	陰極
俄	катод	德	Kathode (<i>f</i>)
	法	cathode (<i>f</i>)	

电弧放电中发射电子的具有负电位的电极。

1506 热阴极

英	hot cathode	日	熱陰極
俄	термокатод	德	Glühkathode (<i>f</i>)
	法	cathode (<i>f</i>) à chaud	

熔点和沸点高的阴极,如碳、钨阴极等。

1507 冷阴极

英	cold cathode	日	冷陰極
俄	холодкатод	德	Kaltkathode (<i>f</i>)
	法	cathode (<i>f</i>) à froid	

熔点和沸点低的阴极,如镉、铁、铝阴极等。

1508 阴极斑点

英	cathode spot	日	陰極点
俄	катодное пятно	德	Kathodenfleck (<i>m</i>)
	法	tache (<i>f</i>) cathodique	

电弧放电时,负电极表面上集中发射电子的微小区域,该区域具有明显的“光的”斑点。

1509 阴极区

英	cathode region	日	陰極降下部
俄	катодная область	德	kathodische Zone (<i>f</i>)
	法	zone (<i>f</i>) cathodique	

电弧紧靠负电极的区域,阴极区很窄,约为 $10^{-3} \sim 10^{-4}$ cm。

1510 阴极区电场强度

英	intensity of the electric field in the cathode region	日	陰極降下部における電界の強さ
---	---	---	----------------

俄 **напряжённость поля в катодной области** 德 elektrische Feldstärke (*f*) des Kathodengebietes
 法 **intensité (*f*) de champ électrique dans la zone cathodique**

电弧阴极区的正负电荷密度不相等时所形成的电场强度。

1511 阴极压降

英 **cathode drop** 日 陰極降下
 俄 **катодное падение напряжения** 德 **Kathodenfall (*m*)**

法 **chute (*f*) de tension cathodique**

电弧阴极区两端的电压降。

1512 阳极

英 **anode** 日 陽極
 俄 **анод** 德 **Anode (*f*)**

法 **anode (*f*)**

在电弧区中,接收电子的具有正电位的电极。

1513 阳极斑点

英 **anode spot** 日 陽極点
 俄 **анодное пятно** 德 **Anodenfleck (*m*)**

法 **tache (*f*) anodique**

电弧放电时,正电极表面上集中接收电子的微小区域。该区域呈现光亮的斑点。

1514 阳极区

英 **anode region** 日 陽極降下部
 俄 **анодная область** 德 **Anodengebiet (*n*)**

法 **zone (*f*) anodique**

电弧紧靠正电极的区域,阳极区较阴极区宽,约为 $10^{-3} \sim 10^{-4}$ cm。

1515 阳极区电场强度

英 **intensity of the electric field in the anode region** 日 陽極降下部における電界の強さ

俄 напряжённость поля в анодной области 德 elektrische Feldstärke (f) des Anodengebietes

法 intensité (f) de champ électrique dans la zone anodique

电弧阳极区的正负电荷密度不相等时所形成的电场强度。

1516 阳极压降

英 anode drop

日 陽極降下

俄 анодное падение напряжения

德 Anodenfall (m)

法 chute (f) de tension anodique

电弧阳极区两端的电压降。

1517 弧柱

英 arc column; arc stream

日 アーク柱

俄 столб дуги

德 Lichtbogensäule (f)

法 colonne (f) de l'arc

电弧阳极区和阴极区之间的部分。

1518 弧柱压降

英 voltage drop in arc column

日 アーク柱降下

俄 падение напряжения на столбе дуги

德 Spannungsabfall in der Bogensäule (f)

法 chute (f) de tension de la colonne de l'arc

焊接电弧弧柱两端的电压降。

1519 弧柱电位梯度

英 potential gradient in the arc column

日 アーク柱の電位傾度; 柱の電位勾配

俄 градиент потенциала в столбе дуги

德 Potentialgradient der Lichtbogensäule (f)

法 gradient (m) de potentiel de la colonne de l'arc

弧柱单位长度上电压降。

1520 弧焰

英 arc flame

日 アーク外焰

俄 пламя дуги

德 Lichtbogenflamme (*f*)法 flamme (*f*) de l'arc

围绕电弧弧柱受热而发光的气体部分。其电导和亮度均较弧柱为低。

1521 弧心

英 arc core

日 アーク心

俄 середина столба дуги

德 Lichtbogenkern (*m*)法 centre (*m*) de l'arc

电弧弧柱的最中心区域。

1522 硬电弧

英 forceful arc; hard arc

日 フォースフルアーク

俄 сильная дуга

德 steifer Lichtbogen (*m*)法 arc (*m*) dur

电弧电压(或弧长)稍微变化,引起电流明显变化的电弧。

1523 软电弧

英 soft arc

日 ソフトアーク

俄 мягкая дуга

德 weicher Lichtbogen (*m*)法 arc (*m*) doux

电弧电压变化时,电流值几乎不变的电弧。

1524 旋转电弧

英 rotating arc

日 回転アーク

俄 вращающаяся дуга

德 rotierender Lichtbogen (*m*)法 arc (*m*) tournant

在外加磁场电磁力的作用下面产生旋转运动的电弧。

1525 脉冲电弧

英 pulsed arc

日 パルセイションアーク

俄 импульсная дуга

德 Impulslichtbogen (*m*)法 arc (*m*) impulsé

以脉冲方式供给电流时产生的电弧。

1526 脉冲喷射电弧

英	pulsed spray arc	日	パルススプレーアーク
俄	импульсная струйная дуга	德	sprühartiger Impulslichtbogen (<i>m</i>)

法 arc (*m*) impulsé par pulvérisation

熔滴呈脉冲喷射过渡的电弧。

1527 起皱现象

英	ruckering phenomena	日	パッカリング現象
俄	морщинистое явление	德	Knitterigkeit (<i>f</i>)

法 phénomène (*m*) de plissage

大电流熔化极惰性气体保护焊时,如果阴极斑点进入熔池之中,且焊接电流超过某一定值,则在电弧力的作用下,熔池液体金属被猛烈地挖掘搅动,并卷进空气,使得缝金属氧化,形成粗糙皱纹的现象。

1528 起皱电弧

英	ruckering arc	日	パッカリングアーク
俄	морщинистая дуга	德	knitterwirkender Lichtbogen (<i>m</i>)

法 arc (*m*) de plissage

大电流熔化极惰性气体保护焊时,产生起皱现象的电弧。

1529 起皱临界电流

英	ruckering critical current	日	パッカリング臨界電流
俄	критический морщинистый ток	德	kritischer Strom (<i>m</i>) zur Knitterigkeit (<i>f</i>)

法 courant (*m*) critique de plissage

大电流熔化极惰性气体保护电弧焊时,由稳定电弧转变为起皱电弧时的最小电流。

1530 电弧力

英	arc force	日	アーク力
俄	сила дуги	德	Lichtbogenkraft (<i>f</i>)

法 force (*f*) de l'arc

电弧对熔滴,熔池及母材表面的机械作用力。

1531 电磁力

英	electro-magnetic force	日	電磁力
俄	электромагнитная сила	德	elektromagnetische Kraft (<i>f</i>)
	法	force (<i>f</i>)	électro-magnétique

磁场对载流导体或运动电荷施加的侧向力。

1532 电磁收缩效应

英	pinch effect	日	ピンチ効果
俄	пинч-эффект	德	Pincheffekt (<i>m</i>)
	法	Pinch effect	(<i>m</i>)

载流导体(液态导体或气态导体)因受磁场(自身磁场或外加磁场)影响产生的电磁力作用,而收缩其导电截面的现象。

1533 电弧飘移

英	wandering (of arc)	日	アークのふらつき
俄	блуждение дуги	德	Wandern (<i>n</i>) des Lichtbogens
	法	flottement de l'arc	

由于电弧斑点的不规则游动或磁偏吹等原因,而产生的电弧晃荡不定的现象。

1534 电弧稳定性

英	arc stability	日	アークの安定性
俄	устойчивость дуги; стабильность горения дуги	德	Lichtbogenstabilität (<i>f</i>); Stabilität (<i>f</i>) des Lichtbogens (<i>n</i>)
	法	stabilité (<i>f</i>) de l'arc	

电弧保持稳定燃烧(不产生断弧、飘移和磁偏吹等)的程度。

1535 电弧静特性

英	static characteristic of arc	日	アークの静特性
俄	статическая характеристика дуги	德	statische Charakteristik (<i>f</i>) des Lichtbogens
	法	caractéristique (<i>f</i>) statique de l'arc	

在电极材料、气体介质和弧长一定的情况下,电弧稳定燃烧时,焊接电流与电弧电压变化的关系。一般也称伏-安特性。

1536 电弧动特性

英 dynamic characteristic of arc 日 アークの動特性

俄 динамическая характеристика дуги 德 dynamische Charakteristik (*f*) des Lichtbogens

法 caractéristique (*f*) dynamique de l'arc

对于一定弧长的电弧,当电流发生连续的快速变化时,电弧电压与电流瞬时值之间的关系。

1537 最小电压原理

英 principle of minimum voltage 日 最小电压原理

俄 принцип наименьшего падения напряжения 德 Prinzip (*n*) der Minimalspannung

法 principe (*m*) de la tension minimale

在给定的电流和边界条件下,电弧稳定燃烧时,其导电区的半径(或温度)应使电弧的电位梯度具有最小值,即是该电弧具有保持最小能量消耗的特性。

1538 电弧刚度

英 arc stiffness 日 アークスティフネス

俄 жёсткость сварочной дуги 德 Lichtbogensteifigkeit (*f*)

法 raideur (*f*) de l'arc

在热收缩和磁收缩等效应的作用下,电弧沿电极轴向挺直的程度。

1539 电弧偏吹

英 arc blow 日 アークブロ

俄 дуговое дутьё 德 Blaswirkung (*f*) des Lichtbogens

法 soufflage (*m*) magnétique de l'arc

焊接过程中,因气流的干扰、磁场的作用或焊条偏心的影响,使电弧中心偏离电极轴线的现象。

1540 磁偏吹

英 magnetic blow 日 磁気吹き

俄 магнитное дутьё 德 magnetische Blaswirkung (*f*)
 法 soufflage (*m*) magnétique

直流电弧焊时,因受到焊接回路中电磁力的作用而产生的电弧偏吹。

1541 阴极清理作用

英 cleaning action of the cathode 日 陰極の清掃作用; クリーニング作用

俄 действие катодного распыления 德 kathodische Reinigungswirkung (*f*)

法 action (*f*) épurative

铝合金(或镁合金)惰性气体保护电弧焊时,当母材为阴极时,由于正离子的冲击,具有去除焊丝及其周围母材表面上氧化膜的作用。

1542 电弧自身调节

英 arc self-regulation 日 アークの自己制御

俄 саморегулирование дуги 德 Selbstreglung (*f*) des Lichtbogens
 法 self-régulation (*m*) de l'arc

熔化极自动或半自动电弧焊中,当焊丝等速送进时,电弧本身具有的自动调节并恢复其弧长的作用。

1543 挖掘作用

英 digging action 日 掘下げ作用

俄 копающее действие 德 grabende Wirkung (*f*)

法 action (*f*) en creusement

大电流密度焊接时,在电弧力的作用下,电弧深入熔池底部,排开液态金属,从而增大熔深的作用。

1544 熔滴

英 droplet 日 溶滴

俄 капля 德 Tropfen (*m*)

法 goutte (*f*)

电弧焊时,在焊条(或焊丝)端部形成的,并向熔池过渡的液态金属滴。

1545 熔滴过渡

英 metal transfer 日 溶滴移行; 金属の移行

俄 перенос капли металла 德 Tropfenübergang (*m*);
Werkstoffübergang (*m*)

法 transfert (*m*) du métal d'apport

电弧焊时,在焊条(或焊丝)端部形成的熔滴通过电弧空间向熔池转移的过程。

1546 粗滴过渡

英 globular transfer; drop transfer; 日 グロビュラ移行; 粒滴移行

俄 капельный перенос металла 德 Grobtropfenübergang (*m*)

法 transfert (*m*) par gouttes

熔滴呈粗大颗粒状向熔池自由过渡的形式。

1547 短路过渡

英 short circuiting transfer 日 短絡移行

俄 перенос металла с короткими замыканиями 德 Kurzschlußübergang (*m*)

法 transfert (*m*) par courtcircuit

焊条(或焊丝)端部的熔滴与熔池短路接触,由于强烈过热和磁收缩的作用使熔滴爆断,直接向熔池过渡的形式。

1548 喷射过渡

英 spray transfer 日 スプレー移行

俄 струйный перенос металла 德 sprühregenartiger Werkstoff-
übergang (*m*)

法 transfert (*m*) par pulvérisation

熔滴呈细小颗粒并以喷射状态快速通过电弧空间向熔池过渡的形式。喷射过渡还可进一步分为喷滴形和束流形两种过渡形式。

1549 旋转喷射过渡

英 rotating spray transfer 日 回転スプレー移行

俄 вращающийся струйный перенос металла 德 umdrehender Sprühregenübergang
(*m*)

法 transfert (*m*) par pulvérisation rotative

是喷射过渡的一种,当电流很大时,焊丝端头的液体金属柱增长至一定程度,

失稳而作高速旋转运动,熔滴产生非轴向射流过渡。

1550 脉冲喷射过渡

英	pulsed spray transfer	日	パルススプレー移行
俄	импульсный струйный перенос металла	德	sprühregenartiger Impulsüber- gang (m)
	法	transfert (m) par pulvérisation pulsée	

利用脉冲电流控制的喷射过渡。

1551 爆炸过渡

英	explosive transfer	日	爆発移行
俄	перенос металла с взрывом	德	explodierender Übergang (m)
	法	transfert (m) par explosion	

焊丝(或焊条)端部熔滴或正通过电弧空间的熔滴,因其中气体膨胀,熔滴爆裂而形成的一种金属过渡形式。

1552 渣壁过渡

英	flux-wall guided transfer	日	壁面移行
俄	перенос по шлаковой стене	德	Tropfenübergang (m) längs des Manteltiegels
	法	transfert (m) par paroi du flux	

于弧焊或埋弧焊时,焊条或焊丝端部的熔化金属,沿药皮套筒壁面或熔渣壁面溜向熔池的一种过渡形式。

1553 熔池

英	molten pool; puddle	日	熔融池
俄	сварочная ванна; ванна жидкого металла	德	Schweißbad (n); Schmelzbad (n)
	法	bain (m) de fusion	

熔焊时,在焊件热源作用下,焊件上所形成的具有一定几何形状的液态金属部分。

1554 沸腾状熔池

英	boiling molten pool	日	沸とう状熔融池
---	---------------------	---	---------

俄 кипящая сварочная ванна 德 unruhiges Schmelzbad (*n*);
kochendes Schmelzbad (*n*)

法 bain (*m*) de fusion effervescent

焊接过程中,由于电弧力及熔池中进行的冶金反应造成的搅拌作用,使熔池金属呈沸腾状的熔池。

1555 弧坑

英 crater 日 クレータ
俄 кратер 德 Krater (*m*)

法 cratère (*m*) de Parc

电弧焊时,由于断弧或收弧不当,在焊缝末端形成的低洼部分。

1556 熔渣

英 slag 日 スラグ
俄 шлак 德 Schlacke (*f*)

法 laitier (*m*)

焊接过程中焊条药皮或焊剂熔化后,经过一系列化学变化而形成的覆盖于焊缝表面的非金属物质。

1557 碱性渣

英 basic slag 日 塩基性スラグ
俄 основной шлак 德 basische Schlacke (*f*)

法 laitier (*m*) basique

化学性质呈碱性的熔渣。

1558 酸性渣

英 acid slag 日 酸性スラグ
俄 кислый шлак 德 Säureschlacke (*f*)

法 laitier (*m*) acide

化学性质呈酸性的熔渣。

1559 碱度

英 basicity 日 塩基度
俄 основность шлака 德 Basizitätsgrad (*m*); Schlacken-Basizität (*f*)

法 basicité (*f*)

表征熔渣碱性强弱程度的一个量,计算方法有多种,粗略计算可用下式:

$$\text{碱度} = \frac{\Sigma \text{碱性氧化物} \%}{\Sigma \text{酸性氧化物} \%}$$

1560 酸度

英 acidity

日 酸度

俄 кислотность

德 Sauerzitätsgrad (*m*);

Schlackensauerzität (*f*)

法 acidité (*f*)

表征熔渣酸性强弱程度的一个量,通常以碱度的倒数表示。

1561 长渣

英 long slag

日 ロングスラグ

俄 длинный шлак

德 langsamerstarrende Schlacke (*f*)

法 laitier (*m*) long

随着温度降低,粘度增加得较慢的熔渣。

1562 短渣

英 short slag

日 ショートスラグ

俄 короткий шлак

德 schnellerstarrende Schlacke (*f*)

法 laitier (*m*) court

随着温度降低,粘度开始增加得很慢,而在凝固瞬间粘度迅速增加的熔渣。

1563 粘性熔渣

英 viscous slag

日 粘性スラグ

俄 вязкий шлак

德 zähe Schlacke (*f*)

法 laitier (*m*) visqueux

粘性较大的熔渣。

1564 多孔熔渣

英 porous slag

日 多孔スラグ

俄 пемзобидный шлак

德 poröse Schlacke (*f*)

法 laitier (*m*) poreux

在凝固状态下,断面呈海绵状多孔的熔渣。亦称浮石状熔渣。

6. 焊 机

1601 焊接设备

英 welding equipment; welding set	日 焊接装置	
俄 сварочная установка; сварочный аппарат	德 Schweißgerät (<i>n</i>); Schweißapparat (<i>m</i>)	
法 installation (<i>f</i>) de soudage		

焊接时所用的焊机以及装夹、移动工件等辅助装置的总称。

1602 焊机

英 welding machine; welder	日 溶接機	
俄 сварочная машина; сварочное оборудование	德 Schweißmaschine (<i>f</i>); Schweißgerät (<i>n</i>)	

法 machine (*f*) de soudage; machine (*f*) à souder

供完成各种焊接工艺操作的专用设备。包括焊接电源、控制箱、焊接机头或焊枪、焊炬、焊钳等,例如电弧焊机、电阻焊机、摩擦焊机、超声波焊机、激光焊机等。

1603 电焊机

英 electric welding machine; electric welder	日 電気溶接機	
俄 электросварочная машина; электросварочное оборудова- ние	德 Elektroschweißmaschine (<i>f</i>); Elektroschweißgerät (<i>n</i>)	

法 machine (*f*) à souder; soudeuse (*f*)

把电能直接转化为焊接热能的焊机,例如电弧焊机、电阻焊机、电渣焊机等。

1604 焊接电源

英 welding power source	日 溶接電源	
俄 источник сварочного тока; сварочный источник пита- ния	德 Schweißstromquelle (<i>f</i>)	

法 alimentation (*f*) de soudage

电焊机中,供给焊接所需电能,并具有适宜于焊接电气特性的设备。

1605 焊接回路

英 welding circuit

日 溶接回路

俄 сварочная цепь

德 Schweißkreis (*m*)Schweißstromkreis (*m*)法 circuit (*m*) de soudage

焊接电源向工件输出焊接电流的导电回路。

1606 负载持续率

英 duty cycle

日 使用率

俄 продолжительность
включения德 Einschaltdauer (*f*)法 cycle (*m*) de travail d'enclenchement

电焊机在空载式断续工作方式及断续周期工作方式中, 负载工作时间与整个周期之比值的百分率。

1607 额定负载持续率

英 rated duty cycle;
standard service factor

日 定格使用率

俄 номинальная продолжите-
льность включения德 Nenn-einschaltdauer (*f*)

法 nominal cycle de travail d'enclenchement

焊机出厂标准中所规定的负载持续率。

1608 额定焊接电流

英 rated welding current

日 定格溶接电流

俄 номинальный сварочный
ток德 Nennstrom (*m*)法 courant (*m*) nominal de soudage

焊机按额定工作条件运动时, 能符合标准规定而输出的电流。

1609 空载电压

英 open circuit voltage (no load
voltage)

日 开路电压; 无负荷电压

俄 напряжение холостого хода

德 Leerlaufspannung (*f*)法 tension (*f*) à vide; tension (*f*) à circuit ouvert

在无负载状态运行时, 即焊接回路开路时, 弧焊电源的输出端电压。

法 métal (*m*) de base

被焊接的材料。

2004 焊接区

英 weld zone

日 溶接部

俄 зона сварки

德 Schweißzone (*f*)

法 zone (*f*) soudée

焊缝及邻近部分的总称。包括焊缝、熔合区及热影响区。

2005 焊缝区

英 weld metal zone

日 溶接金属部

俄 зона металла шва

德 Schweißnahtzone (*f*)

法 zone (*f*) fondue; zone (*f*) de fusion

熔化焊时,母材和填充金属融合成一体的部分,或不加填充金属时母材熔化而又凝固的部分。电阻焊时,母材熔化而又凝固的部分。

2006 母材熔化区

英 fusion zone

日 母材溶融部

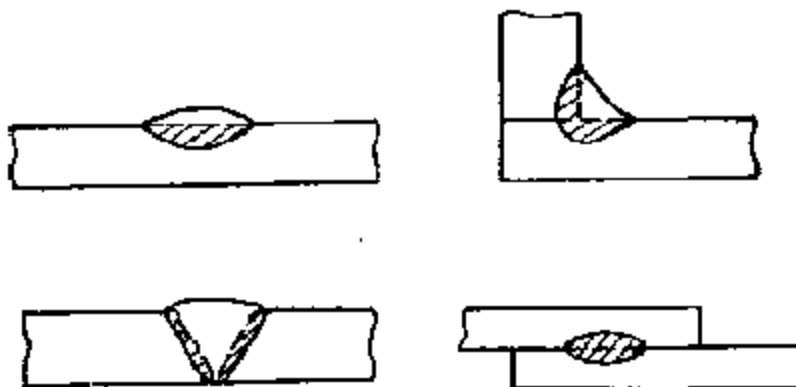
俄 зона проплавления основного металла

德 Schmelzzone (*f*);

Zone (*f*) des aufgeschmolzenen Grundwerkstoffes (*m*)

法 zone (*f*) de dilution

焊接接头横断面上母材本身熔化而又凝固的区域。



图中斜线部分为母材熔化区

2007 半熔化区

英	partial melting region	日	半溶解部
俄	зона неполного расплавления ; полурасплавленная зона	德	unvollständige Schmelzzone (<i>f</i>)
法	zone (<i>f</i>) de mi-dilution		

焊缝边界的固液两相交错地共存而又凝固的部位,称为半熔化区。

2008 未混合区

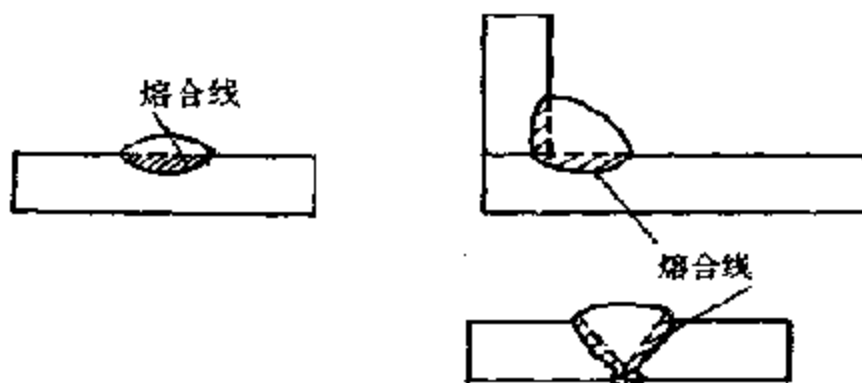
英	unmixed zone	日	不完全混合域
俄	зона безсмешивания	德	unvermischte Zone (<i>f</i>)
法	zone (<i>f</i>) non mixte		

焊缝区中紧邻焊缝边界的部位,由焊接时熔化再凝固的母材所组成,而未与填充金属相混合的区域。

2009 熔合线

英	weld junction (英); bond line (美)	日	融合線: ボンド
俄	линия сплавления; граница проплавления	德	Übergangslinie (<i>f</i>); Bindegrenzlinie (<i>f</i>)
法	ligne (<i>f</i>) de fusion		

焊接接头横断面宏观腐蚀所显示的焊缝轮廓线,或焊缝金属与母材的分界线。



2010 熔合区

英	bond	日	ボンド
---	------	---	-----

2015 粗晶区

英	coarse grained region	日	粗粒域
俄	зона крупных зёрен	德	Grobkornzone (<i>f</i>)
	法	zone (<i>f</i>) à gros grains	

热影响的区中, 紧邻熔化区的高温显著粗化的部位。

2016 细晶区

英	fine grained region	日	细粒域
俄	зона мелких зёрен	德	Feinkornzone (<i>f</i>)
	法	zone (<i>f</i>) à grains fins	

热影响区中, 与过热区紧邻的完全重结晶的部位, 其晶粒比母材还要细小。

2017 过渡区

英	transition zone	日	遷移部; せん移領域
俄	зона перехода	德	Übergangszone (<i>f</i>)
	法	zone (<i>f</i>) de transition	

金属焊接时, 靠近熔合线附近, 成分与母材、焊缝金属均不相同的部分。例如在铁素体类钢上, 用Cr-Ni不锈钢焊条熔敷一条焊缝时, 在母材和焊缝金属的交界处出现的过渡带。

2018 硬化区

英	hardened zone	日	硬化部
俄	зона закалки	德	aufgehärtete Zone (<i>f</i>)
	法	zone (<i>f</i>) trempée	

焊接或热切割时, 热影响区中组织显著硬化的部位。

2019 碳当量

英	carbon equivalent	日	炭素当量
俄	эквивалент по углероду	德	Kohlenstoffäquivalent (<i>n</i>)
	法	carbone (<i>m</i>) equivalent	

根据钢材的化学成分与焊接热影响区淬硬性的关系, 把钢中合金元素 (包括碳) 的含量, 按其作用折算成碳的相当含量 (以碳的作用系数为 1), 作为粗略地评定钢材焊接性的一种参考指标。碳当量计算的经验公式有很多, 常用公式如下 (元素含量%):

$$C_{\text{eq}} = C + \frac{\text{Mn}}{6} + \frac{\text{Cr} + \text{Mo} + \text{V}}{5} + \frac{\text{Ni} + \text{Cu}}{15}$$

钢材的碳当量愈大,其焊接性愈差。

2020 铬当量

英	chromium equivalent	日	クロム当量
俄	эквивалент по хрому	德	Chromäquivalent (n)
	法	chromic (m) equivalent	

在不锈钢成分与组织间关系的图 (Schaeffler 图或 Delong 图)中,各形成铁素体的元素,按其作用的程度折算成 Cr 元素(以 Cr 的作用系数为 1)的总和,即称为 Cr 当量。

2021 镍当量

英	nickel equivalent	日	ニッケル当量
俄	эквивалент по никелю	德	Nickeläquivalent (n)
	法	nikel (m) equivalent	

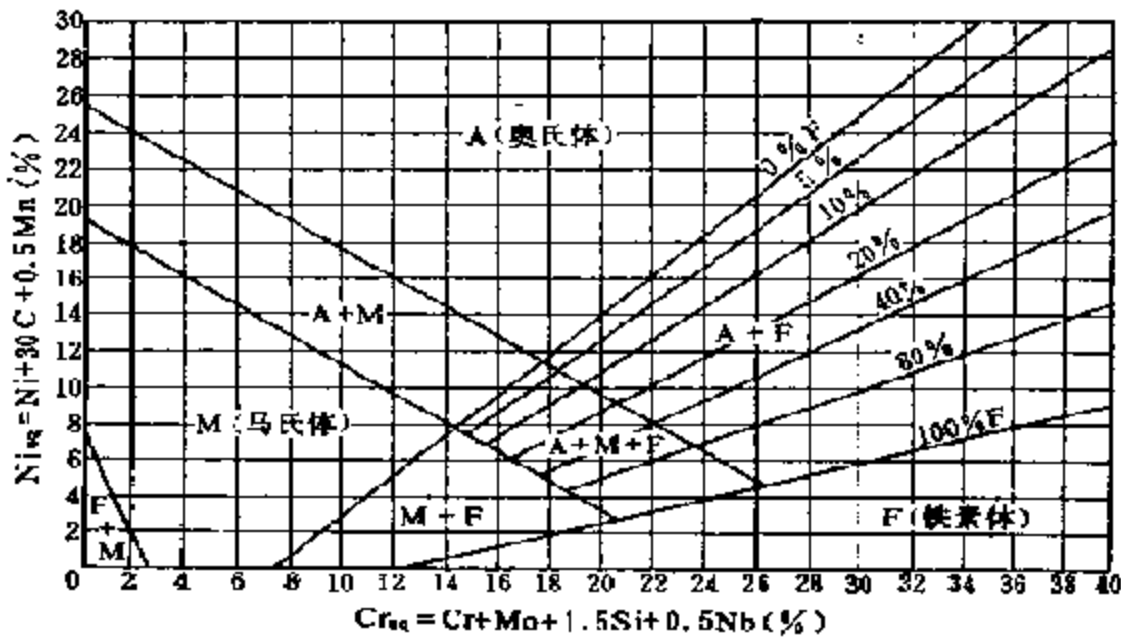
在不锈钢成分与组织间关系的图 (Schaeffler 图或 Delong 图)中,各形成奥氏体的元素按其作用的程度,折算成 Ni 元素(以 Ni 的作用系数为 1)的总和,即称为 Ni 当量。

2022 舍夫勒组织图

英	Schaeffler's diagram	日	シェフラ状態図
俄	диаграмма по Шеффлеру	德	Schäffler Diagramm (n)
	法	diagramme (m) de Schaeffler	

表示不锈钢等焊缝金属的化学成分(以 Cr 及 Ni 的当量表示)与相组织之间关系的图。

图中有 A (奥氏体)、F (铁素体)、M (马氏体)等各种组织的区域范围。由母材、填充金属的化学成分及稀释率求出焊缝金属的化学成分(Cr 及 Ni 当量)。根据图即可推算出焊缝金属的相组织。该图也适用于不锈钢间异种钢的焊接。铁素体含量估算精度为±4%(体积)。



2023 德龙组织图

英 DeLong's diagram

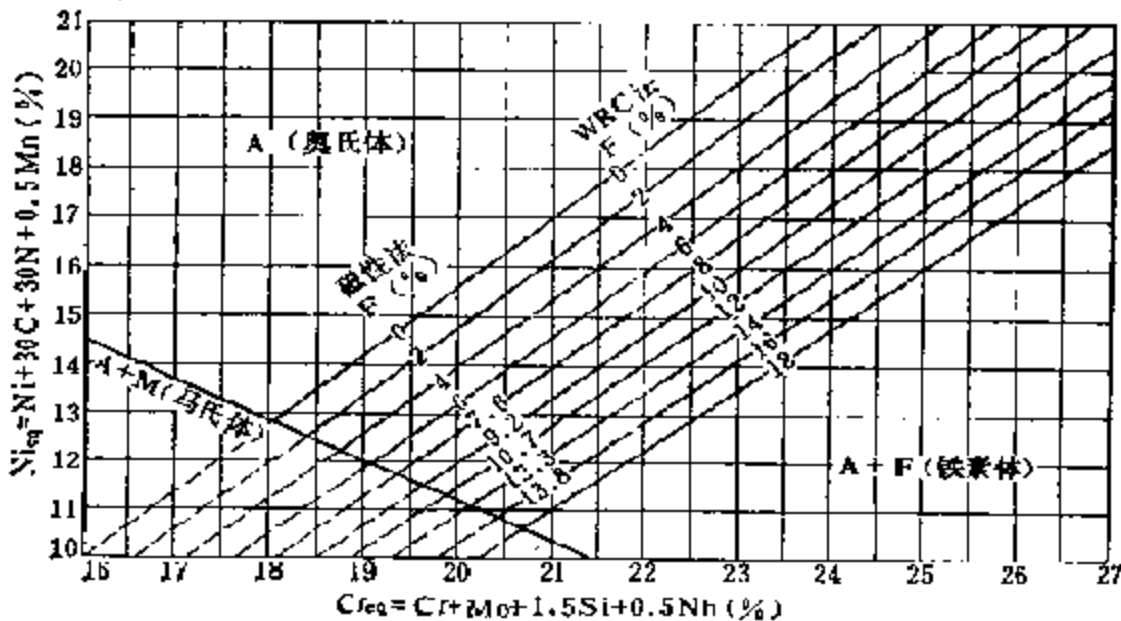
日 デロン組織図

俄 диаграмма по Дилану

德 DeLong Diagramm (n)

法 diagramme (m) de DeLong

表示不锈钢等焊缝金属的化学成分(以 Cr 及 Ni 当量表示)与相组织的关系图。和舍夫勒图用途相同,但在镍当量中增加了氮的影响。有时与舍夫勒图一起使用,称舍夫勒-德龙组织图。



2024 连续冷却转变图(CCT图)

英 continuous cooling transformation diagram; CCT-diagram

日 连续冷却转变图; CCT图

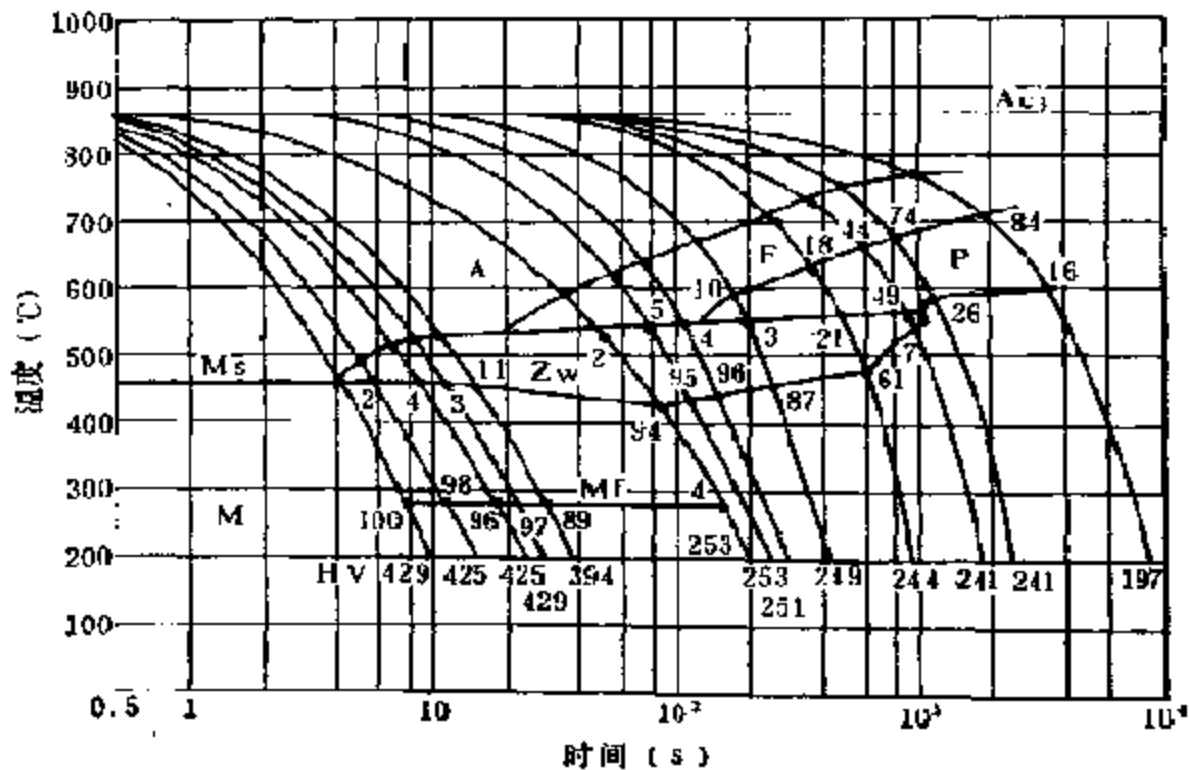
俄 диаграмма анизотермического превращения

德 Zeit-Temperatur-Umwandlungs-Schaubild (ZTU-Schaubild) (n)

法 diagramme (m) de transformation refroidissement contin (diagramme de TRC)

是研究钢在热处理和焊接时的各种条件下,在连续冷却过程中的相变行为的转变图。连续冷却转变图可简称为 CCT 图。

焊接用 CCT 图可分为模拟热影响区 CCT 图 (SH-CCT 图) 和模拟焊缝金属 CCT 图 (SW-CCT 图)。前者,一般是模拟最高加热温度 1350℃ 的焊接热循环所得到的 CCT 图,可方便地推测比靠近热影响区熔合线部分的组织和性能。而后者是对焊缝金属模拟熔化热循环所得到的 CCT 图。例如某一种钢的 CCT 图如下:



2025 扩散氢

英	diffusible hydrogen	日	拡散性水素
俄	диффузионный водород	德	diffundierter Wasserstoff (m)
		法	hydrogène (m) diffusible

焊缝金属中能自由扩散运动的那一部分氢。测定的扩散氢量是指在特定条件下,自焊缝金属中自由扩散逸出的氢量。世界各国均有标准测量的方法。

2026 非扩散氢

英	non-diffusible hydrogen	日	非扩散性水素
俄	недиффундирующий водород	德	undiffundierter Wasserstoff (m)
		法	hydrogène (m) non diffusible

一般是指在常温平衡状态下不能扩散逸出而残存于焊缝金属中的氢。

2027 残余氢

英	residual hydrogen	日	残留水素
俄	остаточный водород	德	bleibender Wasserstoff (m)
		法	hydrogène (m) résiduel

焊件中扩散氢充分逸出后仍残存于焊缝金属中的氢。

2028 焊态

英	as-welded (AW)	日	溶接のまま
俄	в состоянии после сварки	德	im geschweißten Zustand (n)
		法	état (m) brut de soudage

焊接过程刚结束后,未经任何处理的状态。

1. 焊接性及其试验

2101 焊接性

英	weldability	日	溶接性
俄	свариваемость	德	Schweißbarkeit (f)
		法	soudabilité (f)

金属材料对焊接加工的适应性。主要指在一定的焊接工艺条件下,获得优质焊接接头的难易程度。由于讨论问题的着眼点不同,又可分为工艺焊接性、使用焊接性、冶金焊接性及热裂纹性等。

2102 工艺焊接性

英	fabrication weldability	日	工作上的溶接性
俄	технологическая свариваемость	德	technologische Schweißbarkeit (f)
	法 soudabilité (f) technologique		

指在某一焊接工艺条件下,能得到优质焊接接头的能。它不是金属本身固有的性能,而是根据某种焊接方法和所采用的具体工艺措施而进行评定的,它决定于:1)热源对被焊金属的热作用(与焊接方法及焊接参数有关);2)熔池金属的冶金处理(与焊接材料有关);3)预热及后热等工艺措施。

2103 使用焊接性

英	service weldability	日	使用上的溶接性
俄	эксплуатационная свариваемость	德	Nutzanwendungsschweißbarkeit (f)
	法 service soudabilité (f)		

整个焊接接头或整体结构满足技术条件规定的使用性能的程度。其中包括:力学性能、缺口敏感性及耐蚀性能等。

2104 冶金焊接性

英	metallurgical weldability	日	冶金的溶接性
俄	металлургическая свариваемость	德	metallurgische Schweißbarkeit (f)
	法 soudabilité (f) metallurgique		

在一定冶金过程的条件下,物理化学变化对焊缝性能和产生缺陷的影响程度。它包括所有冶金因素(焊条、焊剂、保护气体、焊丝及母材成分等)的影响,同时也要考虑焊接工艺方法及焊接参数的影响。

2105 热焊接性

英	thermal weldability	日	热的溶接性
俄	термическая свариваемость	德	Thermoschweißbarkeit (f)
	法 soudabilité (f) thermique		

一定的焊接热循环对焊接接头热影响区的组织和性能(如强度、塑性、韧性、耐蚀性等)产生影响的程度。它完全是针对被焊金属材料而进行评定的,主要与焊接工艺条件有关。

2106 焊接裂纹

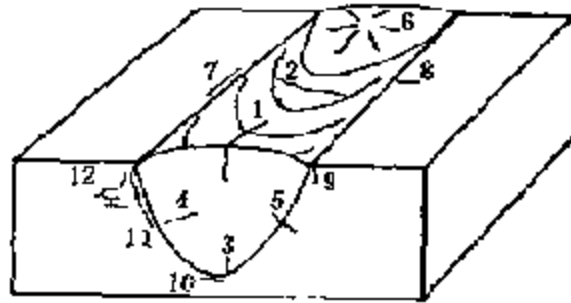
英 weld crack

日 溶接割れ

俄 сварочная трещина

德 Schweißriß (*m*); Schweißrissigkeit (*f*)法 fissuration (*f*) dans la zone soudée; fissuration (*f*) des soudures

在焊接接头中由于焊接的原因所引起的各种裂纹。



1—焊缝上纵向裂纹 2—焊缝上横向裂纹 3—焊缝根部裂纹 4—焊缝晶间裂纹
5—焊缝与热影响区贯穿裂纹 6—弧坑裂纹 7—热影响区纵向裂纹 8—热影响区横向裂纹 9—焊趾裂纹 10—焊道下裂纹 11—再热裂纹 12—层状断裂

2107 焊缝裂纹

英 weld metal crack

日 溶接金属割れ

俄 трещина в сварном шве

德 Schweißnahtriß (*m*)法 fissure (*f*) de cordon

在焊缝金属中所形成的裂纹。

2108 焊道裂纹

英 bead crack

日 ビード割れ

俄 трещина в валике

德 Schweißrauperiß (*m*);
Riß(*m*) im Raupen法 fissure (*f*) de cordon

在焊道中产生的裂纹,和焊缝裂纹是同意语。

2109 弧坑裂纹

英 crater crack

日 クレータ割れ

俄 трещина в кратере 德 Kraterriß (*m*)

法 fissure (*f*) au cratère

热裂纹的一种,即在弧坑中产生的焊接裂纹。

2110 热影响区裂纹

英 heat-affected zone crack 日 热影响部割れ

俄 трещина в зоне термического влияния 德 Riß in der wärmebeeinflussten Zone (*f*)

法 fissure (*f*) dans la zone thermiquement affectée

在焊接热影响区内产生的焊接裂纹。钢的热影响区裂纹大部分是因快热急冷产生马氏体等硬而脆的组织而造成的硬化区裂纹。

2111 纵裂纹

英 longitudinal crack 日 縦割れ

俄 продольная трещина 德 Längsriß (*m*)

法 fissure (*f*) longitudinale

与焊道延伸方向平行的焊接裂纹。

2112 横裂纹

英 transverse crack 日 横割れ

俄 поперечная трещина 德 Querriß (*m*)

法 fissure (*f*) transversale

与焊道延伸方向垂直或近似垂直的焊接裂纹。

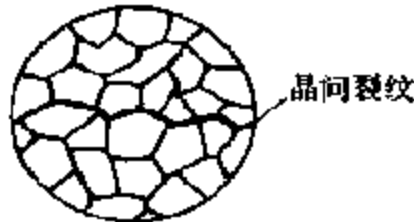
2113 晶间裂纹

英 intergranular crack 日 粒間割れ

俄 межкристаллическая трещина 德 interkristalline Ribbildung (*f*)

法 fissure (*f*) inter granulaire

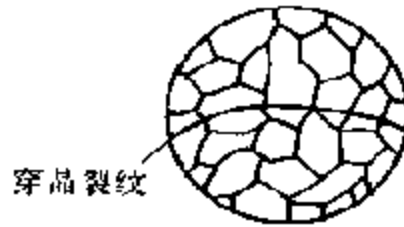
在焊缝或热影响区,沿晶粒边界产生或扩展的裂纹。



2114 穿晶裂纹

- 英 transcrystalline crack 日 貫粒割れ; 粒内割れ
 俄 транскристаллическая трещина 德 transkristalline Rißbildung (*f*)
 法 fissure (*f*) trans granulaire

在焊缝或热影响区形成的穿过晶粒的裂纹。



2115 微裂纹

- 英 micro-crack;
micro-fissure 日 ミクロ割れ(ミクロフィッシュ)
 俄 микротрещина; волосная трещина 德 Mikroriß (*m*)
 法 crique

焊缝或热影响区中存在的毛发状微细裂纹,一般要用低倍放大镜,甚至50倍以上的光学显微镜放大之后,才能检查出来。

2116 热裂纹

- 英 hot crack 日 高温割れ
 俄 горячая трещина 德 Heißriß (*m*); Warmriß (*m*)
 法 fissure (*f*) à chaud

焊接过程中,焊缝和热影响区金属冷却到固相线附近的高温区所产生的焊接裂纹。

2117 凝固裂纹(结晶裂纹)

- 英 solidification crack 日 凝固割れ
 俄 кристаллизационная трещина 德 Erstarrungsriß (*m*)

法 fissure (*f*) lors de la solidification; fissuration (*f*)
par la solidification

在焊缝凝固过程的后期所形成的焊接裂纹。

2118 多边化裂纹

英 polygonisation crack 日 多边形化割れ
俄 ПОЛИГОНИЗАЦИОННАЯ 德 Polygonisationsriß (*m*)
трещина

法 fissuration (*f*) par polygonisation

在焊缝金属多边化晶界上形成的一种热裂纹。主要产生于某些纯金属或单相合金,如奥氏体不锈钢、铁-镍基、镍基合金的焊缝金属。

2119 液化裂纹

英 Liquefaction crack 日 液化割れ
俄 сжижающая трещина; 德 Aufschmelzungsriß (*m*)
трещина за сжижением

法 fissure (*f*) due la liquation; fissuration (*f*) par
liquéfaction

在母材近缝区或多层焊的前一焊道因受热作用而液化的晶界上形成的焊接裂纹。

2120 失塑裂纹

英 ductility-dip crack 日 延性低下割れ
俄 德 Rißbildung (*f*) infolge mangelnder
Verformungsfähigkeit (*f*)

法 fissuration (*f*) par fragilisation

在热影响区(包括多层焊的前一焊道)的晶界上因受热作用致使塑性陡降而产生的热裂纹。失塑裂纹发生的温度低于液化裂纹发生的温度,一般在再结晶温度以上。

2121 冷裂纹

英 cold crack 日 低温割れ
俄 ХОЛОДНАЯ ТРЕЩИНА 德 Kaltriß (*m*)
法 fissure (*f*) à froid; fissuration (*f*) à froid

焊接接头冷却到较低温度下(对于钢来说,在 M_s 温度以下)时产生的焊接裂纹。

2122 氢致裂纹

英 hydrogen-induced crack

日 水素誘起割れ

俄 трещина за водородом

德 Wasserstoffriß (*m*);

wasserstoffinduzierter Riß
(*m*)

法 fissure (*f*) provoquée par l'hydrogène; fissure (*f*)
due à l'hydrogène

主要由于氢的脆化作用导致接头中形成的焊接裂纹。

2123 焊道下裂纹

英 underbead crack

日 ビード下割れ

俄 трещина под валиком

德 Unternahtriß (*m*)

法 fissure (*f*) sous cordon

在靠近焊道之下的热影响区内部所形成的焊接冷裂纹。



2124 焊根裂纹(根部裂纹)

英 root crack

日 ルート割れ

俄 трещина в корне шва

德 Wurzelriß (*m*)

法 fissure (*f*) à la racine

是沿应力集中的焊缝根部所形成的焊接冷裂纹。

2125 焊趾裂纹

英 toe crack

日 止端割れ

俄 трещина на границе шва 德 Zehenriß (*m*);
Einriß (*m*) am Schweißraupen-
rand (*m*)

法 fissure (*f*) au raccordement

沿应力集中的焊缝处所形成的焊接冷裂纹。图见焊道下裂纹。

2126 延迟裂纹

英 delayed crack 日 遅れ割れ
俄 замедленная трещина 德 Verzögerungsriß (*m*);
verzögerter Riß (*m*)

法 fissure (*f*) différée

钢的焊接接头冷却到室温后,经一定时间(几小时,几天甚至几十天)才出现的焊接冷裂纹。

2127 消除应力处理裂纹

英 stress relief annealing crack 日 応力除去焼なまし割れ(SR割れ)
(SR crack)
俄 трещина при отжиге для снятия напряжений 德 Ribbildung (*f*) infolge Span-
nungsarmglühen (*n*)

法 fissuration lors du traitement de relaxation des
contraintes

焊后,在消除应力处理(退火)过程中所形成的一种裂纹,也称 SR 裂纹。

2128 再热裂纹

英 reheat crack 日 再熱割れ;後熱処理割れ
俄 трещина при перегреве 德 Ribbildung (*f*) infolge Wärm-
einwirkung (*f*)

法 fissure (*f*) de réchauffage

焊后,焊件在一定温度范围再次加热(消除应力热处理或其它加热过程)而产生的裂纹。

2129 应力腐蚀裂纹

英 stress corrosion cracking 日 応力腐食割れ
(SCC)

俄 коррозионное растрескивание под напряжением 德 Spannungskorrosionsriß (*m*)

法 essai (*m*) de corrosion sous tension

金属材料(包括焊接接头)在一定温度下受腐蚀介质和拉应力的共同作用而产生的裂纹。

2130 层状断裂

英 lamellar tearing 日 ラメラーテヤ; 層状割れ

俄 слоистое растрескивание 德 Lamellarriße (*pl*);
Terrassenbrüche (*pl*)

法 arrachement (*m*) lamellaire

轧制的厚钢板角接接头, T形接头和十字接头中, 由于多层焊角焊缝产生的过大的Z向应力在焊接热影响区及其附近的母材内引起的沿轧制方向发展的具有阶梯状的裂纹。一般轧制薄板或对接接头中很少出现这种层状断裂。

2131 焊缝晶间腐蚀

英 weld intercrystalline corrosion 日 溶接金属粒界腐食

俄 межкристаллитная коррозия сварного шва 德 interkristalline Korrosion (*f*) in
Schweißnaht

法 corrosion (*f*) intergranulaire dans la soudure

沿焊缝金属晶粒边界发生的腐蚀破坏现象。

2132 刀状腐蚀

英 knife line attack 日 ナイフ・ライン・アタック

俄 ножжевая коррозия 德 messerförmige Korrosion (*f*)

法 corrosion (*f*) incisive; corrosion (*f*) en lame
de couteau

发生于焊接接头近缝区一个狭带(宽度通常小于1mm)上的晶间腐蚀。这种腐蚀的破坏形式象刀的切口, 故称为“刀状腐蚀”。

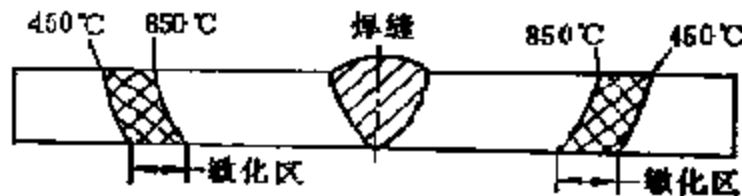
2133 敏化区腐蚀

英 weld decay 日 溶接ディケイ

俄 межкристаллитная коррозия на некотором удалении от шва 德 Korrosion im Karbidausscheidungsbereich

法 corrosion (*f*) dans la zone de sensibilisation

在焊接热循环作用下,奥氏体不锈钢焊接热影响区中,被加热到易引起晶间腐蚀的敏化温度(理论上为 450~850℃)的部位,称为敏化区。在敏化区发生的晶间腐蚀现象,称为敏化区腐蚀。



2134 焊接性试验

英 weldability test 日 溶接性試験
 俄 испытание на свариваемость 德 Schweißbarkeitsprüfung (*f*)

法 essai (*m*) de soudabilité

评定材料焊接性的试验。例如:焊接裂纹试验、接头力学性能试验、接头腐蚀试验等。

2135 裂纹试验

英 cracking test 日 割れ試験
 俄 испытание на образование трещин 德 Rißprüfung (*f*)
 Rißanfälligkeitsprüfung (*f*)

法 essai (*m*) de fissuration

检验焊接裂纹敏感性的试验。

2136 裂纹敏感性

英 cracking susceptibility 日 割れ感受性
 俄 склоность к образованию трещин 德 Rißempfindlichkeit (*f*);
 Rißanfälligkeit (*f*)

法 sensibilité (*f*) à la fissuration

金属材料在焊接时产生裂纹的敏感程度。

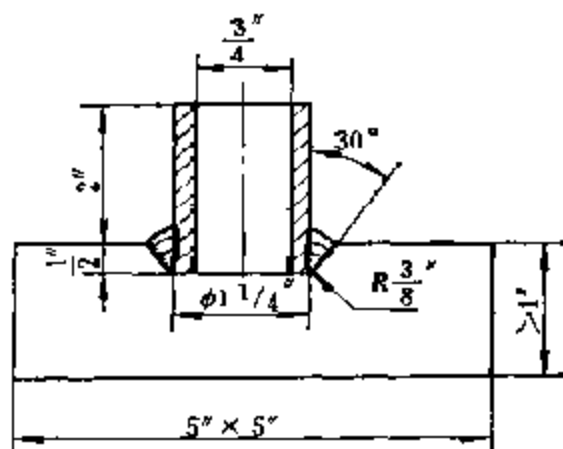
2137 BWRA 奥氏体钢裂纹试验

英 BWRA cracking test for austenitic steel 日 オーステナイト鋼用 BWRA 割れ試験

俄 испытание на образование трещин аустенитной стали по BWRA 德 BWRA-Rißprüfung (f) für austenitische Stähle

法 essai (m) de fissuration BWRA pour l'acier austénitique

检验奥氏体不锈钢焊接裂纹敏感性的试验方法。也用于再热裂纹试验。试样的形状和尺寸如下图所示,将管端插入厚板抗形坡口中,进行焊接。裂纹在多层焊缝金属或热影响区中发生。是近似了实际状态的极其苛刻的试验方法。BWRA 是英国焊接研究协会的简称。



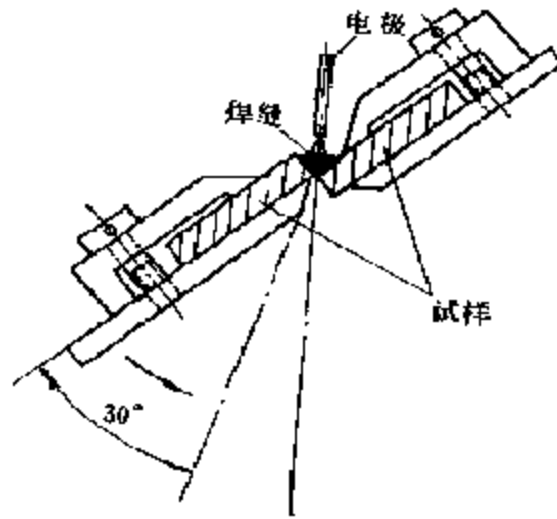
2138 穆雷克斯热裂纹试验

英 Murex hot cracking test 日 ミューレックス高温割れ試験

俄 испытание на образование горячих трещин по Муреку 德 Warmrißanfälligkeitprüfung (f) nach Murex

法 essai (m) de fissuration à chaud Murex

英国 Murex 公司研究出来的一种角焊缝热裂纹敏感性的试验方法。如图所示,在一块试板的端面与另一块试板表面间焊接角焊缝,在凝固收缩时,由于强加在这和这一收缩方向相反的弯曲,强迫焊缝产生纵向裂纹。变化旋转速度,即改变拘束度来比较裂纹敏感性的大小。

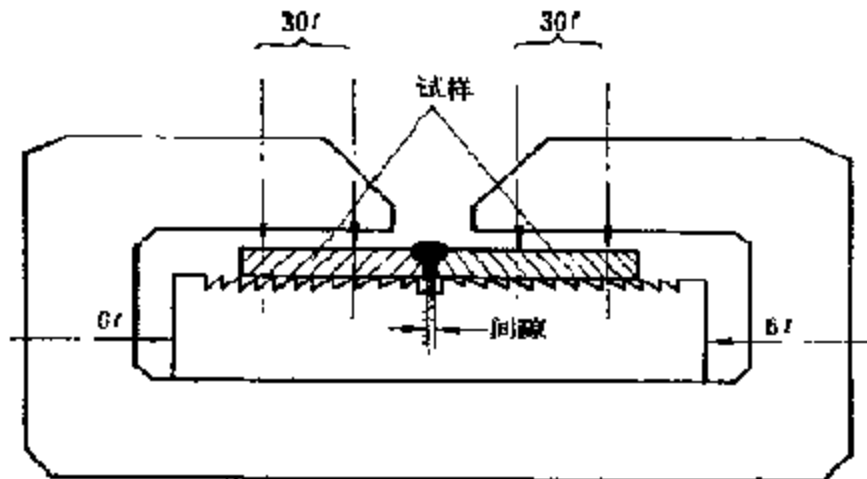


2139 菲斯科裂纹试验

英 FISCO (type) cracking test 日 フィスコ割れ試験
 俄 испытание на образование трещин по Фиско 德 FISCC-Rißprüfung (f)
 法 essai(m) de fissuration FISCO

一种对接焊缝裂纹的试验方法,特别适用于热裂纹试验。

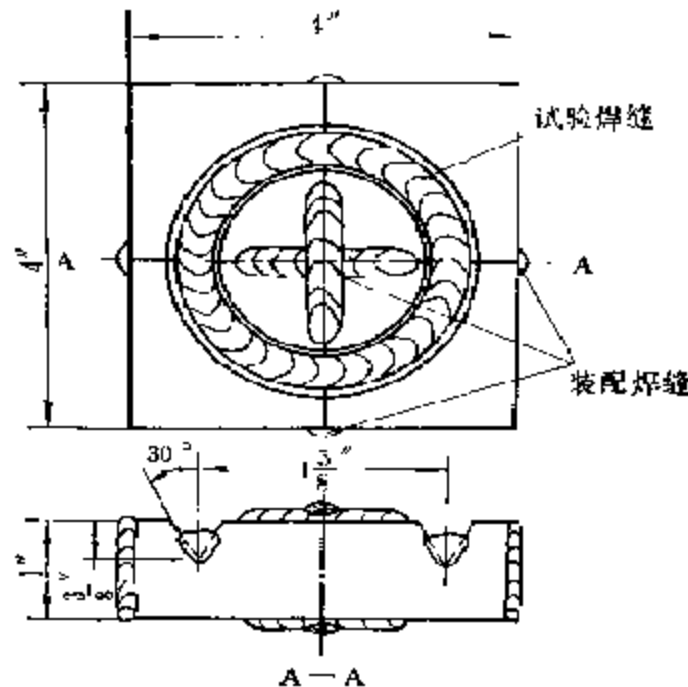
在特制的G型夹具上,用固定力矩通过螺钉压紧对接试板,在拘束状态下,进行焊缝裂纹试验。一般有四条短焊缝,用破断法检查裂纹,总的裂纹长度与整个焊缝长度之比表示裂纹率。



2140 分块环形槽热裂纹试验

英	segmented circular groove cracking test	日	分割形円筒みぞ割れ試験
俄	сварочная круговая проба скрестом на образование горячих трещин	德	Segment-Ringgrubeprobe zur Bestimmung der Warmrißanfälligkeit
法	essai (m) de cordon de soudure circulaire sur éprouvette composite		

一种检验焊缝热裂纹敏感性的试验方法。是把四块组成的试板按图示方法点焊定位成一个整体试样，在拘束条件下，沿环形槽焊接，以观察焊缝热裂纹的产生倾向。

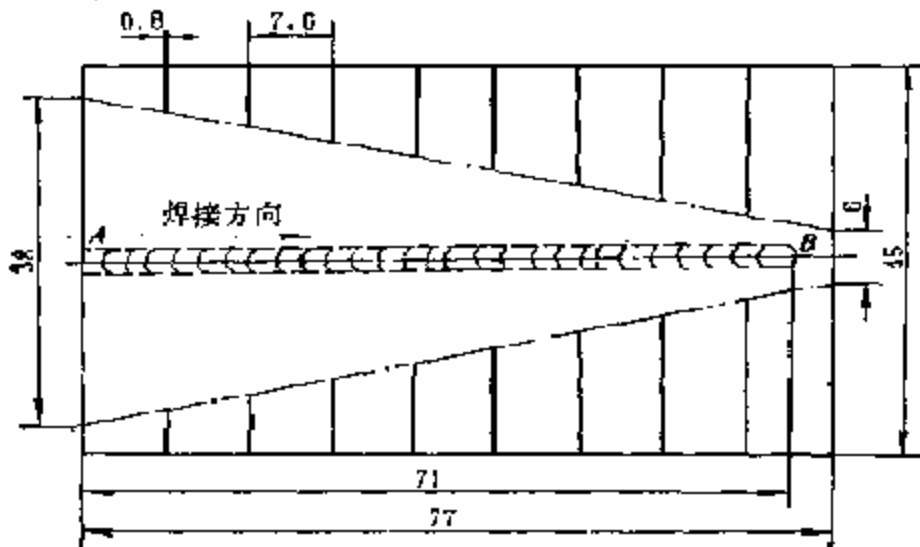


2141 鱼骨形裂纹试验

英	fishbone cracking test	日	魚骨形割れ試験
俄	испытание рыбокосяным образцом на образование трещин	德	Grätenmuster-Rißprüfung (f)
法	essai (m) de fissuration (f) en arête de poisson		

一种检验薄板焊接热裂纹敏感性的试验方法。在开有渐变深度缺口槽的鱼骨形(如图)试样上,施以焊道,因缺口深度越大,拘束度越小,裂纹扩展到某一缺口位置便可停止。

通过测量裂纹的长度,可以定量地表示裂纹敏感性的大小。有人建议稍放大原试板尺寸,并从长缺口一端开始施焊,以提高其试验效果。



2142 圆棒裂纹试验

英 bar type cracking test;
round bar cracking test

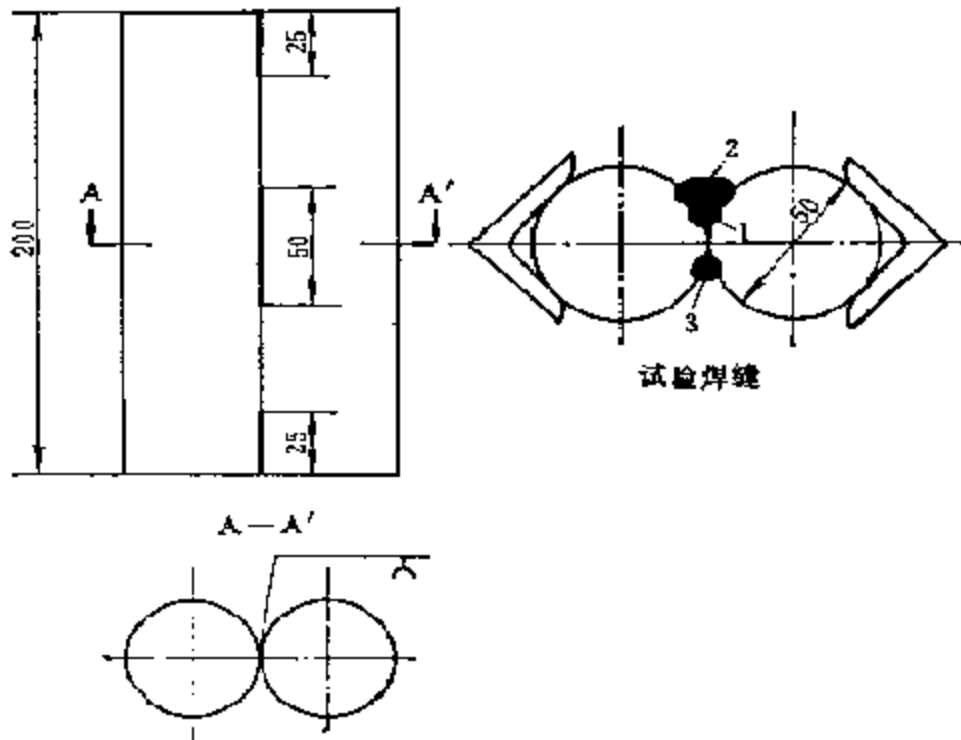
日 丸棒形割れ試験

俄 испытание прутковым
образцом на образование
трещин

德 Zylinderprobe (*f*) zur Bestim-
mung der Warmrißbeständig-
keit

法 essai(*m*) de fissuration sur éprouvette cylindrique

一种检验焊缝金属裂纹敏感性的试验方法。如图所示,两根圆棒试样平行压紧密贴后,在喇叭形波口中施焊,先在一面焊完焊道1、2后,再在另一面焊接试验焊缝3,并检查其裂纹的大小。随着圆棒的直径增加,拘束度增大,产生裂纹的倾向也增大。因为方法简单,在现场检验焊条时常常使用。



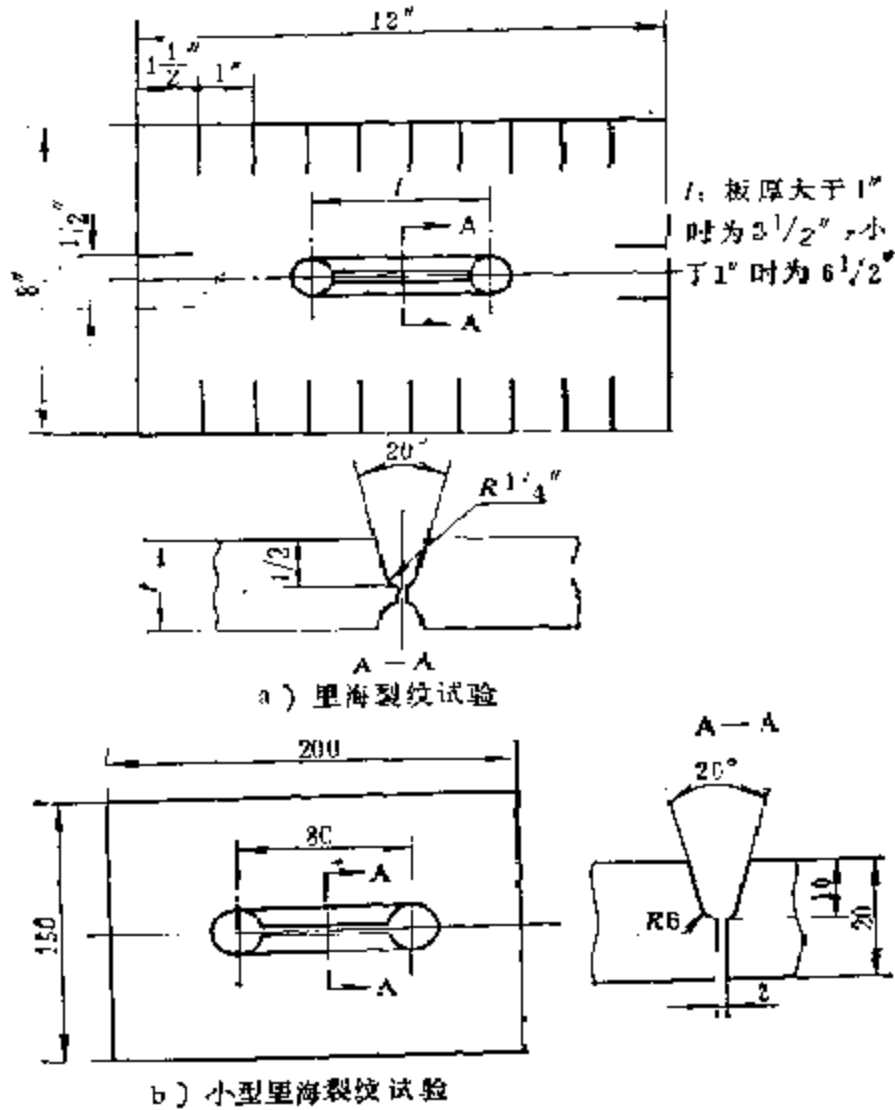
2143 里海裂纹试验

英 Lehigh restraint cracking test 日 リーハイ拘束割れ試験
(Lehigh type cracking test)

俄 испытание на образование трещин по Легай 德 Lehigh-Rißprüfung (f)

法 essai (m) de fissuration Lehigh

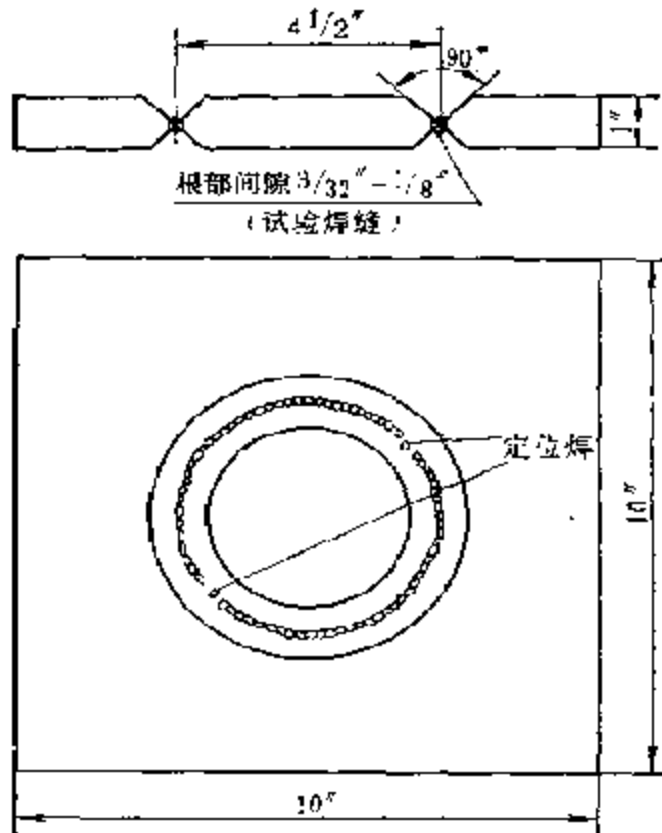
美国里海大学早期发展的一种相当严格的裂纹试验方法。如图a所示,改变试样缺口深度,在同一热循环条件下,以变化拘束度进行裂纹对比试验。一般情况下,裂纹(热裂纹、冷裂纹)是由根部开始并贯穿焊道中心的。现常用改进型的不开缺的小型(米制)里海试样(如图b),主要对比检验不同材料、不同焊接条件下的裂纹敏感性。



2144 圆形镶块裂纹试验

英 circular-patch cracking test 日 円周はめ込み割れ試験
 俄 проба с круговой заплатой 德 Rundsegment-Rißprobe (f)
 на образование трещин
 法 essai (m) de soudure circulaire encastrée

一种热裂纹试验方法,在方形试板中,采用单层焊对接接头形式,连接一圆形镶块(见图),其坡口角度按实际情况选择,在半周处点焊定位,焊二个半周试验焊缝,按周长裂纹率进行裂纹敏感性比较。



2145 指形裂纹试验

英 finger (cracking) test

日 指形割孔試驗

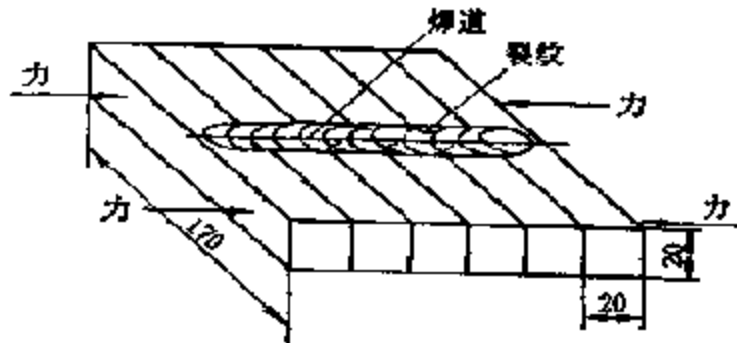
俄 сварочная проба Эдлелга
и Пеллани

德 Finger-Rißprobe (f)

法 essai (m) de fissuration du type doigt

是一种耐热合金焊缝热裂或试验方法。几个(一般为六个)正方形断面的短试样,横向侧向压紧,在表面上沿试样装配间隙的垂直方向施一焊道。

如图所示,是从非状试样的装配缝隙开始,进入到焊道里的裂口裂纹。各试样的宽度越大,产生裂纹的条件越苛刻。为压紧试样可用虎钳或专用夹具。此方法多用于耐热合金的焊接裂纹试验。



2146 IIV 自动焊裂纹试验

英 IIV cracking test for automatic welding

日 自動溶接用IIV割れ試験

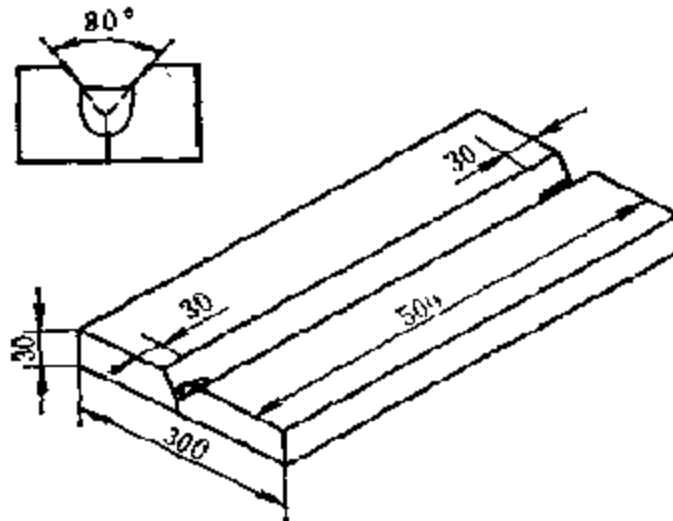
俄 испытание по МИС на образование трещин шва автоматической сварки

德 IIV-Prüfung (f) für Rißanfälligkeit der Automatschweißung (f)

法 essai (m) de fissuration IIS pour soudage automatique

国际焊接学会 IIV 提出的为检验自动焊裂纹敏感性的一种试验方法。

两块带坡口的试板, 装配成 V 形对接形式。试板两端预先进行定位焊, 然后进行单层或多层自动焊接, 从外观检查焊道的裂纹。



2147 H形裂纹试验

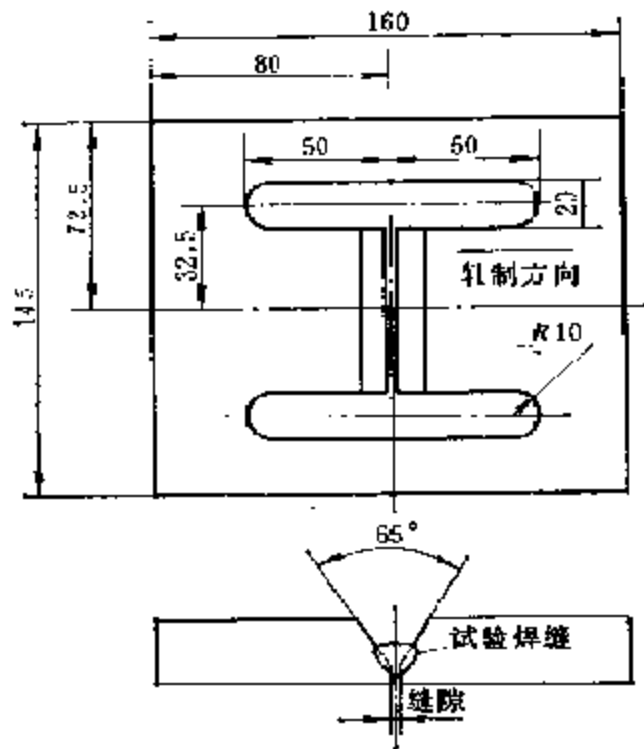
英 H type cracking test

日 H形割れ試験

俄 H-проба на образование трещин 德 H-Rißprobe (*f*)

法 essai (*m*) de fissuration en H

一种检验焊缝热裂纹的试验方法。试件中存有一定的缝隙，改变缝隙大小即可改变拘束度。是典型的自拘束型试样。在有H形切口的试板上作对接焊缝试验，属于有缝隙试件抗裂试验的一种。



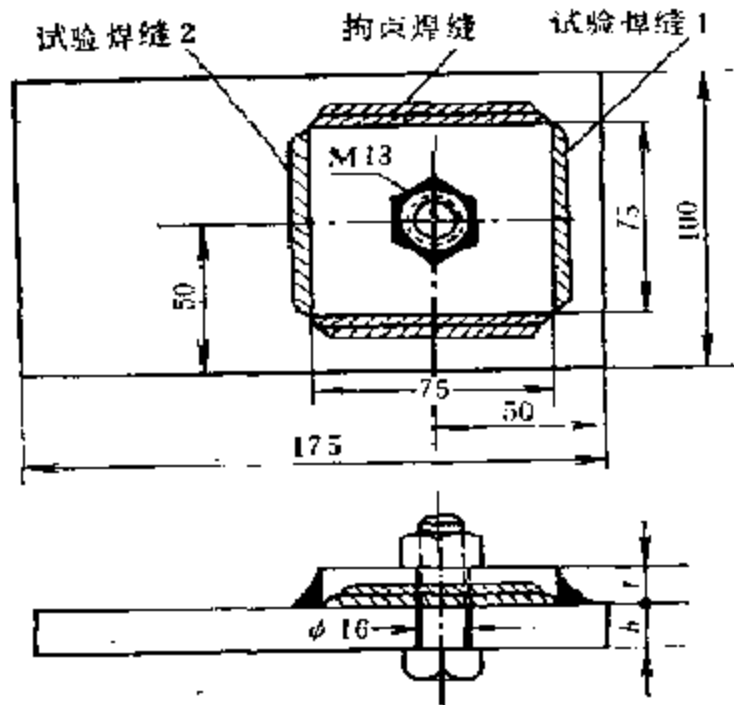
2148 CTS裂纹试验

英 controlled thermal severity cracking test (CTS test) 日 CTS割れ試験

俄 испытание на образование трещин по CTS 德 CTS-Rißprüfung (*f*); CTS Prüfung (*f*)

法 essai (*m*) de fissuration CTS

主要用在低合金钢搭接头角焊缝的冷裂纹试验，还曾作为检验焊道下裂纹试验。两个试样重叠后将两个侧面焊接固定，左右两个角焊缝做为试验焊缝，观察两个试验焊缝横截面的产片，并检验裂纹情况。



2149 十字接头裂纹试验

英 cruciform cracking test

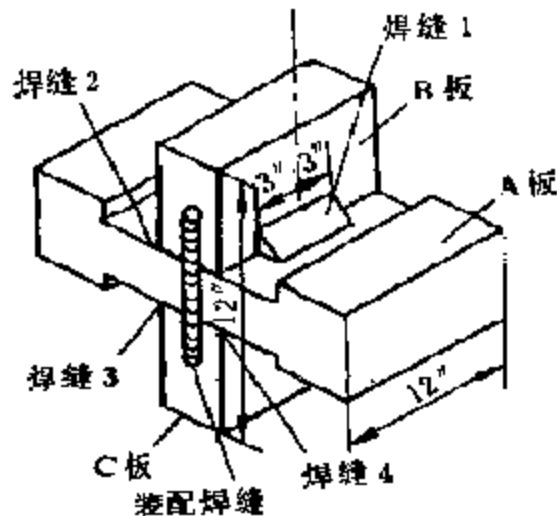
日 十字形割れ試験

俄 Крестовая сварочная проба
на образование трещин

德 Kreuzform-Rißprüfung (f)

法 essai (m) de fissuration en croix

一种焊接冷裂纹的试验方法。用三块试板装配成十字形接头，依次焊接四个角焊缝，以这些接头上产生裂纹的多少来表示裂纹敏感性的试验。如图所示的4个角焊缝依次焊完后再打断，作接头的金相磨片，检查热影响区的裂纹。每一条焊道都因前一条焊道限制了旋转变形，一般在第3、4焊道上发生裂纹。



2150 T形裂纹试验

英 Tee type cracking test

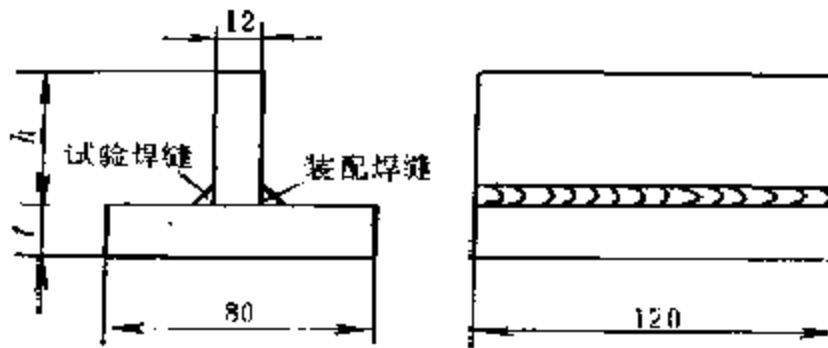
日 T形割れ試験

俄 T-образная проба на образование трещин

德 Doppelkehlnahtprobe (f)

法 essai (m) de fissuration en T

主要用于低屈服、高强度和不钝角焊缝的热裂纹敏感性的试验。最常用的是不带加强筋的，如图所示的T形角焊缝裂纹试样（JIS, DIN），以试验焊缝的裂纹长度或裂纹率表示裂纹倾向。此外，对于结构复杂带加强筋的试件，还有如下几种形式：T形裂纹试验（IIW comm. 9）、缝型T形单侧角焊缝裂纹试验（IIW comm. 2）和双T形单侧角焊缝裂纹试验等。



215 环形槽裂纹试验

英 circular-groove cracking test

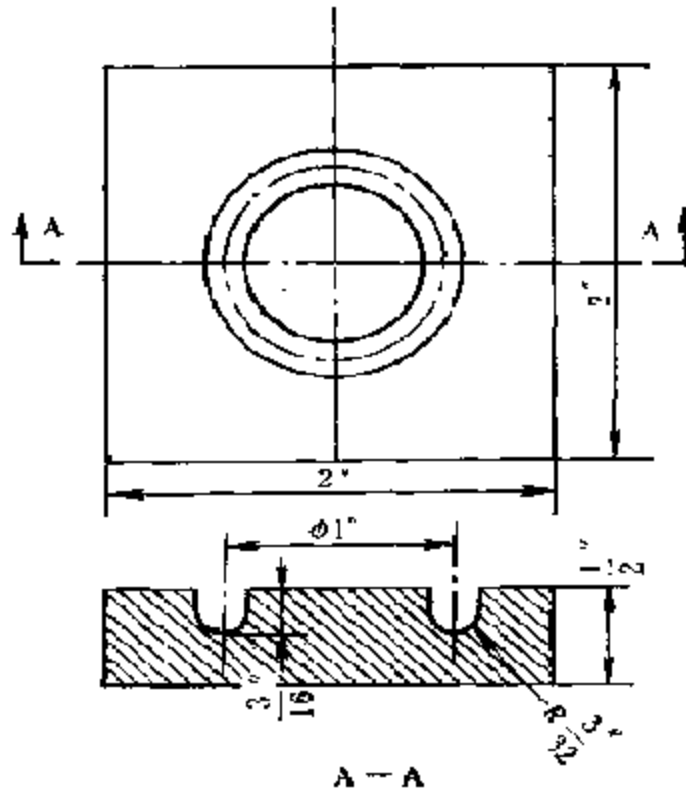
日 円周みぞ深接割れ試験

俄 сварочная круговая проба без креста на образование трещин

德 Ringnut-Rißprobe (f)

法 essai (m) de fissuration dans chanfrein circulaire

一种焊接热裂纹试验方法。在方形试板一侧加工一环形沟槽，在槽内焊接试验焊缝。



2152 y形坡口裂纹试验

英 slit type cracking test

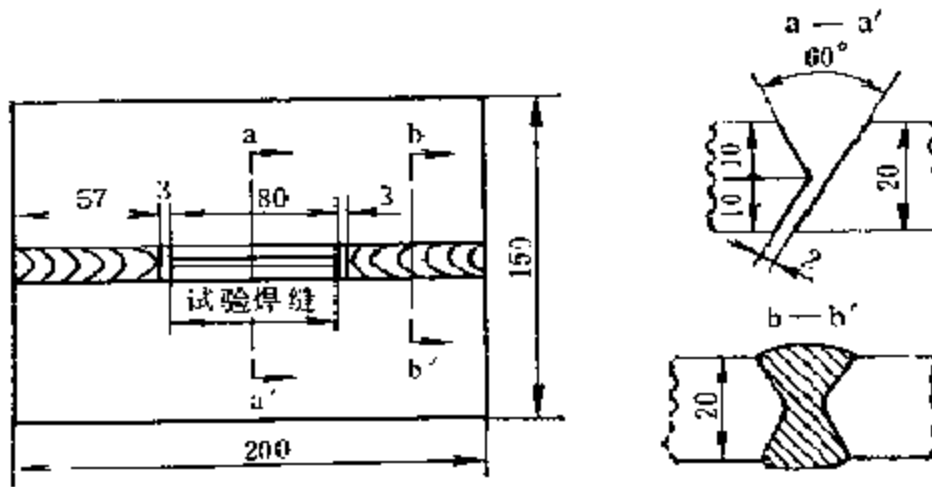
日 y 開先割れ試験

俄 проба на чувствительность
к образованию трещин по
Тэксэн

德 Tekken-Rib-Probe (f)

法 essai (m) de fissuration Tekken

一种检验冷裂纹的试验方法(以往称铁研式裂纹试验)。在斜y形坡口的对接接头上施焊,不填满坡口,产生的裂纹可分为表面的,断面的和根部的裂纹。对于低合金钢,一般表面裂纹率不超过20%,用于实际生产时可以认为是安全的。现常用如图所示的斜y形坡口裂纹试验来检验母材。另直y形坡口试验,多用于检验焊条的裂纹敏感性。



2153 巴特尔焊道下裂纹试验

英 Battelle type underbead cracking test

日 バッテル・ビード下割れ試験

俄 Баттелле-проба испытания на образование трещин под валиком

德 Battelle-Unternahtrigkeitsprüfung (f)

法 essai (m) de fissuration sous cordon Battelle

低合金钢焊道下裂纹试验的一种方法,是美国 Battelle 研究所提出的,现在已不太用。

是在钢板上施焊一焊道,作纵剖面金相磨片,检验焊道下热影响区显微裂纹。

2154 刚性拘束裂纹试验(RRC试验)

英 rigid restraint cracking test

日 完全拘束溶接割れ試験

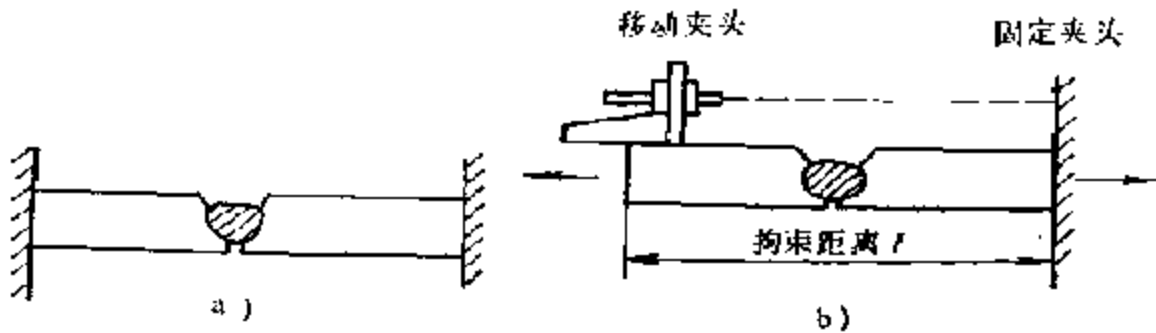
俄 жесткая сдерженная проба на образование трещин;

德 RRC-Prüfung (f)

RRC испытание

法 essai (m) de fissuration RRC

一种可以定量测定焊接冷裂纹的试验方法。试验原理如图所示。试验时,在母材试样上定出标距,并固定在试验机上。焊后,拘束距离 l 始终保持一定。因此在同样的冷却阶段就产生了拘束应力。RRC试验评定裂纹敏感性的主要指标是产生裂纹的临界拘束度或临界拘束应力。当板厚和焊接线能量一定时,可调节拘束距离 l 的大小,来改变拘束度,直至产生裂纹或断裂。因此根据临界拘束距离就可求得临界拘束度和临界拘束应力。



2155 拉伸拘束裂纹试验(TRC试验)

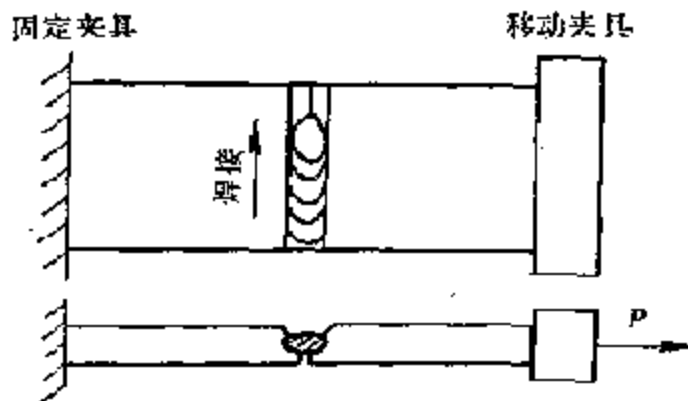
英 tensile restraint cracking test 日 引張拘束割れ試験

俄 растягивающая сдержанная 德 TRC-Prüfung (f)

проба на образование трещин; TRC испытание

法 essai (m) de fissuration TRC

一种定量测定焊接冷裂纹试验方法。试验时将试板固定在专门的试验机上，施焊后立即施加一横向拉伸载荷，并调整拉伸应力使其达到某一定值，长时间保持这个应力，直至产生裂纹或断裂为止。如果不裂，则一般保持 24 小时，可用产生冷裂纹的临界应力和加载的持续时间(即裂纹的潜伏期)来评定冷裂纹的敏感性和影响因素。



2156 插销试验

英 implant test

日 インプラント試験

俄 вставная проба

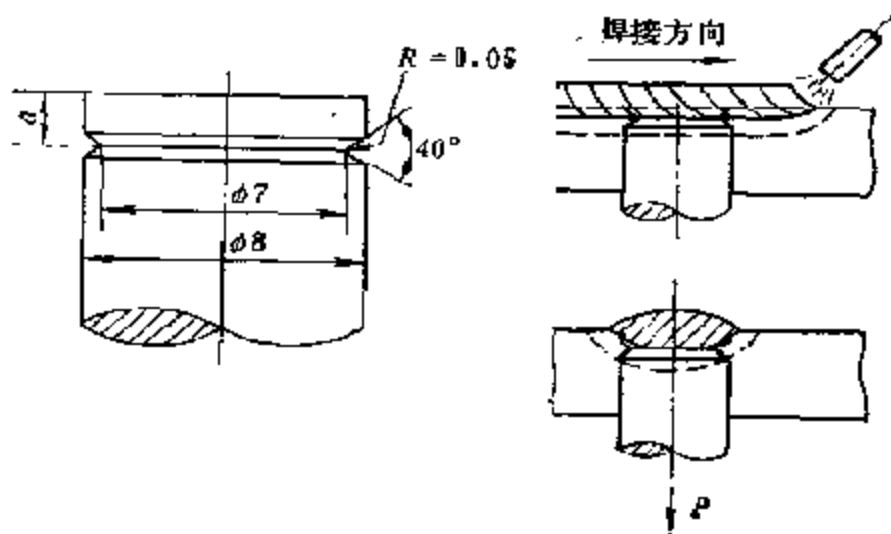
德 Implant-Prüfung (f)

法 essai (m) implants

插销试验主要用于定量地研究焊接冷裂纹的敏感性,也可用于研究再热裂纹和层状断裂等。

插销试验法是由法国巴黎焊接研究所格兰荣 (Graujou) 等人提出的,如图 所示。为模拟实际焊接接头的应力集中条件,在试样上开一缺口,缺口位置依焊接线能量而定。试验时将插销试样插进底板的圆孔内,使其顶端与底板上平面平齐,然后经圆孔上带衬套一直线焊道,使缺口底部恰好位于热影响区的粗晶区内。焊后,当试样冷至 $150\sim 100^{\circ}\text{C}$ 时,在插销上施加一静载荷,可调整拉伸应力的数值,从而求出临界应力。

目前缺口形式主要有两种,即圆形缺口和螺旋形缺口。



2157 可调拘束裂纹试验

英 Varystraint test

日 可变拘束割れ試験

俄 проба с изменяемой жесткостью на образование трещины

德 Varystraint-Rißprüfung (f)

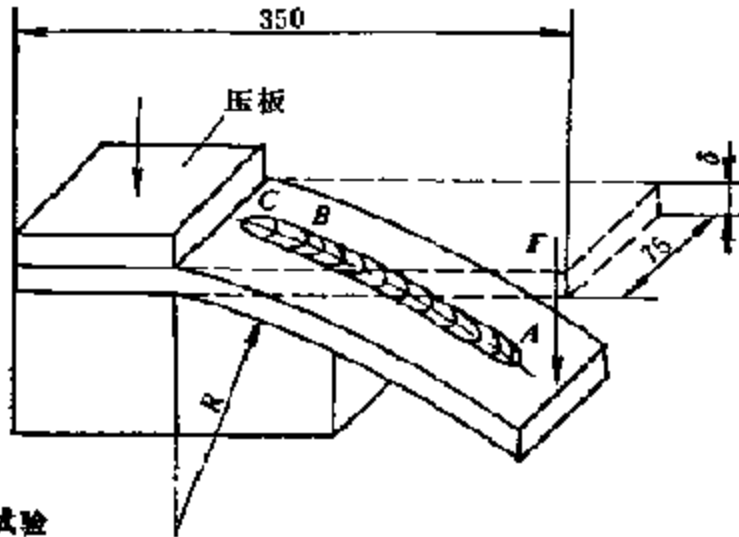
法 essai (m) de varystraint

一种应变量可调的焊接热裂纹试验方法。可以检验焊缝热裂纹,也可检验热影响区热裂纹。如图所示,焊缝方向与试板长度方向相平行,焊接由A点开始到C点停止,当焊到B点时,在试板一端突然加力F,通过压板将试板压至与曲率模块贴紧,而造成拉伸应变 ϵ 。

应变量 ϵ 大小可通过改变曲率模块的曲率半径R和试板厚度 δ 来达到。

$\epsilon = \frac{\delta}{2R} \times 100\%$ ，常用产生裂纹的最小临界应变量或最大裂纹长度等指标来评定热裂纹倾向。

当焊接方向与试板长度方向相垂直时(本方法的改进型)，称为横向可调拘束裂纹试验法。



2158 热塑性试验

英 hot-ductility test

日 热塑性(可塑性)試験

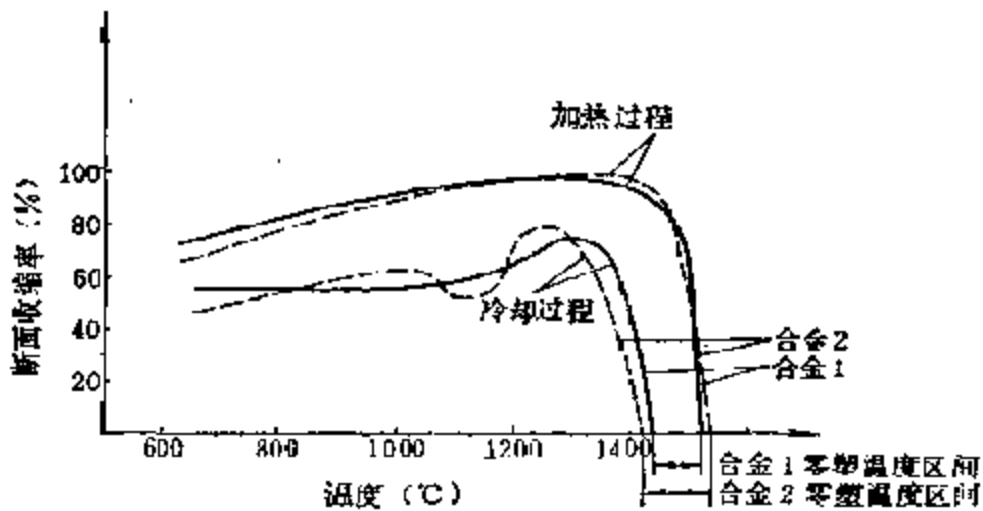
俄 испытание на термопластичность

德 Heißplastizitätsprüfung (f)

法 essai (m) de plasticité à chaud

测定金属或合金在模拟焊接热循环过程中的高温塑性的试验，是焊接性试验方法之一。

零塑温度区间的大小是衡量合金的焊接热裂纹敏感性的一种指标，合金2的零塑温度区间比合金1的大，可以认为合金2的焊接热裂纹敏感性比合金1的大。



2159 焊缝纵向弯曲试验

英 longitudinal-head bend test 日 縦ビード曲げ試験
 俄 испытание валика на про- 德 Aufschweißbiegeprobe (*f*)
 дольный загиб
 法 essai (*m*) de flexion le long cordon

测定焊接接头塑性的一种冷弯试验方法。在钢板上施焊焊道。以焊道轴线作为拉伸方向的弯曲试验,见柯麦雷尔试验。

2160 柯麦雷尔弯曲试验

英 Kommerell bead bend test 日 コマレル試験
 俄 испытание валика на загиб 德 Kommerell-Auf-Schweißbiege-
 по Коммереллу probe (*f*)
 法 essai (*m*) de flexion Kommerell

一种测定焊接接头弯曲塑性的方法。在试板表面上开一小槽,在其中施焊焊道,把有焊道的一面作为拉伸的面,进行纵向弯曲试验。测量裂纹发生时和断裂时的弯曲角度,前者与焊缝金属和热影响区的塑性有关。故可表现焊接条件的影响,而由裂纹发生到断裂时的弯曲角度则与母材的缺口韧性有关。

2161 表面弯曲试验

英 face bend test 日 表曲げ試験
 俄 испытание на загиб с рас- 德 Flächen-Biegeprüfung (*f*)
 тяжением внешней сто-
 роны шва
 法 essai (*m*) de flexion sur l'éprouvette prélevée de
 la peau de soudure

使焊接接头上表面受拉的弯曲试验。

2162 根部弯曲试验

英 root bend test 日 裏曲げ試験
 俄 испытание на загиб с 德 Biegeversuch (*m*) mit der Wurzel
 растяжением обратной im Zug (*m*)
 стороны шва
 法 essai (*m*) de flexion sur l'éprouvette prélevée de
 la racine de soudure

使焊接接头根部受拉的弯曲试验。

2163 缺口弯曲试验

英 notch bend test

日 切欠き曲げ試験

俄 испытание на изгиб образца с надрезом

德 Kerbbiegversuch (m)

法 essai (m) de flexion sur l'éprouvette entaillée

检验母材的缺口脆性的试验方法之一,试验是将规定的试样放在试验机上,用静载加压弯曲,使应力集中在缺口处,将试样折断。通过一系列不同温度的缺口弯曲试验,以检验破断时的转变温度。常用的有肯泽尔试验,星海试验等。

2164 肯泽尔弯曲试验

英 Kinzel test

日 キンゼル試験

俄 испытание на изгиб по Кинцелю

德 Aufschweiß-Biegversuch (m) nach Kinzel; Kinzel-Prüfung

(f)

法 essai (m) de flexion Kinzel

一种检验钢材焊接热影响区缺口脆性的弯曲试验方法。在 $200 \times 75 \text{mm}$ 的钢板上堆焊一焊道,在焊道中心开一个与焊道垂直的深度为 1.27mm 、根部半径为 0.25mm 的 V 形缺口,弯曲试验时,焊道长度方向受拉伸应力。可把缺口处的横向收缩率达到 1% 的温度,作为塑性转变温度的尺度。

2165 U形拉伸试验

英 U tension test

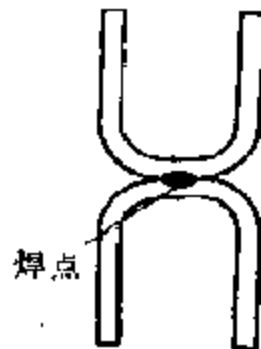
日 U形引張試験

俄 испытание на растяжение U-образным образцом

德 Kopfzugversuch (m) (an Schweißpunkten)

法 essai (m) de traction en U

将焊点作成 U 字形拉伸试样,进行拉伸试验,是一种检验点焊垂直拉伸强度所进行的试验方法。



2166 热影响区冲击试验

英 impact test of HAZ

日 熱影響部衝擊試驗

俄 испытание на ударную вязкость в зоне термического влияния

德 Kerbschlagprüfung der wärmebeeinflussten Zone

法 essai (m) de résilience sur l'éprouvette prélevée de ZAT

为测定焊接热影响区的韧性,也是判定焊接性的一个重要方法。试样取在坡口一侧,冲击试样缺口可以开在热影响区的不同位置。

2167 最高硬度试验

英 maximum hardness test

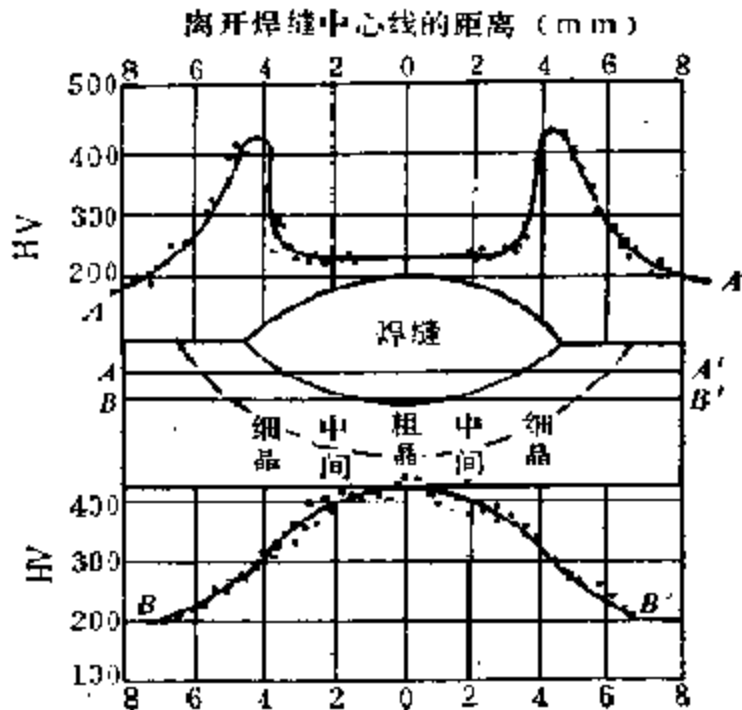
日 最高かたさ試験

俄 испытание на максимальное значение твёрдости

德 Maximalhärteprüfung (f)

法 essai (m) de dure é maximale

测定焊接热影区之最高硬度,以判定钢材焊接性的一种方法。在焊接接头横断面上,沿穿过焊缝的直线,连续打维氏硬度(熔合线附近打点密一些),找出最高硬度。例如 16Mn 钢的最高硬度试验结果如图所示。



2168 落锤试验

英 NRL (Naval Research Laboratory) drop weight test

日 NRL 落重試驗

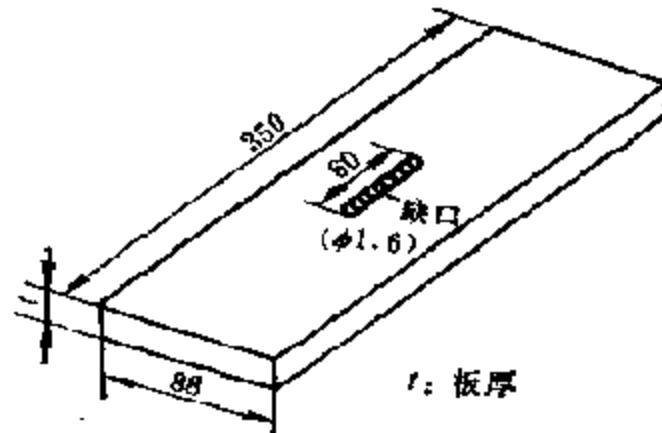
俄 испытание на удар падающим грузом по НРЛ

德 Aufschweiß-Schlagbiegeversuch (m) nach Pellini; NRL-Fallhammerprüfung (f)

法 essai (m) Pellini

一种检验母材缺口脆性试验的方法,如图所示在试板上焊一条短焊道,在焊道上开出一个尖的缺口,缺口底部至试板表面为 2mm。然后在不同温度下用落锤从背面冲击钢板。调节锤重及下落高度,可获得不同的冲击能量,以适应不同强度等级材料的要求。

在试件背面装上制动器,以便弯曲角不超过 2° ;在此条件下刚好不出现脆性断裂的临界温度称为零塑性转变温度(简称 NDT),NDT 即作为材料抗拉脆性断裂的一种判据。



2169 断口试验

英 fracture test

日 破面試験

俄 испытание на излом

德 Bruchversuch (m);

Bruchprüfung (f)

法 essai (m) de cassure

研究断口形貌的试验,可以是宏观的试验和微观的试验。宏观试验时,是通过任意方法使材料破断,用肉眼以至低倍放大镜检验断口有无缺陷,金属组织的特征等,知断裂形态,晶粒的大小,焊透情况,裂纹、气孔、夹渣、白点缺陷等。微观试验时,采用光学显微镜或电子显微镜观察分析断口的形态特征及断裂性质。

2170 枕形气密试验

英	pillow test	日	ピロ一試験
俄	испытание на отрыв внут- ренним давлением	德	Leckprüfung (<i>f</i>) für Überlapp- nahtschweißung (<i>f</i>)
	法	essai (<i>m</i>) d'étanchéité en coussin	

薄板缝焊焊缝气密性的一种试验方法。两长方形板交叉,四周用缝焊封焊。一侧板开孔,焊一管头并充气,将整个试样放入水中,检验是否漏气。一般用试样尺寸为 150×150 mm,充气压力为1.5atm,充气膨胀后的形状象枕头,故称枕形气密试验。

2171 热影响区模拟试验

英	synthetic heat-affected zone test	日	再現熱影響部試験
俄	испытание на синтетическую зону термического влияния	德	Simulations-Prüfung (<i>f</i>) der wärmebeeinflussten Zone
	法	essai (<i>m</i>) simulation de ZAT	

研究焊接性的一种试验方法。用模拟焊接热循环试验装置给予同实际焊接时相当的热循环作用,然后检验材料的组织与性能变化。这是纯温度的模拟,突出热循环的热作用。也可在温度模拟的同时,再模拟实际焊接时的应力或应变循环的作用,以研究材料的组织与性能的变化。

2172 测氢试验

英	hydrogen test	日	水素試験
俄	испытание содержания водорода	德	Wasserstoffbestimmung (<i>f</i>)
	法	essai (<i>m</i>) de dosage de l'hydrogène	

焊缝金属中含氢量的定量测定试验。测定总氢量时,将测焊毕的试件迅速地放在真空中加热到高温(通常为 800°C 以上,当采用气相色谱仪时为气化温度),使氢全部逸出进行定量分析。扩散氢测定时将试样在 45°C 的甘油中(或用水银)浸泡48小时,用集气罩收集逸出的氢,算出每克焊缝金属的扩散氢量(换算成 0°C 及1atm时的容积)

三、焊接材料

3001 焊接材料

英	welding material	日	溶接材料
俄	сварочный материал	德	Schweißzusatzwerkstoff (<i>m</i>)
		法	matériaux (<i>m</i>) de soudage

焊接时所消耗材料(包括焊条、焊丝、焊剂、气体等)的统称。

3002 电极

英	electrode	日	電極
俄	электрод	德	Elektrode (<i>f</i>)
		法	électrode (<i>f</i>)

在电弧焊中,电极是指用来传导电流、产生电弧的金属棒(丝),或者石墨棒、钨棒,在电渣焊中,是指用作传导电流并作为填充金属的金属材料(有丝状、管状或板状等),在电阻焊中,是指传导电流和传递压力的由铜(或铜合金)制成的棒状、块状或圆筒状金属零件。

3003 熔化电极

英	consumable electrode	日	溶極
俄	плавящийся электрод	德	Abschmelzelektrode (<i>f</i>)
		法	électrode (<i>f</i>) métallique fusible; électrode (<i>f</i>) consommable

焊接时不断熔化并作为填充金属的电极。

3004 不熔化电极

英	nonconsumable electrode	日	非溶極
俄	неплавящийся электрод	德	nicht abschmelzende Elektrode (<i>f</i>); permanente Elektrode (<i>f</i>)
		法	électrode (<i>f</i>) non consommable; électrode (<i>f</i>) réfractaire

焊接时不熔化,不作为填充金属的电极。

3005 焊条

英	electrode; covered electrode	日	溶接棒
俄	электрод; покрытый электрод	德	Elektrode (<i>f</i>); Mantelelektrode (<i>f</i>)
	法	electrode enrobée	

涂有药皮的供手弧焊用的熔化电极,它由药皮和焊芯两部分组成。

3006 焊芯

英	core wire	日	心線
俄	электродный стержень	德	Kerndraht (<i>m</i>)
	法	âme (<i>f</i>)	

焊条中被药皮包裹的金属芯。

3007 焊条直径

英	core diameter	日	棒径
俄	диаметр электрода	德	Elektrodendurchmesser (<i>m</i>)
	法	diamètre (<i>m</i>) d'électrode	

表示焊条规格的一个主要尺寸。焊条直径是指焊芯的直径。

3008 涂料

英	coating flux; coating material	日	被覆剂原料
俄	обмазка; обмазочная масса	德	Umhüllungsbestandteil (<i>m</i>); Umhüllungsmasse (<i>f</i>)
	法	enrobage (<i>m</i>)	

在焊条制造过程中,由各种粉料、粘结剂,按一定比例配制的待压涂的药皮原料。

3009 药皮

英	coating (of an electrode); covering (of an electrode)	日	被覆剂
俄	покрытие; электродное покрытие	德	Umhüllung (<i>f</i>); Elektrodemantel (<i>m</i>)
	法	enrobage (<i>m</i>)	

焊条中压涂在焊芯表面上的涂料层。

3010 气渣联合保护型药皮

英 semi-volatile covering 日 セミガス発生被覆
 俄 газопылакообразующее покрытие 德 schwachgasende Umhüllung (f)
 пылке

法 enrobage (m) protégé par gaz-laitier

焊接时,熔化金属同时受到药皮中分解出的气体和液态熔渣双重保护的药皮。常用的焊条药皮均属此类型。

3011 造渣剂

英 slagforming constituents 日 スラグ生成剤
 俄 шлакообразующие компоненты 德 Schlackenbildner (m)
 жашне

法 constituant (m) servant à la formation du laitier

加入药皮和焊剂中的矿物材料,焊接时,形成熔渣对液体金属起保护作用 and 冶金作用。

3012 造气剂

英 gasforming constituents 日 ガス発生剤
 俄 газообразующие компоненты 德 Gasbildner (m)
 жашне

法 constituant (m) produisant le gaz

加入药皮或焊剂中的材料,焊接时形成气体,对液体金属起保护作用。

3013 稳弧剂

英 stabilizer 日 アーク安定剤
 俄 стабилизирующие компоненты 德 Stabilisator (m)
 ненты

法 stabilisateur (m) de l'arc

加入药皮和焊剂中的有助于引弧和使电弧稳定燃烧的材料。

3014 脱氧剂

英 dioxidizer 日 脱酸剂
 俄 раскислитель 德 Desoxydationsmittel (m)

法 désoxydant (m)

加入药皮或焊剂中的金属材料,焊接时对熔化金属起脱氧作用。

3015 合金剂

英	alloying constituent	日	合金添加剂
俄	легирующие добавки	德	Legierungskomponente (<i>f</i>)
	法	élément d'alliage	

加入药皮和焊剂中的金属材料,焊接时对熔化金属起掺合金作用。

3016 粘结剂

英	binder	日	固着剂
俄	связующее вещество	德	Bindemittel (<i>n</i>)
	法	liant (<i>m</i>)	

制造焊条或焊剂过程中,用以粘结配粉的一种化工材料,常用的为水玻璃。

3017 水玻璃

英	water glass	日	水ガラス
俄	жидкое стекло	德	Wasserglas (<i>n</i>)
	法	verre (<i>m</i>) soluble	

碱金属硅酸盐的水溶液。可分为钠水玻璃、钾水玻璃和钾钠混合水玻璃三种。

3018 水玻璃模数

英	modulus of water glass	日	水ガラス係数
俄	модуль жидкого стекла	德	Wasserglasmodul (<i>m</i>)
	法	module (<i>f</i>) de verre soluble	

水玻璃中 SiO_2 克分子数对 R_2O (碱金属氧化物) 克分子数的比值,以下式表示:

$$M = \frac{\text{SiO}_2 \text{ 克分子数}}{\text{R}_2\text{O 克分子数}} = \frac{\text{SiO}_2(\text{克})}{\text{R}_2\text{O}(\text{克})} \cdot a$$

式中 M ——水玻璃模数;

a —— SiO_2 与 R_2O 分子量的比率;

R ——指 K 、 Na 等碱金属元素。

3019 药皮重量系数

英	gravity coefficient of coating	日	被覆剂の重力係数
俄	коэффициент веса покрытия	德	Umhüllungsgewichtskoeffizient (<i>m</i>)
	法	coefficient (<i>m</i>) de la gravité d'enrobage	

法 coefficient (*m*) de la gravité d'enrobage

焊条药皮与焊芯(不包括无药皮夹持端)的重量比。

3020 焊丝

英 welding wire; welding rod 日 溶接ワイヤ
 俄 сварочная проволока 德 Schweißdraht (*m*)
 法 fil (*m*) (pour soudage)

焊接时作为填充金属,或同时用来导电的金属丝。

3021 堆焊焊丝

英 surfacing welding rod 日 サーフェシング溶加棒
 俄 сварочная проволока для 德 Schweißzusatzwerkstoff (*m*)
 наплавки zur Auftragschweißung
 法 électrode (*f*) pour le rechargement

供堆焊用的焊丝。

3022 药芯焊丝

英 flux-cored wire 日 フラックス入りワイヤ
 俄 порошковая электродная 德 Fülldraht (*m*)
 проволока
 法 fil (*m*) fourré

由薄钢带卷成圆形钢管或异形钢管,同时在其中填满一定成分的药粉,经拉制而成的一种焊丝。

3023 自保护焊丝

英 self-shielded welding wire 日 セルフシールド溶接ワイヤ; 自保
 護用ワイヤ
 俄 самозащитная проволока 德 Selbstschuttschweißdraht (*m*)
 法 fil (*m*) pour autoprotection

不需外加气体或焊剂保护,仅依靠焊丝自身的合金元素及在高温时的反应,以防止空气中氧、氮等气体侵入和补充合金成分的一种焊丝(实心焊丝或药芯焊丝)。

3024 复合焊丝

英 combined wire 日 複合ワイヤ
 俄 комбинированная проволока 德 zusammengesetzter Schweißdraht
 (*m*)
 法 électrode (*f*) en forme de boîte

由两根以上的焊丝凯或地组合一起而制成的一种焊丝。

3025 绞合焊条

英 stranded electrode 日 より線溶接棒
 俄 свитый электрод 德 Netzmantelelektrode (f)
 法 electrode (f) torsadée

由多股细焊丝绞合而成的一种焊条, 主要特点是可方便地得到所需要合金成分的熔敷金属。

3026 酸性焊条

英 acid electrode 日 酸性被覆溶接棒
 俄 электрод с кислым покрытием; кислый электрод 德 saure Elektrode (f)
 法 electrode (f) à enrobage acide

药皮中含有大量酸性氧化物的焊条。

3027 碱性焊条

英 basic electrode; lime type covered electrode 日 塩基性被覆溶接棒
 俄 электрод с основным покрытием; электрод с фтористокальциевым покрытием 德 basische Elektrode (f); kalk-basische Elektrode (f)
 法 electrode (f) à enrobage basique

药皮中含有大量碱性氧化物同时含有氟化钙的焊条。

3028 低氢型焊条

英 low hydrogen type electrode; hydrogen controlled electrode 日 低水素系溶接棒
 俄 низководородный электрод 德 wasserstoffarme Elektrode (f)
 法 electrode (f) à hydrogene bas

药皮主要由碳酸盐及氟化物等碱性物质组成的碱性焊条, 正确使用, 熔敷金属中扩散氢的含量较低, 其冲击韧性、塑性均较好。

3029 氧化钛型焊条

英 titania type electrode 日 高酸化チタン系溶接棒

俄 электрод с рутиловым покрытием 德 Elektrode (*f*) von Titandioxyd-Typ; titansauere Elektrode (*f*)

法 electrode (*f*) enrobée type rutile

药皮中以氧化钛为主要组成物(氧化钛 $\geq 35\%$)的酸性焊条。简称钛型焊条。

3030 钛钙型焊条

英 lime titania type electrode 日 ライムチタニヤ系被覆溶接棒

俄 электрод с рутилово-кальциевым покрытием 德 Elektrode (*f*) von rutilbasischer Typ;

rutilbasische Elektrode (*f*)

法 electrode enrobée rutile-calcite

药皮中含有30%以上氧化钛(金红石或钛白粉)及适量的($< 20\%$)钙和镁的碳酸盐的酸性焊条。

3031 钛铁矿型焊条

英 ilmenite type electrode 日 イルメナイト系溶接棒

俄 электрод с ильменитным покрытием 德 Elektrode (*f*) von Ilmenit-Typ

法 electrode (*f*) enrobée ilménite

药皮中含有30%以上钛铁矿及一定量碳酸盐的酸性焊条。

3032 氧化铁型焊条

英 iron oxide type electrode 日 高酸化鉄系溶接棒

俄 электрод с покрытием содержащем окись железа 德 Elektrode (*f*) von Eisenoxyd-Typ; oxydierende Elektrode (*f*)

法 electrode (*f*) enrobée hématite

药皮中含有多量氧化铁及二氧化硅组成物的酸性焊条。

3033 纤维素型焊条

英 cellulose type electrode 日 カルロース系溶接棒

俄 электрод с целлюлозным покрытием 德 Elektrode (*f*) von Zellulose-Typ; zellulose Elektrode (*f*)

法 electrode (*f*) à enrobage cellulosique

药皮中含有多量有机物的酸性焊条。

3034 双芯焊条

英	twin electrode	日	双極熔接棒
俄	спаренный электрод	德	Doppelelektrode (<i>f</i>); Zwillingselektrode (<i>f</i>)
	法		électrode (<i>f</i>) sandwich

由两根焊芯组成,并在焊芯周围涂上药皮的焊条。

3035 双层药皮焊条

英	double coated electrode	日	二重被覆アーク溶接棒
俄	электрод с двойным покрытием	德	doppelmantel Schweißelektrode (<i>f</i>); Doppelmantelelektrode (<i>f</i>)
	法		électrode (<i>f</i>) à enrobage double

焊芯上涂有内外二层不同成分药皮的焊条,一般内层涂有合金剂和脱氧剂;外层涂有造渣剂和造气剂。

3036 铸芯焊条

英	electrode with cast core	日	铸造心線(電気)溶接棒
俄	электрод с литым стержнем	德	Elektrode (<i>f</i>) mit gegossenem Kern
	法		électrode (<i>f</i>) à l'âme coulée

焊芯用铸造法制成的电焊条,如铸铁芯铸铁焊条,高铬铸铁堆焊焊条等。

3037 钢芯铸铁焊条

英	cast iron electrode with steel core	日	鑄鉄用鉄系(電気)溶接棒
俄	электрод со стальным стержнем для сварки чугуна	德	Elektrode (<i>f</i>) mit Stahl-Kern zum Gußeisen-Schweißen
	法		électrode (<i>f</i>) à l'âme alliée pour soudage de fonte

焊芯用低碳钢丝,外涂强石墨化型药皮的铸铁焊条,熔敷金属为铸铁成分。

3038 球墨铸铁焊条

英	electrode for welding spheroidal graphite cast iron	日	球状黑鉛鑄鉄の溶接棒
---	---	---	------------

俄 электрод для сварки чугуна с шаровидным графитом
 德 Schweißelektrode (*f*) für Gußeisen mit Kugelgraphit
 法 électrode (*f*) enrobée pour la fonte à graphite sphéroïdal

熔敷金属为球墨铸铁成分的焊条,主要用于焊接球墨铸铁。

3039 堆焊焊条

英 surfacing electrode
 日 肉盛溶接棒
 俄 электрод для наплавки
 德 Auftragsschweißelektrode (*f*)
 法 électrode (*f*) enrobée pour rechargement

堆焊用的焊条,以获得耐磨、耐腐蚀等特和性能的堆焊金属表面。

3040 耐磨堆焊焊条

英 hardfacing electrode
 日 表面硬化溶接棒
 俄 электрод для твёрдой износоустойкой наплавки
 德 Auftragsschweißelektrode (*f*) zum Verschleißzwecke
 法 électrode (*f*) enrobée pour rechargement dur

为获得耐磨损金属表面的堆焊焊条。

3041 铁素体焊条

英 ferritic electrode
 日 フェライト溶接棒
 俄 ферритный электрод
 德 ferritische Schweißelektrode (*f*)
 法 électrode (*f*) ferritique

熔敷金属主要为铁素体组织的焊条。

3042 奥氏体焊条

英 austenitic electrode
 日 オーステナイト溶接棒
 俄 аустенитный электрод
 德 austenitische Elektrode (*f*)
 法 électrode (*f*) austénitique

熔敷金属主要为奥氏体组织的焊条。

3043 珠光体耐热钢焊条

英 pearlitic heat resistant steel electrode
 日 パーライト耐熱鋼溶接棒

俄 электрод для сварки пер- (德) Schweißelektrode (*f*) für perliti-
литной жароупорной стали тischen hitzebeständigen Stahle
法 electrode (*f*) perlitique

用于焊接在 600℃ 以下工作的珠光体耐热钢焊条。熔敷金属中的主要合金元素有铬、钼、钒等。

3044 不锈钢焊条

英 stainless steel electrode 日 ステンレス鋼溶接棒
俄 электрод для сварки (德) Schweißelektrode (*f*) für rost-
нержавяющей стали beständige Stähle
法 electrode (*f*) pour acier inoxydable

熔敷金属为不锈钢成分的焊条。可分为奥氏体不锈钢焊条和铁素体不锈钢焊条两类。

3045 低温钢焊条

英 low temperature steel electro- 日 低温用鋼溶接棒
de; Steel electrode for low tem-
perature service
俄 электрод для хладостойкой (德) Elektrode (*f*) für kaltzüh-
стали Stähle
法 electrode (*f*) pour température faible

焊接低温钢所用的焊条。

3046 蒙乃尔焊条

英 monel electrode 日 モネル溶接棒
俄 электрод из Монели (德) Monel-Elektrode (*f*)
法 electrode (*f*) de Monel

熔敷金属为蒙乃尔合金(以 Ni 为主, 含有 Cu 30~40% 及少量 Nb、Al、Ti 等元素)的合金焊条。

3047 铜合金焊条

英 copper-alloy arc welding elec- 日 銅合金アーク溶接棒
trode

俄 дуговой электрод из медно-го сплава 德 Kupferlegierungs-Lichtbogenschweißelektrode (f)
法 electrode (f) en alliage de cuivre

熔敷金属为铜或铜合金的焊条, 主要用于铜合金的焊接, 亦可用于铸铁焊补、异种金属的焊接。

3048 铝合金焊条

英 aluminium alloy arc welding electrode 日 アルミ合金アーク溶接棒

俄 дуговой электрод из алюминийного сплава 德 Lichtbogenschweißelektrode (f) für Aluminium-Legierungen
法 electrode (f) en alliage d'aluminium

熔敷金属为铝或铝合金的焊条, 用于铝及铝合金的焊接。

3049 镍基合金焊条

英 nickel base alloy covered electrode 日 ニッケル(基)合金被覆溶接棒

俄 покрытый электрод из никельского сплава 德 umhüllte Schweißelektrode (f) für Nickellegierungen
法 electrode (f) enrobée en alliage à base de nickel

熔敷金属为镍基合金的焊条。

3050 坡层焊条

英 utanami welding electrode 日 裏波溶接棒
俄 электрод для заварки корня 德 Schweißelektrode (f) für Wurzellage

法 electrode (f) pour soudage du fond de chanfrain

焊接坡口内第一道焊缝, 以获得单面焊双面成形的专用焊条, 使用这种焊条可免去铲根和封底焊工序, 目前, 有纤维素型和低氢型两种。

3051 铁粉焊条

英 iron powder electrode 日 鉄粉系被覆溶接棒
俄 электрод с железным порошком в покрытии 德 Eisenpulverelektrode (f); eisenausbringende Elektrode

法 electrode (f) à enrobage en poudre de fer

在药皮中含有铁粉30%以上的高效率焊条。

3052 管状焊条

英	flux-cored electrode	日	フラックス入り溶接棒
俄	трубчатый электрод	德	Fülldraht-Elektrode (<i>f</i>)
	法		électrode (<i>f</i>) fourrée

由空芯钢管内填合金剂,外涂保护性药皮而成的一种焊条,或在药芯焊丝上涂以保护性药皮所形成的一种焊条。

3053 高效率焊条

英	high efficiency electrode	日	高効率溶接棒
俄	высокопроизводительный электрод	德	Hochleistungs-elektrode (<i>f</i>)
	法		électrode (<i>f</i>) à grand rendement

熔敷效率高或熔化速度快的焊条。一般,药皮中均含较多量的铁粉。

3054 重力焊条

英	gravity electrode	日	重力溶接棒
俄	электрод самотёном	德	Schwerkraftelektrode (<i>f</i>)
	法		électrode (<i>f</i>) à gravité

重力焊用的高效率专用焊条。这种焊条的长度通常为500mm以上,焊条引弧端涂有引弧剂以便自动起弧。

3055 立向下焊条

英	electrode of vertical down welding	日	立向き下進溶接棒
俄	электрод для сварки сверху вниз	德	Elektrode (<i>f</i>) zur senkrechtfallenden Schweißposition
	法		électrode (<i>f</i>) pour soudage descendant en position verticale

立焊时由上向下操作的专用焊条。这种焊条的焊缝成形比通用焊条向上立焊时美观,生产效率也高。

3056 深熔焊条

英	deep penetration electrode	日	深溶込み溶接棒
---	----------------------------	---	---------

俄 электрод для сварки с глубо- 德 Tiefeinbrandelektrode (*f*)
ким проплавлением

法 *électrode (f) à pénétration forte*

熔深较大的专用焊条,其特点是能产生穿透力较强的电弧,因而熔深比采用通用焊条时大。

3057 低空低毒焊条

英 low-fume and harmless 日 低ヒューム低毒の溶接棒
electrode

俄 электрод с низким содержа- 德 Elektrode (*f*) mit niedrigem
нием дыма и вреда Rauch (*m*)

法 *électrode (f) à fumée faible*

焊接时发尘量低,对人体有害的可溶性氟化物及锰的化合物含量少的一种焊条。

3058 水下割条

英 *electrode for under-water cut-* 日 水中(アーク)切断棒
ting

俄 электрод для резки под во- 德 Unterwasserschneidelektrode
дой (*f*)

法 *électrode (f) pour le coupage sous l'eau*

一种由空心钢管,外涂弧稳剂等组成物的水下电弧——氧切割专用割条。切割时管内通以切割氧。

3059 焊条工艺性

英 *usability of electrode* 日 作業性(アーク溶接棒の)

俄 технологический характер 德 *technologische Eigenschaft (f)*
сварочного электрода *der Schweißelektrode*

法 *propriété technologique d'électrode*

焊条施焊时的工艺性能,主要包括电弧稳定性、焊缝成形、脱渣性、飞溅大小等。

3060 焊条使用性

英 *running characteristics of an* 日 <アーク>溶接棒の使用特性
electrode; operating charac-
teristics of an electrode

俄 эксплуатационные характе- 德 Gebrauchseigenschaft (*f*) der
ристки электрода Schweißelektrode (*f*)
法 maniabilité (*f*) de l'électrode

焊条使用方面的诸特性,如:焊接电流、电弧电压、弧长、极性、全位置适应性以及运条法等统称为焊条使用特性。

3061 焊条熔化性

英 melting characteristic of an 日 熔融特性(電気溶接棒の)
electrode

俄 характеристика плавления 德 Schmelzverhalten (*m*) der Sch-
электрода weißelektrode

法 caractéristique (*f*) de la fusion d'électrode

焊接时,焊条的熔化速度,熔敷效率以及熔化均匀性等方面的特性,统称为焊条的熔化性。

3062 焊条熔化速度

英 melting rate (of an electrode); 日 溶接棒の熔融速度
burnoff rate (of an electrode)

俄 скорость плавления элек- 德 Schmelzgeschwindigkeit (*f*) der
трода Schweißelektrode (*f*)

法 vitesse (*f*) de fusion de l'électrode

焊条施焊时,单位时间内熔化焊芯的重量或长度。

3063 焊条偏心度

英 eccentricity (of an electrode) 日 偏心率(溶接棒の)

俄 эксцентричность электрода 德 Exzentrizität (*f*) der Elektrode-
umhüllung

法 excentricité (*f*) d'électrode

焊条药皮沿焊芯直径方向偏心的程度,可按下式计算:

$$\text{偏心度}(\%) = \frac{T_1 - T_2}{D} \times 100$$

式中 T_1 —— 任一断面处药皮层最大厚度;

T_2 —— 同一断面处药皮层最小厚度;

D —— 同一断面处药皮层外径。

3064 焊条夹持端

- 英 bare terminal (of an electrode) 日 つかみ(溶接棒の)
 俄 конец электрода для зажима 德 Einspannende (n) der Elektro-
 de
 法 mégot (m) d'électrode

焊条端部未涂药皮的焊芯部分,供焊钳夹持之用。

3065 焊条引弧端

- 英 striking end (of an electrode) 日 アーク発生端(溶接棒の)
 俄 конец электрода для возбуж- 德 Zündende (n) der Elektrode
 дения дуги
 法 tête (f) d'électrode

焊条起弧的一端,为便于引弧,端部药皮磨成“倒角”,露出焊芯。

3066 焊条压涂机

- 英 welding electrode extrusion 日 溶接棒塗装機
 press
 俄 электрообмазочный агре- 德 Schweiß-Elektrodenpresse (f)
 gat
 法 extrudeuse (f) d'électrode a la pression

在焊芯上自动压涂药皮,生产焊条的专用设备,通常有螺旋推进加压和油压两种。

3067 嵌条

- 英 insert 日 インサート
 俄 вставка 德 Einlage (f)
 法 insert (m)

为改善焊缝根部成形而预先放置在接头缝隙里的填充材料。

3068 焊剂

- 英 welding flux 日 溶接フラックス
 俄 сварочный флюс 德 Schweißpulver (n)
 法 flux (m)

焊接时,能够熔化形成熔渣(有的也有气体),对熔化金属起保护和冶金作用的一种颗粒状物质。

3069 熔炼焊剂

英 fused flux

日 熔融フラックス

俄 плавленый флюс

德 geschmolzenes Schweißpulver
(n)

法 flux (m) fondu

将一定比例的各种配料放在炉内熔炼,然后经过水冷粒化、烘干、筛选而制成的一种焊剂。

3070 粘结焊剂

英 bonded flux

日 ボンドフラックス

俄 керамический флюс

德 keramisches Schweißpulver (n)

法 flux (m) céramique

将一定比例的各种粉状配料加入适量粘结剂,经混合搅拌、粒化和低温(一般在400℃以下)烘干而制成的一种焊剂。旧称陶瓷焊剂。

3071 烧结焊剂

英 sintered flux; agglomerated flux

日 烧结フラックス

俄 спеченный флюс

德 agglomeriertes Schweißpulver
(n)

法 flux (m) aggloméré

将一定比例的各种粉状配料加入适量粘结剂,混合搅拌后经高温(400~1000℃)烧结成块,然后粉碎、筛选而制成的一种焊剂。又可分为低温烧结焊剂(烧结温度一般为400~600℃)和高温烧结焊剂(烧结温度一般高于700℃),前者可添加合金,后者则只是有渣基保护作用。

3072 磁性焊剂

英 magnetic flux

日 磁性フラックス

俄 магнитный флюс

德 magnetisches Umhüllungspulver (n)

法 flux (m) magnétique; poudre (f) d'enrobage
magnétique

含有相当数量铁粉,并能被磁力吸引在焊丝周围的一种粘结焊剂。

四、熔 焊

0. 一般电弧焊

4001 电弧焊

英	arc welding	日	アーク溶接
俄	дуговая сварка	德	Lichtbogenschweißung (<i>f</i>)
	法 soudage(<i>m</i>) à l'arc		

利用电弧作为热源的熔焊方法,简称弧焊。

4002 手工电弧焊

英	shielded metal arc welding (SM- AW); manual metal arc wel- ding	日	被覆アーク溶接; 手アーク溶接
俄	электродуговая ручная сва- рка	德	Lichtbogenschweißung (<i>f</i>) mit Handelektrode; Lichtbogen- schweißen (<i>n</i>) mit umhüllter Elektrode ; E-Schweißen (<i>n</i>)

法 soudage (*m*) à l'arc des électrode enrobées
用手工操纵焊条进行焊接的电弧焊方法,简称手弧焊。

4003 明弧焊

英	open arc welding	日	オープンアーク溶接
俄	сварка открытой дугой	德	offenes Lichtbogenschweißen, (<i>n</i>)

法 soudage (*m*) à l'arc libre
焊接过程中可以直接观察到电弧行为的电弧焊方法。

4004 直流电弧焊

英	direct current arc welding	日	直流アーク溶接
---	----------------------------	---	---------

俄 дуговая сварка на постоянном токе 德 Gleichstrom-Lichtbogenschweißung (*f*)

法 soudage (*m*) à l'arc en courant continu

利用直流弧焊电源进行焊接的电弧焊方法。

4005 交流电弧焊

英 alternating current arc welding 日 交流アーク溶接

俄 дуговая сварка на переменном токе 德 Wechselstrom-Lichtbogenschweißung (*f*)

法 soudage (*m*) à l'arc en courant alternatif

利用交流弧焊电源进行焊接的电弧焊方法。

4006 三相电弧焊

英 three phase arc welding 日 三相アーク溶接

俄 сварка трёхфазной дугой 德 Drehstrom-Lichtbogenschweißung (*f*); dreiphasige Lichtbogenschweißung (*f*)

法 soudage (*m*) à l'arc triphasé

利用三相焊接电源进行焊接的电弧焊方法。

4007 熔化极电弧焊

英 arc welding with consumable electrode 日 溶極式アーク溶接

俄 дуговая сварка плавящимся электродом 德 Lichtbogenschweißung (*f*) mit abschmelzender Elektrode

法 soudage (*m*) à l'arc avec électrode consommable

利用金属焊丝作熔化电极进行焊接的电弧焊方法。

4008 金属极电弧焊

英 metal arc welding 日 金属アーク溶接

俄 дуговая сварка металлическим электродом 德 Lichtbogenschweißung (*f*) mit Metallelektrode

法 soudage (*m*) à l'arc avec électrode fusible

利用金属(如钨棒、焊丝、焊条)作电极进行焊接的电弧焊方法。

4009 不熔化极电弧焊

英	arc welding with nonconsumable electrode	日	非溶極式アーク溶接
俄	дуговая сварка неплавящимся электродом	德	Lichtbogenschweißung (<i>f</i>) mit nicht abschmelzender Elektrode (<i>f</i>)

法 soudage (*m*) à l'arc avec électrode réfractaire

利用不熔化电极(如碳棒、钨棒)进行焊接的电弧焊方法。

4010 碳弧焊

英	carbon arc welding	日	炭素アーク溶接
俄	дуговая сварка угольным электродом	德	Lichtbogenschweißung (<i>f</i>) mit Kohlenelektrode

法 soudage (*m*) à l'arc au carbone

利用碳棒作电极进行焊接的电弧焊方法。

4011 重力焊

英	gravity welding	日	重力式溶接
俄	сварка опиранием (электродов); сварка самоотёком (электродов)	德	Schwerkraftschweißung (<i>f</i>)

法 soudage (*m*) par gravité

将重力焊条(长焊条)的引弧端对准焊件接缝,另一端夹持在可滑动夹具上,引燃电弧后,随着电弧的燃烧,焊条靠自重下降进行自动焊接的一种高效率焊接法。

4012 躺焊

英	fire cracker welding; E. H. welding	日	横置式溶接; EH 溶接
俄	сварка лежащим электродом	德	Elin-Hatertgut-Verfahren (<i>n</i>); Unterschienenschweißung (<i>f</i>)

法 soudage (*m*) avec électrode couchée

将焊条躺置在接缝上,从一端引弧而焊条自动连续熔化进行焊接的一种电弧焊方法。

4013 盖面焊

英	cosmetic welding	日	仕上げ溶接
俄	декоративная сварка	德	Decklagenschweißung (<i>f</i>)
	法	soudage (<i>m</i>) de redressement	

由于焊缝表面凹凸不平影响焊缝外观质量时,在焊缝表层再进行一次修饰焊的工艺。最巧施焊的修饰焊道也称盖面焊道。一般,常用钛型焊条进行盖面焊。

4014 电弧堆焊

英	arc surfacing	日	アーク肉盛
俄	электродуговая наплавка	德	Lichtbogenauftragsschweißung (<i>f</i>)
	法	rechargement (<i>m</i>) à l'arc	

利用电弧在工作表面熔敷焊层的堆焊方法。

4015 自动堆焊

英	automatic surfacing	日	自動肉盛溶接
俄	автоматическая наплавка	德	automatische Auftragsschweißung (<i>f</i>)
	法	rechargement (<i>m</i>) automatique	

引用自动焊机进行堆焊的方法。

4016 躺板极堆焊

英	surfacing by fire cracker welding process	日	横置式肉盛溶接
俄	наплавка лежащим пластинчатым электродом	德	Auftragsschweißung (<i>f</i>) mit liegender Bandedeektrode
	法	rechargement (<i>m</i>) avec électrode en plaque couchée	

利用板状电极躺置于工件上,电极与工件间用焊剂绝缘,引弧后板极自动熔化并熔敷在工作表面上的堆焊方法。

4017 带状电极堆焊

英	surfacing with band-electrode	日	带状电极肉盛溶接
俄	наплавка ленточным электродом	德	Auftragsschweißung (<i>f</i>) mit Bandedeektrode

法 *rechargement (m) avec électrode en bande*
 利用带状电极在工件表面熔敷焊层的堆焊方法。

4018 振动电弧堆焊

英 *vibratory arc surfacing* 日 *バイブレーションアーク肉融溶接*
 俄 *вибродуговая наплавка* 德 *schwingende Lichtbogenauftragsschweißung (f)*

法 *rechargement (m) à l'arc vibré*

电弧堆焊过程中, 焊丝以一定频率和振幅振动, 并通入冷却液的一种自动堆焊方法。目前有埋弧振动电弧堆焊, CO₂气体保护振动堆焊等, 主要适用于小型零件表面的堆焊。

4019 耐磨堆焊

英 *hardfacing* 日 *表面硬化肉盛*
 俄 *износостойкая наплавка* 德 *Panzerung (f);
 harte Auftragsschweißung (f)*

法 *rechargement (m) dur (par soudage)*

在工件表面熔敷耐磨焊层的堆焊方法。

4020 气电立焊

英 *electrogas (arc) welding* 日 *エレクトロガス(アーク)溶接*
 俄 *электрогазовая сварка* 德 *Elektrogas-Schweißen (n)*

法 *soudage (m) Electrogas*

一种熔化极气体保护电弧焊的方法, 在立焊位置焊接, 采用模块使熔化金属强迫成形。常用CO₂或氩气作为保护气体。

1. 埋 弧 焊

4101 埋弧焊

英 *submerged-arc welding (SAW)* 日 *サブマージアーク溶接; 潜弧溶接*
 俄 *дуговая сварка под флюсом* 德 *Unterpulverschweißung (f);
 UP-Schweißung (f)*

法 soudage (*m*) à l'arc sous flux

电弧在焊剂层下燃烧以进行焊接的方法。

4102 自动埋弧焊

英 automatic submerged arc welding 日 自動サブマージアーク溶接

俄 автоматическая сварка под флюсом 德 automatische Unterpulverschweißung (*f*)

法 soudage (*m*) automatique sous flux

利用机械装置自动控制送丝和移动电弧的一种埋弧焊方法。

4103 半自动埋弧焊

英 semi-automatic submerged arc welding 日 半自動サブマージアーク溶接

俄 полуавтоматическая сварка под флюсом 德 halbautomatische Unterpulverschweißung (*f*)

法 soudage (*m*) sous flux semi-automatique

手工操纵焊接电弧,利用机械装置自动送进焊丝的一种埋弧焊方法。

4104 多丝埋弧焊

英 multiple-wire submerged-arc welding 日 多頭サブマージアーク溶接

俄 многоэлектродная сварка под флюсом 德 Unterpulverschweißung (*f*) mit Meardrahten

法 soudage(*m*) à l'arc sous flux multifiée

同时使用二根(或二根以上)焊丝完成一条焊缝的埋弧焊。可有纵列双丝埋弧焊、横列双丝串联埋弧焊、横列双丝并联埋弧焊等方式。

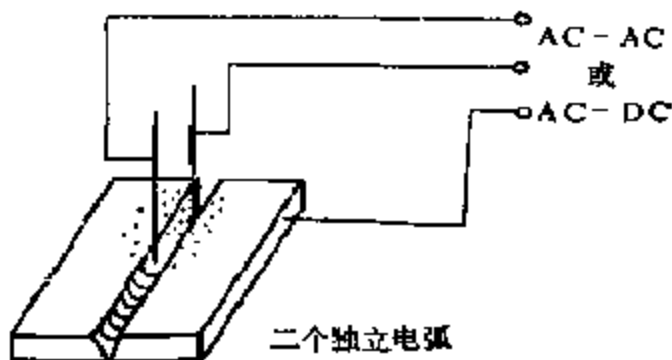
4105 纵列多丝埋弧焊

英 Tandem sequence (submerged arc welding) 日 タンデム法

俄 способ сварки последовательными дугами под флюсом 德 Tandemschweißung (*f*)

法 soudage (*m*) à l'arc sous flux bifil en position Tandem

两根以上焊丝沿接缝前后排列,各自独立形成电弧进行埋弧焊的方法。



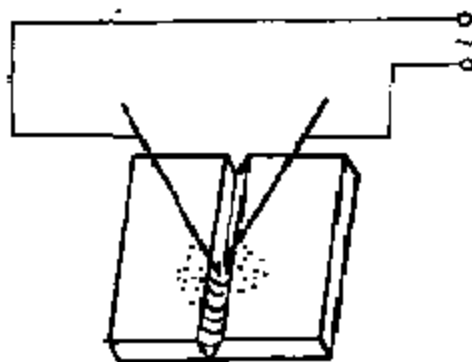
4106 横列双丝串联埋弧焊

英 series submerged arc welding (SAW-S) 日 シリーズアーク溶接

俄 сварка под флюсом двумя проволоками, подключёнными последовательно к общему источнику питания 德 UP-Schweißung (*f*) mit zwei Elektroden in Reihenschaltung.

法 soudage (m) à l'arc sous flux bifil en série en position transverse

分别接于同一焊接电源两极的两根焊丝,横跨接缝两侧,利用焊丝间的间接电弧进行埋弧焊的方法。



4107 横列双丝并联埋弧焊

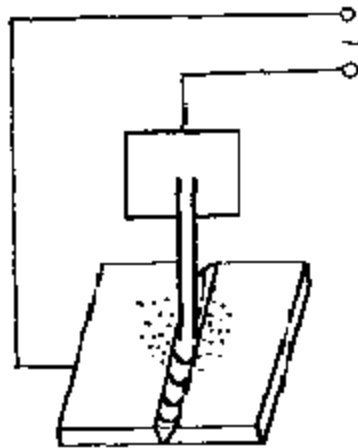
英 transverse submerged arc welding 日 トランスバース法

俄 сварка под флюсом двояс-
ным параллельным располо-
жением электродом

德 UP-Schweißung (f) mit
zwei Elektroden in Parallel-
schaltung

法 soudage (m) à l'arc sous flux bifil en parallèle
en position transversale

并联于同一焊接电源的两根焊丝,横穿焊缝两侧并列前进的埋弧焊方法。



4108 短路过渡电弧焊

英 short circuiting arc welding

日 短絡アーク溶接

俄 дуговая сварка с короткими
замыканиями

德 Kurzschlußlichtbogenschwei-
Bung (f)

法 soudage (m) à l'arc du transfert par court-circuit

熔化极电弧焊过程中,焊丝末端熔滴与熔池接触,以短路形式进行过渡的焊接方法。

4109 焊丝横摆频率

英 weaving speed of wire

日 心線ウィーピング速度

俄 скорость поперечного дви-
жения сварочного проволоки

德 Drahtpendelgeschwindigkeit
(f);

Pendelgeschwindigkeit (f)
des Schweißdrahtes

法 fréquence (f) de balancement de fil

自动、半自动电弧焊或电渣焊时,单位时间内焊丝作横向往复摆动的次数。

4110 自调节电弧焊

英	self-adjusting arc welding	日	自己制御アーク溶接
俄	автоматическая сварка с саморегулированием дуги	德	selbstregelndes Lichtbogenschweißen (n)
	法	soudage (m) avec autorégulation de la longueur de l'arc	

焊丝等速送进时,利用焊接电源固有的电特性来调节焊丝熔化速度,以控制电弧长度基本不变的非金属电弧焊方法。

4111 弧压反馈电弧焊

英	arc voltage feedback controlling arc welding	日	アーク電圧フィードバック制御溶接
俄	дуговая сварка с автоматическим регулированием напряжения дуги	德	maschinelles Lichtbogenschweißen (f) mit äußerer Regelung
	法	soudage (m) avec système de la réaction de tension d'arc	

利用电弧电压控制送丝速度以保持电弧长度不变的电弧焊方法。

4112 焊丝停留时间

英	electrode keep time of staler	日	線状電極の停止時間
俄	выдержка сварочной проволоки	德	Haltzeit (f) des Schweißdrahtes
	法	temps (m) de repos	

在气体保护电弧焊,电渣焊等焊接过程中,为满足焊接工艺要求,当焊丝作横向摆动时,需要焊丝在焊缝边(或熔坑)附近停留的一段时间。

2. 气体保护电弧焊

4201 气体保护电弧焊

英	gas shielded arc welding	日	ガスシールドアーク溶接
俄	дуговая сварка в среде защитного газа	德	Schutzgas-Lichtbogenschweißung (f)
	法	soudage (m) à l'arc sous gaz de protection	

用外加气体作为电弧介质,并保护金属熔滴、焊接熔池和焊接区高温金属的电弧焊方法。简称气体保护焊。

4202 保护气体

英	protective atmosphere	日	シールドガス
俄	защитный газ	德	Schutzgas (<i>n</i>)
	法	gaz (<i>m</i>) de protection	

焊接过程中用于保护金属熔滴、焊接熔池及焊接区高温金属免受外界有害气体侵害的气体。

4203 惰性气体

英	inert-gas	日	イナートガス
俄	инертный газ	德	Inertgas (<i>n</i>)
	法	gaz (<i>m</i>) inerte; atmosphère inerte	

高温时不分解,且既不与金属起化学作用,也不溶解于液态金属的单原子气体,焊接中常用作保护气体的有氩气、氦气等。

4204 活性气体

英	active-gas	日	活性ガス
俄	активный газ	德	Aktivgas (<i>n</i>)
	法	gaz (<i>m</i>) actif; atmosphère active	

高温时能分解出与金属起化学反应或溶于液态金属的气体,焊接中常用的有二氧化碳以及含有二氧化碳、氧的混合气体等。

4205 惰性气体保护焊

英	inert-gas (arc) welding	日	不活性ガスシールドアーク溶接
俄	дуговая сварка в среде инертного газа	德	Inertgasschweißung (<i>f</i>)
	法	soudage (<i>m</i>) à l'arc en atmosphère inerte	

用惰性气体作为保护气体的气体保护电弧焊。

4206 氩弧焊

英	argon arc welding	日	アルゴンアーク溶接
俄	аргонодуговая сварка	德	Argonlichtbogenschweißung (<i>f</i>); Argonschutzgasschweißung (<i>f</i>)

法 soudage (m) sous argon

用氩气作为保护气体的气体保护电弧焊。

4207 脉冲氩弧焊

英 pulsed argon arc welding

日 パルセイションアルゴンアーク溶接

俄 импульсная аргонодуговая сварка

德 Argon-Impulslichtbogen-schweißung (f)

法 soudage sous argon à courant impulsé

利用基值电流保持主电弧的电离通道, 并周期性地加一同极性弱峰值脉冲电流产生脉冲电弧, 以熔化金属并控制熔滴过渡的氩弧焊。

4208 熔化极脉冲氩弧焊

英 argon metal pulsed arc welding

日 アルゴンガスシールド消耗電極式パルスアーク溶接

俄 импульсная аргонодуговая сварка плавящимся электродом

德 Metallargonimpulslichtbogen-schweißung (f)

法 soudage (m) à l'arc avec électrode consommable sous argon à courant impulsé

使用熔化电极的脉冲氩弧焊。

4209 钨极脉冲氩弧焊

英 argon tungsten pulsed arc welding

日 アルゴンガスシールド・タンクステン電極式パルスアーク溶接

俄 импульсная аргонодуговая сварка вольфрамовым электродом

德 Wolframargon-Impuls-Lichtbogenschweißen (n)

法 soudage (m) TIG à l'arc pulse

使用钨极的脉冲氩弧焊。

4210 熔化极惰性气体保护电弧焊

英 metal inert-gas arc welding; MIG welding

日 ミグ溶接; MIG溶接

俄	дуговая сварка металлическим плавящимся электродом в среде инертного газа	德	Metall-Inertgas-Schweißung (f); MIG-Schweißung (f); SIGMA-Schweißung (f)
	法	soudage (m) MIG	

使用熔化电极的惰性气体保护电弧焊,简称MIG焊。

4211 钨极惰性气体保护电弧焊

英	tungsten inert gas arc welding; TIG welding	日	チタグ溶接; TIG溶接
俄	дуговая сварка вольфрамовым электродом в среде инертного газа	德	Wolframinertgasschweißung (f); WIG-Schweißung (f)
	法	soudage (m) TIG	

用纯钨或活化钨(钍钨、铈钨等),作为电极的惰性气体保护电弧焊,简称TIG焊。

4212 活性气体保护电弧焊

英	Metal active gas arc welding; MAG welding	日	マグ溶接
俄	дуговая сварка в среде активного газа	德	Metall-Aktivgaslichtbogenschweißen(n); MAG-Schweißung (f)
	法	soudage (m) MAG	

利用活性气体(如:CO₂; Ar+CO₂; Ar+CO₂+O₂等)作为保护气体的金属极气体保护电弧焊方法,简称MAG焊。

4213 二氧化碳气体保护电弧焊

英	carbon-dioxide arc welding; CO ₂ arc welding	日	炭酸ガスアーク溶接
俄	дуговая сварка в среде углекислого газа	德	CO ₂ -Schutzgasschweißverfahren (n); SG (CO ₂)-Schweißen (n)
	法	soudage (m) à l'arc sous CO ₂	

利用CO₂作为保护气体的气体保护电弧焊,简称CO₂焊。

4214 细丝CO₂焊

英 CO₂ arc welding with thin wire 日 細径ワイヤCO₂アーク溶接
 俄 сварка тонкой проволокой в среде CO₂ 德 CO₂-Feindrahtschweißung (f)

法 soudage (m) à l'arc sous CO₂ avec fil fin

使用焊丝直径等于或小于 1.2 mm 的CO₂焊。

4215 粗丝CO₂焊

英 CO₂ arc welding with thick wire 日 太径ワイヤCO₂アーク溶接
 俄 сварка толстой проволокой в среде CO₂ 德 CO₂-Dickdrahtschweißung (f)

法 soudage (m) à l'arc sous CO₂ avec fil gros

使用焊丝直径等于或大于 1.6 mm 的CO₂焊。

4216 磁性焊剂CO₂焊

英 union arc welding 日 ユニオンアーク溶接
 俄 сварка в среде углекислого газа с применением магнитного флюса 德 CO₂-Lichtbogenschweißung (f) mit Magnetpulver (m)

法 soudage (m) sous CO₂ avec poudre magnétique

CO₂气体保护焊过程中,在电弧区送进磁性焊剂,利用流经焊丝的焊接电流产生的磁场,将焊剂吸附于焊丝伸出部分,与焊丝同时熔化并进行冶金反应,以提高焊缝金属性能的一种焊接方法。

4217 混合气体保护电弧焊

英 mixed gas arc welding 日 混合ガスシールドアーク溶接
 俄 дуговая сварка в среде смешительного газа 德 Mischgaslichtbogen-Schweißung (f)

法 soudage (m) à l'arc sous gaz mixte

由两种或两种以上气体按一定比例组成混合气体作为保护气体的气体保护电弧焊。

4218 氮弧焊

英 nitrogen-arc welding 日 窒素(ガスシールド)アーク溶接

俄 дуговая сварка в среде азота 德 Stickstoff-Lichtbogenschwei-
Bung (*f*)

法 soudage à l'arc sous nitrogène

利用氮气作为保护气体的气体保护电弧焊方法。

4219 氦弧焊

英 helium-arc welding

日 ヘリウムアーク溶接

俄 дуговая сварка в среде
гелия

德 Helium-Lichtbogenschwei-
Bung (*f*)

法 soudage à l'arc sous hélium

利用氦气作为保护气体的气体保护电弧焊。

4220 水蒸汽保护电弧焊

英 water vapour arc welding

日 水蒸気アーク溶接

俄 дуговая сварка в среде вода-
ного пара

德 Wasserdampflichtbogenschwei-
Bung (*f*)

法 soudage à l'arc à la vapeur d'eau

利用水蒸气作为保护气体的气体保护电弧焊方法。

4221 原子氢焊

英 atomic-hydrogen welding

日 原子水素溶接

俄 атомно-водородная сварка

德 Arkatomschweißung (*f*)

法 soudage (*m*) à l'hydrogène atomique

利用分子氢通过两个钨极之间的电弧区吸热分解成为原子氢, 到达工件表面又重新结合为分子氢, 并放出热量, 主要靠此热量形成熔池以实现薄件焊接的方法。

4222 旋转电弧焊

英 rotating arc welding

日 回転アーク溶接

俄 сварка вращающейся дугой

德 kreisende Lichtbogenschwei-
Bung (*f*)

法 soudage (*m*) à l'arc tournant

管件对接焊时, 利用管端间产生的电弧在磁场控制下游管接头旋转而加热, 然后采用定位焊接的方法。

3. 电弧焊设备

4301 电弧焊设备

英	arc welding equipment; arc welding set	日	アーク溶接装置
俄	дуговая сварочная установка; дуговой сварочный аппарат	德	Lichtbogenschweißgerät (n); Lichtbogenschweißapparat (m)
	法	dispositif (m) de soudage à l'arc	

电弧焊时所用的焊机,以及装夹、移动工件等辅助装置的总称。

4302 电弧焊机

英	arc welding machine; arc welder	日	アーク溶接機
俄	дуговая сварочная машина; дуговое сварочное оборудование	德	Lichtbogenschweißmaschine (f); Lichtbogenschweißgerät (n)
	法	machine (f) de soudage à l'arc	

利用电弧热量熔化金属而进行焊接的设备。

按操作的自动化程度,可分为手工弧焊机、半自动弧焊机、自动弧焊机;按使用电极的性质可分为不熔化极弧焊机及熔化极弧焊机;按输出电流的种类可分为交流弧焊机和直流弧焊机。

4303 弧焊电源

英	arc welding power source	日	アーク溶接電源
俄	источник питания для дуговой сварки	德	Lichtbogenschweißstromquelle (f)
	法	alimentation (f) de soudage à l'arc	

弧焊机中,供给焊接电弧电能,并具有适宜于电弧焊电气特性的设备。

4304 交流弧焊电源

英	AC arc welding power source	日	交流アーク溶接電源
---	-----------------------------	---	-----------

俄 источник питания для дуговой сварки переменного тока 德 Wechselstrom-Lichtbogenschweißstromquelle (*f*)
 法 alimentation (*f*) de soudage à l'arc en courant alternatif

弧焊机中,向焊接电弧供给交流电能的电源设备。

4305 直流弧焊电源

英 DC arc welding power source 日 直流アーク溶接電源
 俄 источник питания для дуговой сварки постоянного тока 德 Gleichstrom-Lichtbogenschweißstromquelle (*f*)
 法 alimentation (*f*) de soudage à l'arc en courant continu

弧焊机中,向焊接电弧供给直流电能的电源设备。

4306 交直流两用弧焊电源

英 AC & DC arc welding power source 日 交·直两用アーク溶接電源
 俄 источник питания для дуговой сварки переменного и постоянного тока 德 Wechselstrom-und Gleichstrom-Lichtbogenschweißstromquelle (*f*)
 法 alimentation (*f*) de soudage à l'arc en courant alternatif et continu

既能提供交流电,也能提供直流电的弧焊电源。

4307 交直流两用弧焊机

英 AC & DC arc welding machine; AC & DC arc welder 日 交·直两用アーク接溶機
 俄 дуговая сварочная машина переменного и постоянного тока 德 Wechselstrom-und Gleichstrom-Lichtbogenschweißmaschine (*f*)
 法 machine (*f*) de soudage à l'arc en courant alternatif et continu

既可用交流电又可用直流电进行弧焊的焊机。

4308 脉冲弧焊电源

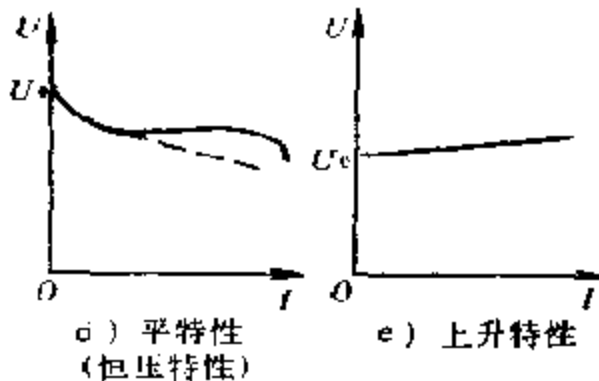
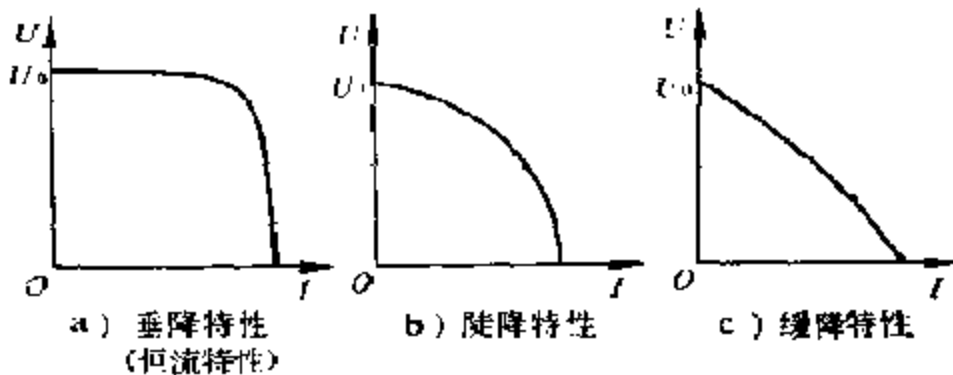
英 pulsed arc welding power source 日 パルスアーク溶接電源
 俄 источник питания для дуговой сварки импульсного тока 德 Impulslichtbogenschweißstromquelle (f)
 法 machine (f) de soudage à l'arc en courant impulsé

弧焊机中,向焊接电弧供给带脉冲电能的电源设备。

4309 电源外特性

英 external characteristic 日 電源の外部特性
 俄 внешняя характеристика 德 äußere Charakteristik (f); statische Charakteristik (f)
 法 caractéristique (f) externe de source

在规定范围内,弧焊电源稳态输出电流和输出电压间的关系,常简称外特性。典型的外特性可有:垂降特性、陡降特性、缓降特性、平特性及上升特性等。



4310 上升特性弧焊电源

英 rising characteristic arc welding power source 日 上昇特性アーク溶接電源

俄 источник питания для дуговой сварки с возрастающей внешней характеристикой 德 Lichtbogenschweißstromquelle (*f*) mit steigender Kennlinie

法 alimentation (*f*) de soudage à l'arc de la caractéristique croissante

该种弧焊电源的外特性具有输出电压随输出电流增加而上升的特征。

4311 平特性弧焊电源

英 constant-voltage arc welding power source 日 定電圧特性アーク溶接電源

俄 источник питания для дуговой сварки с жёсткой внешней характеристикой 德 Lichtbogenschweißstromquelle (*f*) mit flacher Kennlinie

法 alimentation (*f*) de soudage à l'arc à tension constante

该种弧焊电源的外特性具有输出电压基本上不随输出电流变化的特征。

4312 下降特性弧焊电源

英 drooping characteristic arc welding power source 日 垂下特性アーク溶接電源

俄 источник питания для дуговой сварки с падающей внешней характеристикой 德 Lichtbogenschweißstromquelle (*f*) mit fallender Kennlinie

法 alimentation (*f*) de soudage à l'arc de la caractéristique plongeante

该种弧焊电源的外特性具有输出电压随输出电流增加而降低的特征。根据电压降低的快慢程度可分为缓降特性和陡降特性两种。

4313 垂降特性弧焊电源

英 constant-current arc welding power source 日 定電流アーク溶接電源

- | | | | |
|---|---|--|---|
| 俄 | источник питания для дуговой сварки с вертикальнопадающей внешней характеристикой | 德 | Lichtbogenschweißstromquelle (f) mit herabsinkender Kennlinie |
| | 法 | alimentation (f) de soudage à l'arc à courant constant | |

该种弧焊电源的外特性具有输出电流不随输出电压变化的特征,也称恒流特性弧焊电源。

4314 多特性弧焊电源

- | | | | |
|---|---|---|--|
| 英 | slope-controlled arc welding power source | 日 | スローフコントロールアーク溶接電源 |
| 俄 | источник питания для дуговой сварки с универсальной внешней характеристикой | 德 | Lichtbogenschweißstromquelle (f) mit verstellbarer Charakteristik; Universallichtbogenschweißstromquelle (f) |
| | 法 | alimentation (f) de soudage à l'arc de la caractéristique universelle | |

该种弧焊电源的外特性具有上升、平、缓降、陡降或垂降等多种特征。

43.5 电源动特性

- | | | | |
|---|-----------------------------|--|-----------------------------------|
| 英 | dynamic characteristic | 日 | 電源の動特性 |
| 俄 | динамическая характеристика | 德 | dynamische Charakteristik (f) |
| | 法 | caractéristique(f) dynamique de source | |

当负载状态发生瞬时变化时,弧焊电源输出电流和输出电压与时间的关系,用以表征对负载瞬变的反应能力,常简称动特性。

43.6 弧焊发电机

- | | | | |
|---|---|--|--|
| 英 | arc welding generator | 日 | アーク溶接用発電機 |
| 俄 | генератор для дуговой сварки; сварочный генератор | 德 | Lichtbogenschweißgenerator (m); Schweißgenerator (m) |
| | 法 | génératrice (f) pour soudage à l'arc | |

用电动机或内燃机驱动的向电弧供给电能的发电机。按供电种类可分为交流弧焊发电机和直流弧焊发电机。

4317 弧焊内燃发电机组

英	combustion engine driven arc welding set	日	エンジン駆動式アーク溶接機
俄	дуговой сварочный аппарат с двигателем внутреннего сгорания	德	Lichtbogenschweißaggregat (<i>n</i>) mit Antrieb (<i>m</i>) durch Verbrennungsmotor; Verbrennungsaggregat (<i>n</i>)
		法	groupe (<i>m</i>) électrogène de soudage avec moteur à combustion interne

弧焊发电机与内燃机的组合体。

4318 弧焊电动发电机组

英	motor driven arc welding set	日	モータ駆動式アーク溶接機
俄	дуговой сварочный аппарат с моторным приводом	德	Lichtbogenschweißaggregat (<i>n</i>) mit elektrischem Antrieb (<i>m</i>)
		法	groupe (<i>m</i>) électrogène de soudage à l'arc avec moteur

弧焊发电机与电动机的组合体。

4319 弧焊变压器

英	arc welding transformer	日	アーク溶接用変圧器
俄	трансформатор для дуговой сварки; сварочный трансформатор	德	Lichtbogenschweißtransformator (<i>m</i>); Schweißtransformator (<i>m</i>)
		法	transformateur (<i>m</i>) de soudage à l'arc

将电网的交流电变成适宜于电弧焊的交流弧焊电源,它由初、次级线圈相隔离的主变压器及所需要的调压装置和指示装置等组成。

4320 弧焊整流器

英	arc welding rectifier	日	アーク溶接整流器
俄	дуговой сварочный выпрямитель	德	Lichtbogenschweißgleichrichter (<i>m</i>); Schweißgleichrichter (<i>m</i>)

法 redresseur (m) de soudage à l'arc

一种直流弧焊电源。它由主变压器、整流器组以及为获得所需外特性的调节装置和指示装置等组成。

4321 硅弧焊整流器

英 silicon arc welding rectifier 日 シリコンアーク溶接整流器
 俄 кремниевый дуговой сварочный выпрямитель 德 Siliziumgleichrichter (m) für Lichtbogenschweißen

法 redresseur (m) de soudage à l'arc au silicium

采用硅二极管作为整流元件的弧焊整流器。

4322 可控硅弧焊整流器

英 SCR arc welding rectifier; arc welding silicon controlled rectifier 日 サイリスターアーク溶接整流器

俄 тиристорный дуговой сварочный выпрямитель 德 SCR-Lichtbogenschweißgleichrichter (m); thyristorgesteuerter Gleichrichter (m) für Lichtbogenschweißen

法 redresseur (m) de soudage à l'arc à SCR

采用可控硅作为整流元件的弧焊整流器。

4323 脉冲弧焊整流器

英 pulsed arc welding rectifier 日 パルスアーク溶接整流器
 俄 дуговой сварочный выпрямитель импульсного тока 德 Impulslichtbogenschweißgleichrichter (m); Impulsschweißgleichrichter (m)

法 redresseur (m) de soudage à courant impulsé

能提供脉冲电流的弧焊整流器。

4324 晶体管弧焊电源

英 transistor arc welding power source 日 トランジスター式アーク溶接電源
 俄 транзисторный источник питания для дуговой сварки 德 Transistor-Lichtbogenschweißstromquelle (f)

法 alimentation (*f*) de soudage à l'arc type transistor

采用晶体管作为主元件的弧焊电源。

4325 单站弧焊机

英 single operator arc welding machine 日 单式アーク溶接機

俄 однопостовая дуговая сварочная машина 德 Einzelstellenlichtbogenschweißmaschine (*f*)

法 machine (*f*) de soudage à l'arc monoposte

仅能提供一焊钳(焊枪、焊炬)用的弧焊机。

4326 多站弧焊机

英 multi-operator arc welding set 日 複式アーク溶接装置

俄 многопостовая дуговая сварочная машина 德 Mehrstellenlichtbogenschweißmaschine (*f*)

法 appareil (*m*) de soudage à l'arc multiposte

能同时供二个或二个以上焊钳(焊枪、焊炬)使用的弧焊机。

4327 固定式弧焊机

英 stationary arc welding machine; fixed arc welding machine 日 定置式アーク溶接機

俄 стационарная дуговая сварочная машина 德 stationäre Lichtbogenschweißmaschine (*f*)

法 machine (*f*) de soudage à l'arc statique

在适当场所设置的,位置固定不变的弧焊机。

4328 移动式弧焊机

英 portable arc welding machine 日 ポータブルアーク溶接機

俄 портативная дуговая сварочная машина 德 bewegbare Lichtbogenschweißmaschine (*f*);

tragbare Schweißmaschine (*f*)

法 machine (*f*) de soudage à l'arc portative

可以方便地移动的弧焊机,包括手提式电焊机。

4329 台式弧焊机

- 英 bench arc welding machine 日 卓上アーク溶接機
 俄 настольная дуговая сварочная машина 德 Tischschweißmaschine (*f*)
 法 soudeur (*m*) d'établi à l'arc; machine (*f*)
 d'établi à souder à l'arc

般可放在桌上使用的体积较小,重量较轻的弧焊机。

4330 手工弧焊机

- 英 manual arc welding machine 日 被覆アーク溶接(手溶接)機
 俄 машина для ручной дуговой сварки 德 manuelle Lichtbogenschweißmaschine (*f*)
 法 machine (*f*) de soudage à l'arc manuel

手工握持焊钳或焊枪,进行焊接操作的弧焊机。

4331 半自动弧焊机

- 英 semi-automatic arc welding machine 日 半自動アーク溶接機
 俄 дуговой сварочный полуавтомат 德 teilautomatische Lichtbogenschweißmaschine (*f*)
 法 machine (*f*) semi-automatique de soudage à l'arc

由手工操纵焊枪,但机械送进焊丝,以进行焊接的弧焊机。

4332 自动弧焊机

- 英 automatic arc welding machine 日 自動アーク溶接機
 俄 дуговой сварочный автомат 德 automatische Lichtbogenschweißmaschine (*f*);
 Lichtbogenschweißautomat (*m*)

法 machine (*f*) automatique de soudage à l'arc

焊车或焊接机头的行走,以及焊丝或填充金属的送进,均由机械装置完成的弧焊机。

4333 不熔化极弧焊机

英	arc welding machine using a non-consumable electrode	日	非溶極式アーク溶接機
俄	машина для дуговой сварки неплавящимся электродом	德	Lichtbogenschweißmaschine (<i>f</i>) mit nicht abschmelzender Elektrode
法	machine (<i>f</i>) de soudage à l'arc avec électrode réfractaire		

利用钨、碳等高熔点材料作为电极进行电弧焊的弧焊机。焊接过程中,在电极与工件间形成电弧,但电极并不熔化,必要时可向焊接熔池加入一定成分的填充焊丝。

4334 熔化极弧焊机

英	arc welding machine using a consumable electrode	日	溶極式アーク溶接機
俄	машина для дуговой сварки плавящимся электродом	德	Lichtbogenschweißmaschine (<i>f</i>) mit abschmelzender Elektrode
法	machine (<i>f</i>) de soudage à l'arc avec électrode fusible		

由金属焊丝作电极,利用焊丝与工件间产生的电弧进行焊接的弧焊机。焊接过程中,焊丝不断送进并熔化,成为焊缝金属的一部分。

4335 埋弧焊机

英	submerged arc welding machine	日	リフマージアーク溶接機
俄	машина для дуговой сварки под флюсом	德	Unterpulverschweißmaschine (<i>f</i>); UP-Schweißmaschine (<i>f</i>)
法	machine (<i>f</i>) de soudage à l'arc sous flux		

用以进行埋弧焊的弧焊机。

4336 气体保护弧焊机

英	gas shielded arc welding machine	日	ガスシールドアーク溶接機
---	----------------------------------	---	--------------

俄 машина для дуговой сварки в защитных газах 德 Schutzgaslichtbogenschweißmaschine (*f*)
 法 machine (*f*) de soudage à l'arc sous gaz de protection

利用某种气体作为电弧介质并保护电弧、焊接熔池和焊接区而进行焊接的弧焊机。

4337 氩弧焊机

英 argon arc welding machine 日 アルゴンアーク溶接機
 俄 машина для аргонодуговой сварки 德 Argon-Lichtbogenschweißmaschine (*f*)
 法 machine (*f*) de soudage à l'arc sous argon

用氩气作为电弧介质并保护电弧、焊接熔池和焊接区进行焊接的弧焊机。

4338 二氧化碳弧焊机

英 CO₂ arc welding machine 日 CO₂アーク溶接機
 俄 машина для дуговой сварки в углекислом газе 德 CO₂-Lichtbogenschweißmaschine
 法 machine (*f*) de soudage à l'arc sous CO₂

用二氧化碳气体作为电弧介质并保护电弧、焊接熔池和焊接区进行焊接的弧焊机。简称CO₂弧焊机。

4339 钨极惰性气体保护弧焊机

英 tungsten inert-gas welding machine; TIG welding machine 日 ティグ溶接機; TIG溶接機
 俄 машина для дуговой сварки вольфрамовым электродом в среде инертного газа 德 Wolframinertgasschweißmaschine (*f*);
 WIG-Schweißmaschine (*f*)
 法 machine (*f*) de soudage TIG

采用钨极,并以惰性气体作为电弧介质并保护电弧、焊接熔池和焊接区进行焊接的弧焊机。

4340 金属极惰性气体保护弧焊机

英 metal inert-gas welding machine; MIG welding machine 日 ミグ溶接機; MIG溶接機

俄 машина для дуговой сварки металлическим электродом в среде инертного газа 德 Metall-Inertgasschweißmaschine (*f*); MIG-Schweißmaschine (*f*)

法 machine (*f*) de soudage MIG

采用熔化极,并以惰性气体作为电弧介质及保护电弧、焊接熔池和焊接区进行焊接的弧焊机。

4341 原子氢焊机

英 atomic hydrogen welding apparatus 日 原子水素溶接機

俄 атомноводородный сварочный аппарат 德 Arkatomschweißanlage (*f*); atomare Wasserstofflichtbogen-schweißmaschine (*f*)

法 machine (*f*) de soudage à l'hydrogène atomique

供进行原子氢焊的弧焊机,一般由空载电压较高的弧焊变压器、控制装置及装有两根钨极的焊炬等组成。

4342 跟踪装置

英 tracer 日 トレーサ

俄 следящее устройство 德 Verfolger (*m*)

法 calqueur (*m*); traceur (*m*)

焊接或切割时,能使焊枪、焊炬或割枪自动沿着预定轨迹运动的装置。

4343 焊车

英 welding tractor 日 溶接台車

俄 сварочный трактор 德 Schweißwagen (*m*); Schweißtraktor (*m*)

法 chariot (*m*) de soudage

自动弧焊机中的一个重要组成部分,通常包括焊接机头、行走机构、焊丝盘、控制盘等。俗称小车。

4344 焊接机头

英 welding head 日 溶接ヘッド

俄 сварочная головка 德 Schweißkopf (*m*)

法 tête (*f*) de soudage

自动弧焊机中,用以将焊丝导至焊接区,并输送焊接电流的装置。它包括焊丝伸直机构、上下左右调节机构、送丝机构、摆动机构等。

4345 行走机构

英	traveller	日	走行装置
俄	механизм перемещения	德	Fahrwerk (n)
	法	véhicule (m)	

自动弧焊机(切割机)中能使焊车(切割小车)相对于工件移动的装置。一般由电动机、变速箱、传动装置和行走轮等组成。

4346 送丝机构

英	wire feeder	日	ワイヤ送給装置
俄	механизм подачи электродной проволоки	德	Drahtvorschubgerät (n)
	法	dispositif (m) de dévidage du fil	

自动或半自动焊机中,用以输送焊丝的装置。

4347 等速送丝方式

英	constant wire-feed system	日	定速ワイヤ送給方式
俄	система подачи проволоки с постоянной скоростью	德	Drahtvorschubgerät (n) mit konstantbleibender Vorschubgeschwindigkeit.
	法	systeme (m) à dévidage constant du fil	

送丝机构的一种工作方式,这种方式送丝机构能保证焊接过程中将焊丝以恒定的速度送进。

4348 变速送丝方式

英	alternate wire-feed system	日	变速ワイヤ送給方式
俄	система подачи проволоки с переменной скоростью	德	Drahtvorschubgerät (n) mit veränderter Vorschubgeschwindigkeit
	法	systeme (m) à dévidage variable du fil	

送丝机构的一种工作方式,这种方式的送丝机构能保证焊接过程中将焊丝以变化的速度送进,一般送丝速度受控于电弧电压。

4349 焊丝盘

英	wire reel	日	ワイヤリール
俄	кассета электродной проволоки	德	Drahtspule (<i>f</i>); Draht-Haspel (<i>f</i>)
	法	porte-bobine	

缠绕焊丝的圆盘状器具。

4350 焊钳

英	electrode holder	日	溶接棒ホルダ
俄	электрододержатель	德	Schweißzange (<i>f</i>); Elektrodenhalter (<i>m</i>)
	法	pincette (<i>f</i>) à souder	

手弧焊时,用以夹持焊条(或碳棒)进行焊接的工具。

4351 焊枪

英	welding gun	日	溶接ガン
俄	сварочный пистолет	德	Schweißpistole (<i>f</i>)
	法	pistolet (<i>m</i>) de soudage	

半自动和自动电弧焊时,用以夹持电极或导送焊丝,馈送电流,给送保护气体或贮送焊剂等的操作器具。

4352 电极夹

英	electrode holder	日	溶接棒ホルダ
俄	электрододержатель	德	Elektrodenhalter (<i>m</i>); Elektrodenspanner (<i>m</i>)
	法	bras (<i>m</i>); porte-électrode	

不熔化极弧焊机的焊枪上,用来夹持电极,并传导焊接电流的零件。

4353 导电嘴

英	tip; contact tube	日	チップ
俄	наконечник; мундштук	德	Stromkontaktdüse (<i>f</i>)
	法	buse (<i>f</i>)	

熔化极弧焊机的焊枪或焊接机头中,和焊丝相接触的最前端的零件,其孔径和焊丝相匹配,主要作用是将焊接电流传递给焊丝。

4354 喷嘴

英 nozzle

日 ノズル

俄 сопло

德 Düse (*f*); Schweißdüse (*f*)法 tubulure (*f*)

焊枪的嘴头部分, 保护气体或可燃气体由此喷出, 并用来控制保护气体的形状。

4355 焊剂漏斗

英 flux-hopper

日 フラックスホッパー

俄 флюсовый бункер

德 Pulvertrichter (*m*)法 appareil (*m*) pour alimentation de flux

埋弧焊机中用以供给焊剂的漏斗。有些埋弧焊机还附有过滤器、减压阀及焊剂输送软管等装置。

4356 高频振荡器

英 oscillator; HF unit

日 高频振荡器装置

俄 осциллятор высокой частоты

德 Hochfrequenzoszillator (*m*);HF-Zündgerät (*n*)法 oscillateur (*m*) à haute fréquence

能产生高频高压电振荡的器具。在电弧焊时, 能在电极和工件不接触情形下引燃电弧, 或帮助稳定交流电弧。常用于钨极交流氩弧焊机和等离子弧焊机中。

4357 脉冲引弧器

英 pulsed arc starter; surge injector

日 サージ・インジェクター

俄 импульсное устройство для зажигания дуги

德 Impulszündapparat (*m*)法 amorceur (*m*) d'arc par courant impulsé

能产生脉冲电流, 并用以在电极和工件不接触情形下引燃电弧的器具。

4358 脉冲稳定器

英 pulsed arc stabilizer

日 パルスアーク安定装置

俄 импульсный стабилизатор дуги

德 Impulslichtbogenstabilisator (*m*)法 stabilisateur (*m*) de l'arc par courant impulsé

能产生脉冲电流,并用以稳定电弧的器具。

4359 脉冲激弧器

英 pulsed arc exciter
俄 импульсный возбуждатель
日 パルスアーク・イクスサイタ
德 Impulslichtbogenanregungs-
glied (*n*)

法 excitatrice (*f*) par courant impulsé

能产生脉冲或断续的脉冲电流的器具,即脉冲稳弧器和脉冲引弧器的总称。

4360 输出电抗器

英 output reactor
俄 выходный дроссель
日 出力リアクトル
德 Ausgangsreaktor (*m*)

法 réacteur (*m*, de sortie

在电弧焊电源中串联于焊接回路以减小焊接电流的脉动,并改善动特性的电抗器。

4361 镇定变阻器

英 ballast rheostat
俄 балластный реостат
日 直列抵抗器
德 Vorschaltwiderstand (*m*)

法 rhéostat (*m*) ballast

在电弧焊电源中串联于焊接回路中的可变电阻器,通常为多站直流弧焊机的一一个组件。

4. 气 焊

4401 气焊

英 gas welding
俄 газовая сварка
日 ガス溶接
德 Gasschweißung (*f*)

法 soudage (*m*) aux gaz; soudage (*m*) autogène

利用气体火焰作热源的焊接法,最常用的是氧乙炔焊。

4402 氧乙炔焊

英 oxy-acetylen welding
俄 ацетилено-кислородная
сварка
日 酸素アセチレン溶接
德 Azetylen-Sauerstoffschweißung
(*f*)

法 soudage (*m*) oxyacétylénique

利用氧乙炔焰作为焊接热源进行焊接的方法。

4403 氢氧焊

英	oxy-hydrogen welding	日	酸素水素溶接
俄	водородно-кислородная сварка	德	Wasserstoff-Sauerstoff-Schwei- Bung (<i>f</i>)
		法	soudage (<i>m</i>) au chalumeau oxyhydrique

利用氢氧焰作为焊接热源进行焊接的方法。

4404 空气乙炔焊

英	air-acetylene welding	日	空気アセチレン溶接
俄	ацетилено-воздушная сварка	德	Azetylen-Luftschweißung (<i>f</i>)
		法	soudage (<i>m</i>) air-acétylénique

利用乙炔在空气中燃烧所产生的火焰进行焊接的方法。由于空气乙炔焰比氧乙炔焰温度低,所以只能用于焊接低熔点材料及合金。

4405 氧乙炔焰

英	oxy-acetylene flame	日	酸素アセチレン炎
俄	ацетилено-кислородное пламя	德	Azetylen-Sauerstoff-Flamme (<i>f</i>)
		法	flamme (<i>f</i>) oxyacétylénique

乙炔与氧混合燃烧所形成的火焰。

4406 氢氧焰

英	oxy-hydrogen flame	日	酸素水素炎
俄	водородно-кислородное пламя	德	Wasserstoff-Sauerstoff-Flamme (<i>f</i>)
		法	flamme (<i>f</i>) oxyhydrique

氢与氧混合燃烧所形成的火焰。

4407 氧煤气焰

英	oxy-coal gas flame	日	酸素石炭ガス炎
俄	кислородно-коксовое пламя	德	Leuchtgas-Sauerstoff-Flamme (<i>f</i>)

法 flamme (*f*) du gaz mixte de l'oxygène et gaz urbain

煤气与氧气的混合气燃烧形成的火焰。

4408 焊接火焰

英 welding flame

日 溶接炎

俄 сварочное пламя

德 Schweißflamme (*f*)

法 flamme (*f*) de soudage

一般指气焊时所使用的火焰;也包括电子氢焰和等离子焰。

4409 混合比

英 mixing ratio

日 混合比

俄 соотношение компонентов смеси

德 Mischungsverhältnis (*n*)

法 rapport (*m*) de mélange

氧气(或空气)与可燃气体的混合比例,它决定了火焰的温度和化学性质。

4410 混合气体可燃范围

英 inflammable limit of the gaseous mixture

日 混合ガスの燃焼限界

俄 воспламеняемые пределы газовой смеси

德 Zündgrenze (*f*) des Gasgemisches

法 limite (*f*) de flammabilité des gaz mélangés

能使可燃气体在混合气体中达到可燃程度的浓度范围。

4411 一次燃烧

英 primary combustion

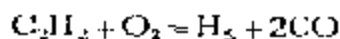
日 一次燃烧

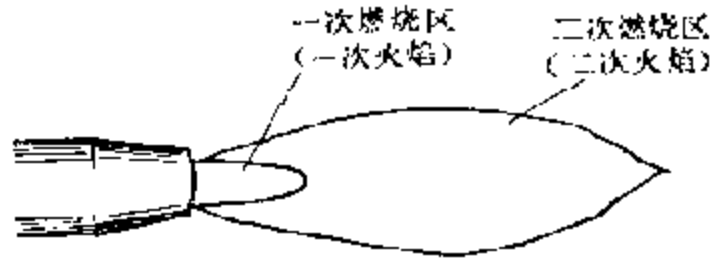
俄 первичная стадия горения

德 primäre Verbrennung (*f*)

法 combustion (*f*) primaire

可燃气体在预先混合好的空气(或氧气)中的燃烧。一次燃烧形成的火焰叫一次火焰。氧乙炔焰的一次燃烧反应:





4412 二次燃烧

英 secondary combustion

日 二次燃烧

俄 вторичная стадия горения

德 sekundäre Verbrennung (*f*)法 combustion (*f*) secondaire

一次燃烧的中问产物与周围空气中的氧二次燃烧反应,生成稳定的最终产物。二次燃烧形成的火焰叫二次火焰,氧乙炔焰的二次燃烧反应:



4413 焰心

英 inner cone; flame cone

日 白心

俄 внутреннее ядро пламени

德 Flammenkern (*m*)法 dard (*m*)

火焰中靠近焊炬(或割炬)喷嘴孔呈圆锥状发亮的部分,即一次燃烧区的火焰。

4414 中性焰

英 neutral flame

日 中性炎

俄 нейтральное пламя

德 neutrale Flamme (*f*)法 flamme (*f*) neutre

氧与乙炔的混合比为1.0~1.2时,燃烧所形成的火焰,火焰结构可区分为三部分:焰心、内焰、外焰。焰心呈尖锥状,色白明亮,轮廓清楚;内焰呈蓝白色,轮廓不清楚,与外焰无明显界限,外焰由里向外逐渐由淡紫色变为橙黄色,在一次火焰内基本上无自由氧和游离碳。



4415 氧化焰

英 oxidizing flame

日 酸化炎

俄 окислительное пламя

德 oxydierende Flamme (*f*)法 flamme (*f*) oxydante

氧与乙炔的混合比大于1.2时燃烧所形成的火焰。火焰结构可区分为焰心及外焰两部分。火焰中有过量的氧,在焰心外面形成一个有氧化性的富氧区。焰心短而尖,呈青白色。焰心外是稍带蓝色的外焰。比正常外焰短,火焰挺直。



4416 碳化焰

英 carburizing flame

日 碳化炎

俄 науглероживающее пламя

德 aufkohlende Flamme (*f*)法 flamme (*f*) carburante

氧与乙炔的混合比小于1.0时,燃烧所形成的火焰。氧气不足以使乙炔完全燃烧,过量的乙炔分解为碳和氢,碳会渗透到熔池中造成焊缝开裂,故称为碳化焰,这种火焰具有较强的还原作用。火焰结构也分三部分:焰心、内焰、外焰。焰心呈白色,外围略带蓝色;内焰呈淡白色,外焰呈橙黄色。乙炔量多时还带黑烟,火焰长而柔软。



4417 还原区

英 reducing zone

日 還元域

俄 восстановительная зона

德 reduzierende Zone (*f*)法 zone (*f*) réductrice

能对母材产生还原作用的一次火焰区域。对中性焰来说,在这部分含有高温CO和原子态氢,具有还原性。碳化焰在这个区域内含有游离碳,也具有还原性。

4418 火焰稳定性

英	flame stability	日	炎の安定性
俄	устойчивость пламени	德	Flammenstabilität (<i>f</i>)
	法	stabilité (<i>f</i>) de la flamme	

火焰燃烧的稳定程度,以是否容易发生逆火与熄火(火焰在离开喷嘴一定距离处熄灭)的程度来衡量。

4419 逆火

英	back-fire	日	逆火
俄	обратный удар пламени	德	Abknallen (<i>n</i>)
	法	claquement (<i>m</i>)	

火焰向喷嘴孔逆行,并瞬时自行熄灭,同时伴有爆鸣声的现象。

4420 回烧

英	flash-back	日	フラッシュバック: 引火
俄	обратный удар пламени про- и кающий в пламя	德	Flammenrückschlag (<i>m</i>)
	法	retour (<i>m</i>) de flamme	

火焰向喷嘴孔逆行,并继续向混合室和气体管路燃烧的现象,这种回烧可能烧损焊(割)炬、管路以及引起可燃气体贮罐的爆炸。

4421 气体发生速度

英	gasification speed	日	ガス発生速度
俄	скорость газообразования	德	Vergasungsgeschwindigkeit (<i>f</i>)
	法	vitesse (<i>f</i>) de décomposition du carbure de calcium	

单位时间内(乙炔)气体发生量,用 m^3/h 表示。

4422 气体逆流

英	back flow of gas	日	逆流(ガスの)
俄	обратная струя газа	德	Gasrücktritt (<i>m</i>)
	法	retour (<i>m</i>) de gaz	

在气焊、气割装置中,氧气及可燃气体流向对方通路的现象。由于氧气的压力高于可燃气体的压力,所以往往是氧气向可燃气体通路逆流。

4423 焊炬

英 torch; blow pipe

日 トーチ; 吹管

俄 сварочная горелка

德 Schweißbrenner (m);

Brenner (m)

法 chalumeau (m)

气焊时,用来控制气体混合比和流量,以产生一定特性的火焰进行焊接的工具。

4424 等压式焊炬

英 balanced pressure torch

日 等压トーチ

俄 горелка равного давления

德 Gleichdruckbrenner (m)

法 chalumeau (m) à pressions égales

氧气与可燃气体压力相等,不能喷射氧流的射吸作用而进行气体混合的焊炬。

4425 低压式焊炬

英 low pressure torch

日 低压トーチ

俄 горелка низкого давления

德 Niederdruckbrenner (m);

Injektorbrenner (m)

法 chalumeau (m) à basse pression

可燃气体使用压力低于 0.07kgf/cm^2 (表压)的焊炬,可燃气体靠喷射氧流的射吸作用与氧气混合,因此又叫射吸式焊炬。

4426 氧乙炔焊炬

英 oxy acetylene torch

日 酸素アセチレントーチ

俄 ацетилено-кислородная сварочная горелка

德 Azetylen-Sauerstoffbrenner (m)

法 chalumeau (m) soudeur oxyacétylénique

用氧乙炔的燃烧热进行焊接的器具。

4427 焊割两用炬

英 combined cutting and welding torch

日 溶断两用トーチ

俄 комбинированная сварочная горелка-резак

德 kombinierter Schweiß- und Schneid-Brenner (m)

• 法 chalumeau (*m*) coupeur-soudeur

在同一炬体上, 装上气焊用附件可进行气焊, 装上气割用附件, 可进行气割的
两用器具。

4428 混合室

英 mixing chamber

日 混合室

俄 смешительная камера

德 Mischkammer (*f*)

法 chambre (*f*) de mélange; mélangeur

焊炬或割炬内可燃气体与空气或氧气相混合的空间。

4429 喷射器

英 injector

日 インセクタ

俄 ивжектор

德 Injektor (*m*)

法 injecteur (*m*)

低压式(射吸式)焊、割炬的一个组成部分, 位于混合室前部。焊接或预热火焰
的氧流由此高速喷出, 以抽吸可燃性气体。

4430 液氧气化器

英 oxygen evaporator

日 酸素蒸发器; エバポレータ

俄 кислородный газификатор

德 Sauerstoffverdampfer (*m*)

法 évaporateur (*m*) d'oxygène liquéfié

使液态氧进行气化的装置。

4431 气瓶

英 gas cylinder

日 ガスシリンダ; ガスボンベ

俄 газовый баллон

德 Gasflasche (*f*)

法 bouteille (*f*) à gaz

充贮高压气体的容器, 如氧气瓶、氮气瓶, 二氧化碳气瓶等。

4432 罩

英 cylinder cap

日 容器キャップ

俄 колпак газового баллона

德 Flaschenkappe (*f*)

法 chapeau (*m*) de la bouteille

气瓶阀门的保护罩。

4433 气瓶阀

英	cylinder valve	日	容器弁
俄	винтиль газового баллона	德	Flaschenventil (<i>n</i>)
		法	valve (<i>f</i>) de la bouteille

是开闭气瓶的阀门。其结构有活瓣式和隔膜式两种。

4434 减压器

英	pressure regulator	日	压力调整器
俄	редуктор	德	Druckminderer (<i>m</i>)
		法	mano-détendeur

将高压气体降为低压气体的调节装置。

4435 单级减压器

英	single stage regulator	日	一段式调整器
俄	одноступенчатый редуктор	德	einstufiger Druckminderer (<i>m</i>)
		法	détendeur (<i>m</i>) à simple détente

只有一级降压机构的减压器。

4436 两级减压器

英	two stage regulator	日	二段式调整器
俄	двухступенчатый редуктор	德	zweistufiger Druckminderer (<i>m</i>)
		法	détendeur (<i>m</i>) à double détente

减压装置中有两级减压机构,与单级减压器相比,在使用过程中具有气体压力波动小的优点。

4437 回烧防止器

英	flash-back arrestor	日	フラッシュバック防止器
俄	предохранительный затвор	德	Rückschlagsicherung (<i>f</i>)
		法	arrêt (<i>m</i>) d'explosion

装在燃料气体系统上的防止向燃气管路或气源回烧的保险装置,一般有水封式与干式两种。

4438 净化器

英	purifier	日	清淨器
---	----------	---	-----

俄 очиститель 德 Reiniger (*m*)

注 épurateur (*m*)

使用净化剂清除可燃气体或其它气体中杂质的器具。

4439 乙炔发生器

英 acetylene generator 日 アセチレン発生器

俄 ацетиленовый генератор 德 Azetylenentwickler (*m*)

法 générateur (*m*) d'acétylène

能使水与电石进行化学反应产生一定压力乙炔气体的装置。

4440 低压乙炔发生器

英 low pressure acetylene generator 日 低圧式アセチレン発生器

俄 ацетиленовый генератор 德 Niederdruckentwickler (*m*)

низкого давления

法 générateur (*m*) à basse pression

产生表压力低于0.07kgf/cm²乙炔气体的乙炔发生器。

4441 中压乙炔发生器

英 medium pressure acetylene generator 日 中圧発生器

俄 ацетиленовый генератор 德 Mitteldruckentwickler (*m*)

среднего давления

法 générateur (*m*) à moyenne pression

产生表压力为0.07~1.3kgf/cm²乙炔气体的乙炔发生器。

4442 电石入水式乙炔发生器

英 carbide to water generator 日 投入式発生器

俄 генератор системы "карбид 德 Karbidewurfentwickler (*m*);

на воду" Einfallentwickler (*m*)

法 générateur (*m*) à chute de carbure dans l'eau

将电石以一定方式(定时浸入或螺旋步进)投入水中,产生乙炔气的装置。

4443 钟筒式乙炔发生器

英 bell type generator 日 気鐘形発生器

俄 генератор с подвижным газгольдером 德 Korbentwickler (m)

法 générateur (m) à contact à cloche mobile

借助浮筒的升降来调节气体压力和发生量的一种乙炔发生器。是最普通的低压乙炔发生器。

4444 接触式乙炔发生器

英 contact type generator 日 接触式发生器；没せき式发生器

俄 генератор контактного типа 德 Berührungsentwickler (m)

法 générateur (m) à contact

在气体发生器内，随着浮筒的升降或水位的变化来调节电石与水接触程度的乙炔发生器。这种发生器介于入水式和注水式的中间型，低压用浮筒，中压不用浮筒。

4445 注水式乙炔发生器

英 water to carbide generator 日 注水式发生器

俄 генератор системы "вода на карбид" 德 Wasserzuflußentwickler (m)

法 générateur (m) à chute d'eau à chaux sèche

采用向电石注水的方式使之产生乙炔气体的发生器。其注水量可根据乙炔压力的大小由压力调节阀自动调节。

4446 排水接触式乙炔发生器

英 water displacement contact type generator 日 無気鐘接触式发生器；無気鐘没せき式发生器

俄 генератор контактной системы с вытеснением воды 德 Wasserverdrängungsentwickler (m)

法 générateur (m) à contact à refoulement d'eau

一种接触式乙炔发生器，它依靠水位的变化来控制乙炔的发生量。

4447 移动式乙炔发生器

英 portable generator 日 ポータブル発生器；可搬式发生器

俄 портативный генератор 德 transportabler Entwickler (m)

法 générateur (m) portatif

可以方便地移动的乙炔发生器。

4448 固定式乙炔发生器

英 fixed generator

日 固定式発生器

俄 стационарный генератор

德 stationärer Entwickler (*m*)法 générateur (*m*) fixe

在适当场所设置的,位置固定不动的乙炔发生器。

4449 乙炔瓶

英 acetylene cylinder

日 アセチレン容器

俄 ацетиленовый баллон

德 Acetylenflasche (*f*)法 bouteille (*f*) d'acétylène

装有多孔物质以溶解和贮存乙炔的专用气瓶。由于乙炔具有能溶于丙酮的特性,因而在钢瓶内装入丙酮,同时加活性炭,把乙炔充入钢瓶,就可贮存和运输。乙炔钢瓶涂白色漆,瓶内压力为15kgf/cm²。钢瓶使用时不许倒放和卧放。

5. 电 渣 焊

4501 电渣焊

英 electro-slag welding (ESW)

日 エレクトロスラグ溶接

俄 электрошлаковая сварка

德 Elektroschlackeschweißung

(*f*)法 soudage (*m*) électroque sous laitier

利用电流通过液体熔渣所产生的电阻热进行焊接的一种熔焊方法,根据使用的电极形状,可分为丝极电渣焊、板极电渣焊、熔嘴电渣焊等。

4502 手工电渣焊

英 manual electro-slag welding

日 マニュアル・エレクトロスラ
グ溶接俄 ручная электрошлаковая
сварка德 Handelektroschlackeschweißung
(*f*)法 soudage (*m*) sous laitier manuel

填充金属(电极)的送进和控制都是通过手工操作来实现的电渣焊方法。

4503 丝极电渣焊

英 electro-slag welding with wire
electrode

日 線状電極エレクトロスラグ溶接

俄 электрошлаковая сварка
проволочным электродом

德 Elektroschlackeschweißung
(f) mit Drahtelektrode

法 soudage (m) sous laitier avec fil

利用金属丝作为电极的电渣焊方法。

4504 板极电渣焊

英 electro-slag welding with plate
electrode

日 板状電極エレクトロスラグ溶接

俄 электрошлаковая сварка
пластинчатым электродом

德 Elektroschlackeschweißung
(f) mit Plattenelektrode

法 soudage (m) sous laitier avec électrode en plaque

利用板状金属材料作为电极的电渣焊方法。焊接过程中,板极熔化成为焊缝金属的一部分。

4505 熔嘴电渣焊

英 electro-slag welding with con-
sumable nozzle

日 消耗ノズル式エレクトロスラグ
溶接

俄 электрошлаковая сварка
плавящимся мундштучком

德 Elektroschlackeschweißung (f)
mit schmelzendem Mundstück

法 soudage (m) sous laitier avec guide-fil fusible

使用熔嘴的丝极电渣焊方法。熔嘴预先固定于接缝中,焊丝从熔嘴的特制孔道中送入,焊接过程中,熔嘴与焊丝同时熔化,成为焊缝金属的一部分。

4506 电渣堆焊

英 electro-slag surfacing

日 エレクトロスラグ肉盛溶接

俄 электрошлаковая наплавка

德 Elektroschlackenauftragsschweißung (f)

法 rechargement (m) par soudage sous laitier

利用电渣焊原理在工件表面上熔敷堆焊层的堆焊方法。

4507 渣池

英 slag bath

日 スラグ浴

俄 шлаковая ванна

德 Schlackenbad (n)

法 bain (m) de laitier

电渣焊过程中,由焊剂熔化而盛在金属熔池上有一定深度的液态熔渣。

4508 渣池深度

英	depth of slag bath	日	スラグ浴深さ
俄	глубина шлаковой ванны	德	Tiefe (<i>f</i>) des Schlackenbades
		法	profondeur (<i>f</i>) du laitier

电渣焊时, 金属浴池上面渣壳熔池(渣壳池)的厚度。

4509 熔嘴

英	consumable nozzle; Consumable wire guide	日	消耗ノズル
俄	плавящийся мунштук	德	abschmelzende Mundstück (<i>m</i>)
		法	goude-fil (<i>m</i>) fusible

电渣焊用的一种带通孔的金属导管或导管, 装配在接缝中, 用来导送焊丝, 在焊接过程中焊丝熔化的同时逐渐被熔化, 形成焊缝金属的一部分。

4510 焊丝间距

英	distance between welding wires; wire spacing	日	ワイヤ間隔
俄	расстояние между электродными проволоками	德	Entfernung (<i>f</i>) zwischen den Schweißdrähten
		法	distance (<i>f</i>) entre fils de soudage

多丝电渣焊或多丝电弧焊时, 焊丝彼此之间的距离。

4511 钢挡板

英	steel shoe	日	鋼当金(鋼あてがね)
俄	стальная подкладка	德	Stahlschutzbrett (<i>n</i>); Stahlschuh (<i>pl</i>)
		法	plaque (<i>f</i>) formée en acier

挡在接缝两侧的钢质成形装置, 其成分与母材相同或相近, 在焊接过程中被局部熔化而与焊缝连接在一起。

4512 铜冷却板

英	Cu-cooling plate	日	水冷銅当金
俄	медная охлаждаемая пластинка	德	Cu-Kühlungsbacke (<i>f</i>); Kühlwasserkupferbacke (<i>f</i>)
		法	plaque (<i>f</i>) de refroidissement en cuivre

焊接过程中本身不作滑移的一种水冷的铜质焊缝成形装置。

4513 铜滑块

英 copper shoe

日 水冷式滑り銅当金

俄 медный ползун

德 Kühlwasser-Kupfergleitschube
(*f*)

法 coulisseau (*m*) en cuivre

焊接过程中可沿接缝向上滑移的一种水冷铜质焊缝成形装置。

4514 电渣焊机

英 electro-slag welding machine

日 エレクトロスラグ溶接機

俄 аппарат для электрошлаковой сварки

德 Elektroschlackeschweißgerät
(*n*); Elektroschlackeschweiß-
automat (*m*)

法 machine (*f*) à souder sous laitier

进行电渣焊所采用的专用焊机,根据电极形状不同,可分丝极电渣焊机,板极电渣焊机等。

4515 电渣过程稳定性

英 electro-slag process stability

日 エレクトロスラグ過程の安定性

俄 устойчивость электрошлакового процесса

德 Stabilität (*f*) des Elektroschlackenvorgangs

法 stabilité (*f*) du procédé de laitier liquide

在电渣焊过程中液态渣池的稳定情况,主要是指焊接电流,渣池电压的稳定。

6. 高能焊

4601 高能焊

英 high grade energy welding

日 高エネルギー溶接

俄 способ сварки высокой энергией

德 Hochenergieschweißung (*f*)

法 soudage (*m*) à énergie élevée

利用高能量密度的束流,如电子束、等离子弧、激光束等作为焊接热源的熔焊方法总称。

4602 等离子弧焊

英 plasma arc welding (PAW)

日 プラズマアーク溶接

俄 плазменная сварка

德 Plasmalichtbogenschweißen
(n)

法 soudage (m) par plasma

利用等离子弧作焊接热源的熔焊方法。

4603 等离子弧

英 plasma arc

日 プラズマアーク

俄 плазменная дуга

德 Plasmalichtbogen (m)

法 arc (m) de plasma

利用等离子焊炬,将阴极(如钨极)和阳极之间的自由电弧压缩成高温、高电离度及高能量密度的电弧。等离子弧又分为转移弧和非转移弧两种。

4604 转移弧

英 transferred arc

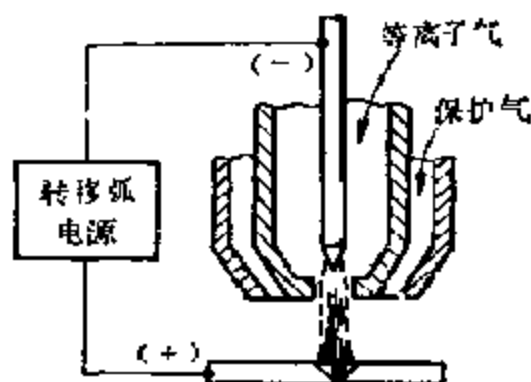
日 移行式プラズマ; トランスファ
ーアーク

俄 переходящая дуга; дуга
прямого действия

德 übertragener Lichtbogen (m)

法 arc (m) transféré

等离子弧焊时,先在电极与喷嘴之间开始激发等离子弧,然后将电弧“转移”至电极与焊件之间。



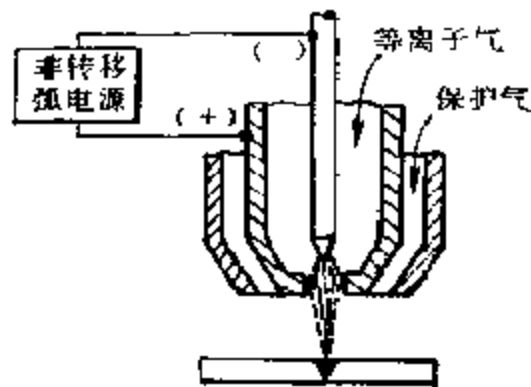
4605 非转移弧

英 nontransferred arc; plasma jet 日 非移行式プラズマ; ノントランスファーアーク

俄 непереходящая дуга; дуга косвенного действия 德 nichtübertragener Lichtbogen (m)

法 arc (m) non-transféré

等离子弧焊接、切割和喷涂时,焊件不接入焊接回路,只是在电极与喷嘴之间建立的不向焊件“转移”的等离子弧。也称为等离子焰。



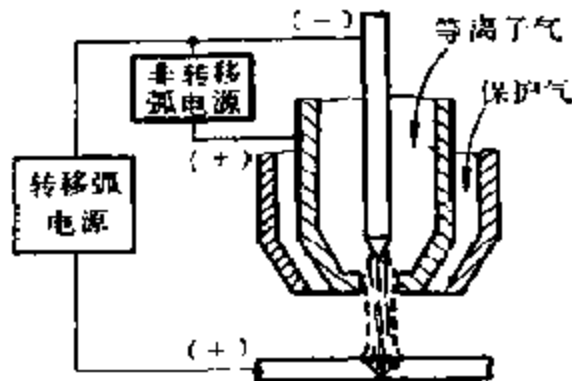
4606 联合型等离子弧

英 combined plasma arc 日 複合形プラズマアーク; 中間形プラズマアーク

俄 комбинированная плазменная дуга 德 kombinatorischer Plasmalichtbogen (m)

法 arc (m) combinable de plasma

转移弧和非转移弧同时存在的等离子弧。



4607 主弧

英	main arc	日	主アーク
俄	основная дуга	德	Hauptlichtbogen (<i>m</i>)
	法	arc (<i>m</i>) principal	

在联合型等离子弧中,通常称转移弧为主弧。

4608 维弧

英	pilot arc	日	パイロットアーク
俄	дежурная дуга; испомогательная дуга	德	Hilflichtbogen (<i>m</i>)
	法	arc (<i>m</i>) supplémentaire	

在联合型等离子弧中,通常称非转移弧为维弧。由于转移弧是由此弧激发转移而来,因此又可称其为诱导弧。

4609 维弧电流

英	pilot arc current	日	パイロットアーク電流
俄	ток дежурной дуги	德	Hilflichtbogenstrom (<i>m</i>)
	法	courant (<i>m</i>) d'arc supplémentaire	

用以引燃非转移弧或维持非转移弧稳定燃烧的电流。

4610 双弧现象

英	double arcing	日	ダブルアーク
俄	двойная дуга	德	Doppellichtbogenbildung (<i>f</i>)
	法	phénomène (<i>m</i>) de l'arc double	

在转移弧焊接时,除正常的转移弧外又形成一个燃烧于电极-喷嘴-工件之间的串联电弧,称这种现象为双弧现象。

4611 双弧临界电流

英	critical current of double arcing	日	ダブルアークの界限電流
俄	величина критического тока образования двойной дуги	德	kritischer Strom(<i>m</i>) der Doppellichtbogenbildung (<i>f</i>)
	法	courant (<i>m</i>) critique de l'arc double	

等离子弧焊接时,开始出现双弧现象的临界电流值。

4612 等离子弧焊枪

英	plasma (welding) torch	日	プラズマアーク溶接トーチ
俄	горелка для плазменной сварки	德	Brenner (<i>m</i>) für Plasmaschweißen; Plasmaschweißpistole (<i>f</i>)
	法	torche (<i>f</i>) de plasma	

等离子弧焊时产生等离子弧并用以进行焊接的工具。

4613 压缩喷嘴

英	constricting nozzle	日	拘束ノズル; プラズマノズル
俄	сжатое сопло	德	Plasmadüse (<i>f</i>); Druckdüse (<i>f</i>)
	法	tubulure (<i>f</i>) de compression	

等离子弧焊枪中产生等离子弧的关键零件,它是一个水冷喷嘴,其喷嘴孔道对自由电弧尺寸起机械压缩作用。

4614 单孔喷嘴

英	single port nozzle	日	单孔形ノズル
俄	сопло с круглым пятном нагрева	德	Einzellochdüse (<i>f</i>); einlöcher Plasmadüse (<i>f</i>)
	法	tubulure (<i>f</i>) de l'orifice unique	

只有一个中心孔的压缩喷嘴。

4615 多孔喷嘴

英	multiport nozzle	日	多孔形ノズル
俄	сопло с вытянутым пятном нагрева	德	Plasmadüse (<i>f</i>) mit Hilfskanälen
	法	tubulure (<i>f</i>) des orifices multiples	

在中心孔的周围有两个或多个与喷嘴内部相通的辅助小孔的压缩喷嘴。

4616 压缩喷嘴孔径

英	orifice diameter	日	ノズルの内径
俄	диаметр отверстия сжатого сопла	德	Düsendurchmesser (<i>m</i>); Druckdüsendiameter (<i>m</i>)
	法	diamètre (<i>m</i>) d'orifice de tubulure	

压缩喷嘴中心孔的直径,它决定了等离子弧直径的大小。直径愈大,压缩作用愈小。直径过大,失去压缩效果,过小容易产生双弧。

4617 孔道长度

英	Orifice throat length	日	ノズルのど長
俄	длина канала сопла	德	Kanallänge (<i>f</i>) der Druckdüse; Kanallänge (<i>f</i>) der Plasmadüse
法	longueur (<i>f</i>) d'orifice de tubulure		

压缩喷嘴中心孔孔道的长度。当喷嘴孔径一定时,孔道愈长,压缩作用愈强。

4618 孔道比

英	Orifice throat ratio	日	ノズルのど比
俄	отношение канала сопла	德	Druckdüsenverhältnis (<i>n</i>)
法	rapport (<i>m</i>) d'orifice		

孔道长度与孔道直径的比值,它表示喷嘴孔道的压缩特征。

4619 等离子气

英	plasma gas; orifice gas	日	プラズマガス; 動作ガス
俄	плазмообразующий газ	德	Plasmagas (<i>n</i>)
法	gaz (<i>m</i>) de plasma		

等离子弧焊时,送进压缩喷嘴内作为产生等离子弧的气体。焊接时,常用的有纯氩,或以氩为主的混合气。切割时,常采用富氮的混合气。

4620 电极内缩长度

英	electrode setback	日	電極セツトバック
俄	регресс электрода	德	Elektrodeneinzugsabstand (<i>m</i>)
法			

等离子弧焊时,喷嘴孔内钨极末端至喷嘴内端的距离,是选用的焊接工艺参数之一。

4621 小孔效应

英	keyhole effect	日	キーホール効果
俄	эффскт проплавленной скважины	德	Stichlocheffekt (<i>m</i>)
法	effect (<i>m</i>) d'éclatement		

法 effect (*m*) d'éclatement

等离子弧焊时,随着等离子弧向前移动,弧柱在熔池前缘穿透整个焊件厚度,形成一个小孔的现象。

4622 小孔型等离子弧焊

英 keyhole-mode welding 日 キーホール溶接
 俄 сварка проникающей плазменной дугой 德 Stichlochplasma-schweißung *f*;
 Schweißverfahren (*n*) mit der Keillochwirkung (*f*)

法 soudage (*m*) par plasma de l'éclatement

利用小孔效应实现等离子弧焊的方法。简称小孔法。

4623 熔透型等离子弧焊

英 fusion type plasma arc welding 日 キーホールレス溶接; ノンキーホール溶接
 俄 сварка непроникающей плазменной дугой 德 Schmelzplasma-schweißung (*f*)

法 soudage (*m*) par fusion avec plasma

焊接过程中,只熔透焊件,但不产生小孔效应的等离子弧焊方法。简称熔透法。

4624 大电流等离子弧焊

英 high-current plasma arc welding 日 大電流プラズマアーク溶接
 俄 плазменная дуговая сварка на большом токе 德 Starkstrom-Plasma-schweißen (*n*); Hochstrom-Plasma-schweißen (*n*)

法 soudage (*m*) par plasma à courant élevé

焊接电流大于100A的等离子弧焊,主要用于厚度为3~8mm板材的焊接。

4625 中电流等离子弧焊

英 intermediate-current plasma arc welding 日 中等電流プラズマアーク溶接
 俄 плазменная дуговая сварка на небольшом токе 德 Mittelstrom-Plasma-schweißen (*n*)

法 soudage (*m*) par plasma à courant moyen

焊接电流在15~100A之间的等离子弧焊,主要用于厚度为1~3mm板材的焊接。

4626 小电流等离子弧焊

英 low-current plasma arc welding 日 小電流プラズマアーク溶接

俄 плазменнодуговая сварка на меньшем токе 德 Kleinstrom-Plasmaschweißen (n)

法 soudage (m) par plasma à courant faible

焊接电流一般小于 15A 的等离子弧焊, 常用于厚度小于 1mm 薄板和超薄板零件的焊接。

4627 微束等离子弧焊

英 micro-plasma arc welding 日 マイクロプラズマアーク溶接

俄 микро-плазменная сварка 德 Mikroplasmaschweißen (n)

法 soudage (m) par micro-plasma

利用小电流(通常小于 30 安)形成环合型微束等离子束流进行焊接的等离子弧焊。一般用于厚度为 0.4mm 以下板材的焊接。

4628 脉冲等离子弧焊

英 pulsed plasma arc welding 日 パルスプラズマアーク溶接

俄 импульсная плазменная сварка 德 Impulsplasmaschweißen (n)

法 soudage (m) par plasma pulsé

利用脉冲电流进行焊接的等离子弧焊。

4629 等离子弧堆焊

英 plasma arc surfacing 日 プラズマアーク肉盛溶接

俄 плазменная наплавка 德 Plasmaauftragschweißen (n)

法 rechargement (m) par plasma

利用等离子弧作热源的堆焊方法。

4630 热丝等离子弧堆焊

英 hot wire plasma arc surfacing 日 ワイヤ通電方式プラズマアーク肉盛溶接

俄 плазменная наплавка с подогреваемой проволокой 德 Plasmaauftragschweißen (n) mit Heißdraht

法 rechargement (m) par plasma en fil chaud

利用附加电源预先加热焊丝,以提高熔化速度的等离子弧堆焊方法。

4631 粉末等离子弧堆焊

英 plasma arc powder surfacing 日 プラズマ粉末肉盛
 俄 плазменная наплавка с на- 德 Plasmapulverauftragschweißen
 пылением порошка (n)

法 rechargement (m) de la poudre par plasma

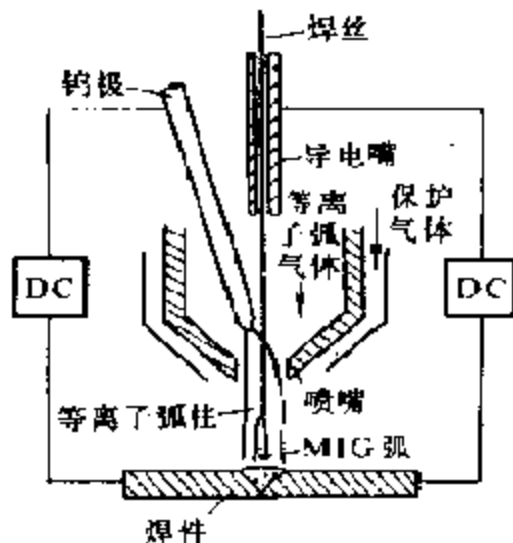
利用粉末状合金材料熔化成堆焊层的等离子弧堆焊方法。

4632 等离子-熔化极惰性气体保护电弧焊

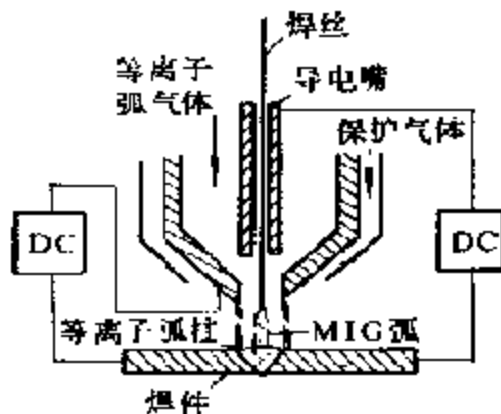
英 plasma-MIG welding 日 プラズマミグ溶接
 俄 плазма-дуговая сварка пла- 德 Plasmametallschutzgas-Schwei-
 вящимся электродом в сре- Bung (f);
 де инертного газа Plasma-MIG-Schweißen (n)

法 soudage (m) par plasma avec électrode fusible

利用等离子弧和熔化极惰性气体保护电弧相联合作为热源的一种焊接方法
 简称“等离子-MIG焊”



a) 钨棒作等离子弧电极



b) 铜喷嘴作等离子弧电极

4633 转移型电源

英 transferred arc power supply 日 移行式プラズマアーク電源; 主
 プラズマアーク電源

俄 источник питания переходя- 德 Stromquelle (*f*) für übertra-
щей дуги; источник питания genen Lichtbogen (*m*)
основной дуги

法 alimentation (*f*) de soudage à l'arc transféré

供建立转移弧用的具有下降特性的弧焊电源。

4634 非转移弧电源

英 pilot arc power supply 日 非移行式プラズマアーク電源

俄 источник питания неперехо- 德 Stromquelle (*f*) für das Halte-
дящей дуги; источник пита- lichtbogen (*m*)
ния вспомогательной дуги

法 alimentation (*f*) de soudage à l'arc non transféré

供建立非转移弧用的具有下降外特性的小功率弧焊电源。

4635 等离子弧焊机

英 plasma arc welding machine 日 プラズマアーク溶接機

俄 машина для плазменной 德 Plasmaschweißmaschine (*f*);
сварки Plasmaschweißgerät (*n*)

法 machine (*f*) à souder par plasma

利用等离子弧作为热源进行焊接的设备,一般包括弧焊电源、控制箱和等离子弧焊枪等。

4636 微束等离子弧焊机

英 micro-plasma welding equip- 日 マイクロプラズマアーク溶接装
ment 置

俄 микро-плазменная установка 德 Mikroplasmaschweißmaschine
(*f*)

法 machine (*f*) à souder par micro-plasma

利用联合型等离子弧作为热源进行焊接的设备,一般包括弧焊电源、控制箱和微束等离子弧焊枪等。

4637 电子束焊

英 electron beam welding (EBW) 日 電子ビーム溶接

俄 электроннолучевая сварка 德 Elektronenstrahlschweißen (*n*)

法 soudage (*m*) par faisceau d'électrons

利用加速和聚焦的电子束轰击置于真空或非真空中的焊件-接缝所产生的热能进行焊接的方法。

4638 加速电压

英 acceleration voltage; operating voltage
 日 ビーム加速電圧
 俄 ускоряющее напряжение
 德 Beschleunigungsspannung (*f*)
 法 tension (*f*) d'accélération

电子枪中,用以加速电子运动的阴极和阳极之间的电压。

4639 电子束电流

英 beam current
 日 ビーム電流
 俄 ток электронных лучей
 德 Elektronenstrahlstrom (*m*)
 法 courant (*m*) de faisceau d'électrons

由电子枪阴极发射并流向阳极(焊件)的电子束电流强度(以mA表示),简称束流。

4640 电子束功率

英 beam power
 日 ビーム出力
 俄 мощность электроннолучевых пучков
 德 Leistung(*f*) des Elektronenstrahles
 法 puissance (*f*) de faisceau d'électrons

电子束在单位时间内放出的能量,用加速电压与电子束电流的乘积表示。

4641 电子束功率密度

英 beam power density
 日 ビームエネルギー密度
 俄 плотность мощности электроннолучевых пучков
 德 Energiedichte (*f*) des Elektronenstrahles
 法 densité (*f*) de puissance du faisceau d'électrons

某一特定横截面单位面积上的电子束功率,通常用kW/cm²表示。

4642 焦点

英 focal spot
 日 焦点
 俄 фокусное пятно
 德 Fokus (*m*); Brennpunkt (*m*)
 法 point (*m*) focal

电子束焊接时,由于电磁透镜的作用使电子束束流的横截面收缩而集中于一一点,称该点为焦点。相对于母材而言,焦点所在位置称为焦点位置。因熔深等工艺要求的不同,焦点位置有所不同。焦点位置正落在焊件表面时称为表面聚焦。

4643 焦距

英	focal length	日	焦点距離
俄	фокусное расстояние	德	Fokusabstand (m); Brennwweite (f)

法 *focale (f)*

从电子枪电磁聚焦透镜中心到电子束焦点的距离。

4644 工作距离

英	(gun to) work distance	日	ワークディスタンス; 作動距離
俄	рабочее расстояние	德	Arbeitsabstand (m); Arbeitsentfernung (f)

法 *distance (f) de travail*

通常沿电子枪的下端面与电子束在焊件上的轰击点之间的距离。

4645 电子束焊机

英	electron beam welding machine	日	電子ビーム溶接機
俄	электроннолучевая сварочная установка	德	Elektronenstrahlschweißmaschine (f); Elektronenschweißanlage (f)

法 *machine (f) à souder par faisceau d'électrons*

产生电子束轰击焊件进行焊接的设备。通常由高压电源、控制箱、电子枪、焊接室、抽气系统,以及支周与移动焊件的工作台等组成。一般有高压式(加速电压高于60KV)、中压式(40~60KV)和低压式(低于40KV)三类。按真空度来分,有高真空、低真空和非真空三类。

4646 高真空电子束焊机

英	full vacuum electron beam welder	日	高真空型電子ビーム溶接装置
俄	машина для сварки электронным лучом в полном вакууме	德	Vollvakuumelektronenschweißmaschine (f); Hochvakuum Elektronenstrahl-Schweißmaschine (f)

法 machine (*f*) à souder par faisceau d'électrons à vide poussé

电子枪及焊接室的真空度要求高于 5×10^{-4} Torr的电子束焊机。

4647 低真空电子束焊机

英 partial vacuum electron beam welder 日 低真空型電子ビーム溶接装置

俄 машина для сварки электронным лучом в частном вакууме 德 Tiefvakuum-Elektronenstrahl-Schweißmaschine (*f*)

法 machine (*f*) à souder par faisceau d'électrons à vide partiel

电子枪和焊接室分隔成两部分,电子枪的真空度高于 10^{-4} Torr而焊接室真空度为 $10^{-2} \sim 5 \times 10^{-1}$ Torr的电子束焊机。

4648 非真空电子束焊机

英 nonvacuum electron beam welder 日 非真空型電子ビーム溶接装置

俄 машина для сварки электронным лучом в невакууме 德 Nichtvakuum-Elektronenstrahl-Schweißmaschine (*f*)

法 machine (*f*) à souder par faisceau d'électrons sous atmosphère ambiante

利用高真空度(高于 10^{-4} Torr)电子枪产生的电子束,透过一特殊设计的孔,对处于大气环境或较高气压的惰性气体保护中的焊件进行焊接的电子束焊机。

4649 真空度

英 Vacuum 日 真空度

俄 степень вакуума 德 Vakuumdruck (*m*)

法 degré (*m*) de vide

表示真空状态下气体稀薄程度的量,以残余气体的压强表示,计量单位为Torr。

4650 电子枪

英 electron gun 日 電子銃; 電子ビームガン

俄 электронная пушка 德 Elektronenstrahlrzeuger (*m*); Elektronenstrahlquelle (*f*)

法 canon (*m*) à électrons; pistolet (*m*) électronique

电子束焊机中发射电子,并使其加速和聚焦的装置。主要由阴极、阳极、栅极、聚焦透镜等组成。

4651 二极电子枪

英 diode gun

日 二極電子ビームガン

俄 диод-электронная пушка

德 Diode-Elektronenstrahlerzeuger
(*m*)

法 pistolet (*m*) à deux pôles

有两个电极(阴极与阳极)的电子枪。电子束电流的调节是通过改变阴极温度、加速电压或电极间距等参数而达到的。

4652 三极电子枪

英 triode gun

日 三極電子ビームガン

俄 триод-электронная пушка

德 Triode-Elektronenstrahlerzeuger
(*m*)

法 pistolet (*m*) à trois pôles

有三个电极(阴极、阳极与栅极)的电子枪。电子束电流通常是由一偏压加以控制,但与阴极温度、加速电压、以及导流系数有关。

4653 偏压电极

英 bias electrode

日 バイアス電極

俄 прикатодный электрод

德 Gitterelektrode (*f*)

法 électrode (*f*) de déviation

在三极电子枪中用以控制电子束电流强度的电极,它相对于电子枪的阴极,是负电位的。也称栅板。

4654 导流系数

英 perveance

日 パービアンス

俄 перванс пучка

德 Stromdurchlässigkeitsbeiwert
(*m*)

法

电子枪的一种几何特性,与电子束电流和加速电压存在下式关系: $G = I/U^{3/2}$

式中 G— 导热系数(A/V^{3.2});
I——电子束电流(A);
U 加速电压(V)。

4655 激光焊

英	laser welding; laser beam welding (LBW)	日	レーザー溶接
俄	лазерная сварка	德	Laserschweißung (f)
	法 soudage (m) à laser		

以聚焦的激光束作为能源轰击焊件接缝所产生的热量进行焊接的方法。

4656 连续激光焊

英	continuous Laser welding	日	連続レーザー溶接
俄	непрерывная лазерная сварка	德	Dauerlaserschweißen (n)
	法 soudage (m) à laser continu		

利用连续的激光光束进行焊接的方法。

4657 脉冲激光焊

英	impulse laser welding	日	パルスレーザー溶接
俄	импульсная лазерная сварка	德	Impulslaserschweißen (n)
	法 soudage (m) par laser pulsé		

利用脉冲激光光束进行焊接的方法。

4658 激光焊机

英	Laser welding equipment	日	レーザービーム溶接機
俄	лазерная сварочная установка	德	Laserschweißmaschine (f); Laserschweißgerät (n)
	法 machine (f) à souder par laser		

产生激光束并对焊件进行熔焊的专用设备。

7. 热 剂 焊

4701 热剂焊

英 thermit welding (TW)

俄 термитная сварка

日 テルミット溶接

德 Thermitschweißung (*f*);
aluminothermisches Schweißen
(AT-Schweißen)

法 soudage (*m*) thermique

将焊件的两端放入特制的铸型内,并保持适当的间隙,对焊件预热一定温度后,利用氧化铁与铝(或镁)在一定温度下进行化学反应形成的高温液体金属注入铸型内,使焊件端部溶化实现焊接的方法。

由于通常采用的热剂为铝粉,故也称铝热焊。在焊接过程中,有加压力,或不加压力,当加压力时,称热剂压力焊。

4702 热剂

英 thermit powder

俄 термит

日 テルミット剂

德 Thermitschweißpulver (*n*)

法 poudre (*f*) thermique

热剂焊所用的反应剂,常用一定成分的铝粉(或镁粉)、氧化铁粉、铁屑及铁合金等按一定比例配制而成。采用铝粉作热剂时,称铝热剂;采用镁粉作热剂时,称镁热剂。

4703 热剂钢水

英 thermit steel

俄 термитная сталь

日 テルミット溶鋼

德 Thermitstahl (*m*)

法 acier (*m*) à la thermitite

热剂经点燃而发生激烈的反应后生成的高温液态金属,称为热剂钢水,其温度可达2000℃以上,热剂钢水的化学成分可由加入的合金元素来调整。

4704 热剂反应

英 thermit reaction

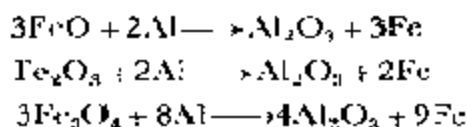
俄 термитная реакция

日 テルミット反応

德 Thermitreaktion (*f*)

法 réaction (*f*) thermique

热剂与氧化铁之间产生的放热的氧化-还原反应,称为热剂反应。反应结果生成高温液态金属(热剂钢水)和渣液,例如以铝粉为热剂的化学反应式如下:



4705 热剂熔渣

英	thermit slag	日	テルミットスラグ
俄	термитный шлак	德	Thermitschlacke (<i>f</i>)
	法	laitier (<i>m</i>) thermique	

热剂反应过程中,和热剂钢水同时形成的产物,由于其比重小,浮在热剂钢水之上,称为熔渣,主要成分是氧化铝、氧化硅、氧化锰等。

4706 热剂铸模

英	thermit mold; mold for thermitweld	日	テルミット鋳型
俄	форма вокруг стыка при термитной сварке	德	Gießform (<i>f</i>) für das thermische Schweißen; Thermitform (<i>f</i>)
	法	moule (<i>m</i>) du procédé de soudage thermique	

容纳热剂钢水并形成一定接头外形所用的铸模,一般采用砂型,可分缸型与干型两种。

4707 热剂坩埚

英	thermit crucible	日	テルミット用るつぼ
俄	чашка для расплавления термита	德	Thermittiegel (<i>m</i>); Reaktionstiegel (<i>m</i>)
	法	crucible (<i>m</i>) à thermit	

进行热剂反应的容器,坩埚内衬耐火材料制成。

4708 热剂焊冒口

英	collar	日	カラー
俄	наплыв	德	Umgebüwulst (<i>m</i>)
	法	recouvrement (<i>m</i>); bourrelet (<i>m</i>)	

指热剂宗接头顶端突出的部分,其形状和尺寸对热剂焊接头强度,特别是动载强度有较大的影响,简称冒口。

4709 钢轨热剂焊

英	thermit rail welding	日	レールテルミット溶接
俄	термитная сварка рельсов	德	Thermit-Schienschweißung (f)

法 soudage (m) thermique de rails

钢轨热剂焊是制作钢轨无缝线路联合接头的主要焊接方法。包括无盲口焊接法, 不预热焊接法, 以及短时间预热快速热剂焊接法多种。

4710 热剂补焊

英	thermit repair welding	日	テルミット補修溶接
俄	термитная ремонтная сварка	德	Thermit-Reparaturschweißung (f)

法 soudage (m) aluminothermique pour réparation

系用热剂焊进行补焊的方法。

8. 热 喷 涂

4801 热喷涂

英	thermal spraying	日	溶射
俄	металлизация распылением	德	thermisches Spritzen (n)

法 projection (f) à chaud; metallisation (f)

以一定形式的热源将粉状、丝状或棒状喷涂材料加热至熔化或局部熔化状态, 同时用喷射气流使其雾化, 喷射在经过处理的零件表面上, 形成喷涂层的一种方法。喷涂层与基体之间以及喷涂层微粒之间形成机械结合, 或微区冶金结合, 简称喷涂。

4802 火焰喷涂

英	flame spraying	日	フレイム溶射; ガス式溶射
俄	пламенная металлизация	德	Flammenspritzen (n)

法 projection (f) oxyacétylénique

以氧-乙炔或其它气体火焰为热源, 用氧气、空气或其它气体作为喷射气流的喷涂。

4803 电弧喷涂

英	electric arc spraying	日	アーク式溶射
---	-----------------------	---	--------

俄 дуговая металлизация 德 Lichtbogenspritzen (n)

法 projection à l'arc

以焊接电弧为热源,用空气或其它气体为喷射气流的喷涂。

4804 等离子弧喷涂

英 plasma spraying 日 プラズマ溶射

俄 плазменная металлизация 德 Plasma-Spritzen (n)

法 projection (f) par plasma

以等离子弧为热源,用氩、氦或其它气体为喷射气流的喷涂。

4805 高频感应喷涂

英 high frequency spraying 日 高周波誘導式溶射

俄 высокочастотно-индукцион- 德 Hochfrequenz-Spritzen (n)

ная металлизация

法 projection (f) par induction à haute fréquence

以高频电流在线材上产生的涡流为热源,以空气或其它气体为喷射气流的喷涂。

4806 气体爆燃式喷涂

英 detonation flame spraying 日 爆発溶射; ガス爆燃式溶射

俄 газовая детонированная ме- 德 Gasexplosionsflammenspritzen
таллизация (n)

法 projection (f) au gaz à flamme explosive

氧和乙炔以一定比例在喷枪中混合,并周期地点燃,加热由氮气流送入的浮游状粉末,形成超音速压力波形式的喷射气流,进行喷涂。

4807 自熔剂合金粉末

英 self-fluxing alloy powder 日 自溶合金粉末

俄 порошок самофлюсующейся 德 Legierungspulver mit
сплав Selbstflußwirkung

法 alliage poudre de autofusion

自身具有熔剂作用的合金粉末。其特点是重熔时不需外加焊剂,合金本身就具有脱氧、造渣和改善延展性等作用;重熔的熔敷层与母材之间形成良好的冶金结

合。

9. 水 下 焊

4901 水下焊

英	under water welding	日	水中溶接
俄	подводная сварка	德	Schweißen (n) unter Wasser; Unterwasser-Schweißung (f)
	法	soudage (m) sous l'eau	

在水中进行的焊接方法,按排水程度可分为干式、湿式和局部干式三种。

4902 水下气体保护电弧焊

英	underwater gas shielded arc welding	日	水中ガスシールドアーク溶接
俄	подводная дуговая сварка в среде защитного газа	德	Schutzgasschweißen (n) unter Wasser
	法	soudage (m) à l'arc sous l'eau au milieu du gaz de protection	

在水下进行的气体保护电弧焊。

4903 水下等离子弧焊

英	underwater plasma arc welding	日	水中プラズマ溶接
俄	подводная плазменная сварка	德	Plasmaschweißen (n) unter Wasser; Unterwasser-Plasma-schweißung (f)
	法	soudage (m) par plasma sous l'eau	

在水下利用等离子弧作热源进行熔焊的方法。

4904 湿式水下焊

英	wet method underwater welding	日	水中湿式溶接
俄	подводная сварка с мокрым методом	德	Nassenverfahren (n) zum Unterswasserschweißen (n)
	法	soudage (m) au contact de l'eau	

不采取特殊的排水措施,焊件的接缝在水湿状态下进行焊接的方法。水下手弧焊时一般使用专用焊条。

4905 干式水下焊

英 dry method underwater welding 日 水中乾式溶接

俄 подводная сварка с сухим методом 德 Trockenverfahren (n) zur Unterwasserschweißung (f)

法 soudage (m) à l'abri de l'eau (en caisson)

采用大型密封或反压工作室,将焊件接缝罩住,并将水排除,从而在比较干燥条件下进行的焊接。

4906 局部干式水下焊

英 local dry underwater welding 日 水中局部乾式溶接

俄 подводная сварка с локальным сухим методом 德 Unterwasserschweißen (n) im trockenen Kammern

法 soudage (m) à l'abri de l'eau locale

采用气罩把焊件接缝部位罩住,通入空气或保护气体把罩内水排除,然后在罩内进行焊接。

4907 电弧空腔

英 arc bubble 日 アーク気泡

俄 дуговой пузырь 德 Lichtbogenblase (f)

法 cavité (f) de l'arc

在湿式水下焊时,由电弧燃烧的热作用而产生一个围绕着电弧的气体空腔。

五、压 焊

0. 电阻焊工艺

5001 电阻焊

英 resistance welding (RW)

日 抵抗溶接

俄 контактная сварка

德 Widerstandspreßschweißung (*f*);
Widerstandsschweißung (*f*)

法 soudage (*m*) par résistance

焊件组合后,通过电极施加压力和馈电,利用电流流经焊件的接触面及邻近区域产生的电阻热,完成焊接的方法。

5002 点焊

英 spot welding

日 スポット溶接

俄 точечная сварка

德 Punktschweißung (*f*)

法 soudage (*m*) par points

焊件装配成搭接接头,并压紧在两电极之间,利用电阻热熔化母材金属,形成焊点的电阻焊方法。

5003 凸焊

英 projection welding

日 プロジェクション溶接

俄 рельефная сварка

德 Buckelschweißung (*f*)

法 soudage (*m*) par bossages

在一焊件的贴合面上预先加工出一个或多个凸起点,使其与另一焊件表面相接触,加压并通电加热,凸起点压塌后,使这些接触点形成焊点的电阻焊方法。

5004 缝焊

英 seam welding

日 シーム溶接

俄 ролаксваз сварка;

德 Rollennahtschweißen (*m*)

шовная сварка

法 soudage (*m*) à la molette: soudage (*m*) au galet

焊件装配成搭接接头,并置于两滚轮电极之间,滚轮加压焊件并转动,连续或断续通电,从而获得一条连续焊缝的电阻焊方法。

5005 滚点焊

英 roll-spot welding

日 ロール点溶接

俄 точечная сварка роликовыми
электродами

德 Punktschweißen (*n*) mit Rollen-
elektrode

法 soudage (*m*) à la molette

将焊件装配成搭接接头,并置于两滚轮电极之间,滚轮电极连续滚动并加压,但断续通电,以获得有一定间距焊点的点焊方法。

5006 连续点焊

英 stitch welding

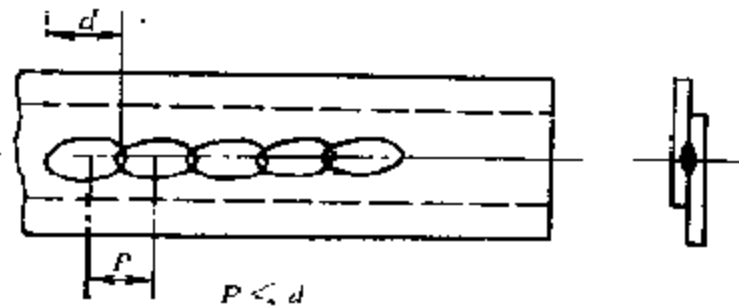
日 ステッチ溶接

俄 непрерывная точечная св-
арна

德 Steppnahtschweißung (*f*);
Dichtnahtschweißung (*f*)

法 soudage (*m*) par points en ligne continue

点焊时,上电极按一定时间间隔自动上下运动,加压并通电,与此同时,焊件自动移动一定点距($p \leq d$),使相邻焊点连续进行焊接的方法。



d - 焊点熔核的直径

p - 两相邻焊点的中心距

5007 多点焊

英 multiple spot welding

日 多極点溶接

俄 многоточечная сварка

德 Vielpunktschweißung (*f*)

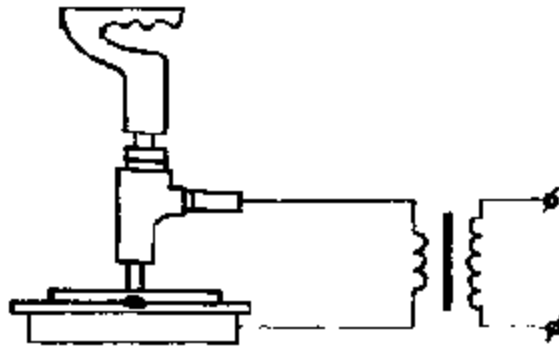
法 soudage (*m*) par points multiples

用两对或两对以上电极,同时或按自定程序焊接两个或两个以上焊点的点焊。

5008 手压点焊

英 push welding; poke welding 日 手押点溶接
 俄 точечная сварка пистолетом 德 Punktschweißen (n) mit Stoff-
 elektrode

法 soudage (m) par points par pression à main
 用手压点焊枪,以人工加压而完成的单面点焊。



5009 脉冲点焊

英 impulsed spot welding; pulsation welding 日 パルススポット溶接
 俄 импульсно-точечная сварка 德 Punktschweißen (n) mit Strom-
 impulsen.

法 soudage (m) par courant impulsé

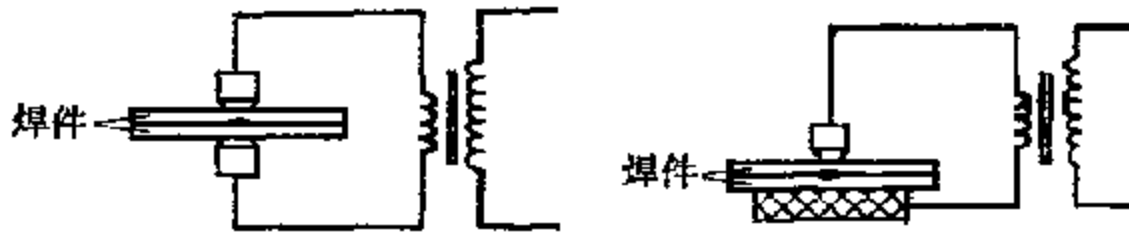
在电阻点焊的一个周期中,多次通过电流脉冲的点焊工艺,例如:二次脉冲点焊是焊接电流脉冲之后,再加一个后热电流脉冲;三次脉冲点焊是由预热电流脉冲,焊接电流脉冲和后热电流脉冲组成。

5010 双面点焊

英 direct spot welding 日 ダイレクトスポット溶接
 俄 двухсторонняя точечная сварка 德 direktes Punktschweißen (n)

法 soudage (m) direct par points

上、下电极在焊件正反两面同时加压并通电完成点焊的方法。



5011 单面点焊

英 indirect spot welding

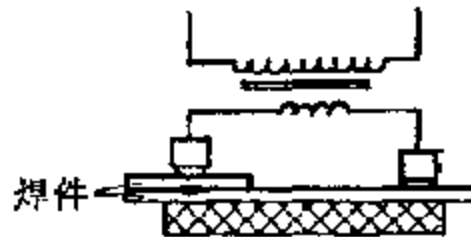
日 インダイレクトスポット溶接

俄 односторонняя точечная
сварка

德 indirektes Punktschweißen (n)

法 soudage (m) indirect par points

仅在焊件的一面用一个电极施加压力,并通电完成点焊的方法。



5012 串联点焊

英 series spot welding

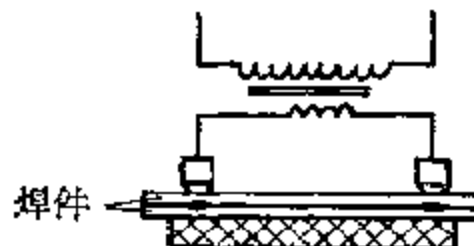
日 シリーズスポット溶接

俄 односторонняя точечная
сварка

德 Serienpunktschweißen (n)

法 soudage (m) par points en série

用串联电路同时焊接两个焊点的点焊工艺。一般,两个电极放置在焊件的同一侧。



5013 多点凸焊

英 multiple projection welding 日 多点プロジェクション溶接
 俄 многоточечная рельефная 德 Mehrbackelschweißung (f)
 сварка

法 soudage (m) par bossages multiples

一次加压和通电完成两个或两个以上焊点的凸焊。

5014 步进缝焊

英 step-by-step welding 日 間歇駆動式ロール点溶接
 俄 шаговая роликовая сварка 德 Schrittnahtschweißung (f)

法 soudage (m) à la molette pas-à-pas

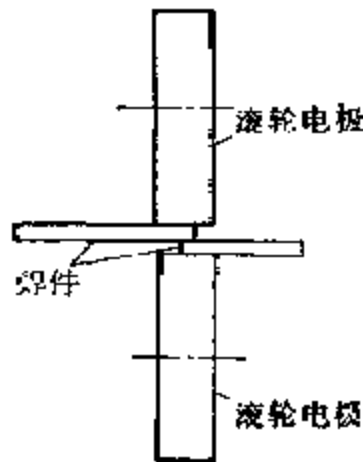
将焊件装配成搭接接头并置于两滚轮电极之间,滚轮电极连续加压,间歇滚动,当滚轮停止滚动时通电,再滚动时断电,交替进行焊接的缝焊法。

5015 压平缝焊

英 mash seam welding 日 マッシュシーム溶接
 俄 роликовая сварка с раздав- 德 Quetschnahtschweißen (n)
 ливанием кромок

法 soudage (m) par aplatissement à la molette

缝焊时,焊件搭接边宽度不大(约为板厚的1.5~3倍)接通电流并挤压后,接头厚度与焊件厚度相等或近似相等的焊接法。



5016 串联缝焊

英 series seam welding 日 シリーズシーム溶接

俄 односторонняя роликовая сварка двумя электродами 德 Serienrollennahtschweißen (n)

法 soudage (m) à la molette en série

与串联点焊相似,用串联电路同时焊接两条焊缝的缝焊工艺。

5017 对接缝焊

英 butt seam welding; foil-butt seam welding 日 バットシーム溶接

俄 ролико-стыковая сварка 德 Stumpfnahrolenschweißen (n)
法 soudage (m) en bout à la molette

电阻缝焊时,焊件采用对接形式进行焊接,有时还在焊件与滚轮电极间放置金属箔条。

完成这种焊接可以采用垫片缝焊机或高频对接缝焊机。

5018 电阻对接

英 upset butt welding 日 アプセット溶接

俄 стыковая сварка сопротив- лением 德 Widerstand-Stumpfschweißung (f)

法 soudage (m) en bout par résistance

将焊件装配成对接接头,使其端面紧密接触,利用电阻热加热至热塑性状态,然后迅速施加顶锻力完成焊接的方法。

5019 闪光对接

英 flash butt welding (FBW) 日 フラッシュ溶接

俄 стыковая сварка оплавлен- нем 德 Abbremschweißung (f);
Abbremsstumpfschweißen (n)

法 soudage (m) en bout par étincelage

焊件装配成对接接头,接通电源,使焊件端面缓缓地移近到局部接触,利用产生的电阻热使接触点很快被加热至高温,产生强烈的金属飞溅,形成闪光,即烧化过程。继续移近焊件端面,使之进一步闪光和加热直至整个端面在一定深度范围内达到预定温度时,则迅速施加顶锻力完成焊接的方法。闪光对接又可分为连续闪光焊和预热闪光焊。

5020 储能焊

英 stored energy welding 日 蓄勢式溶接

俄 контактная сварка аккумуля- 德 Schweißen (*m*) mit gespeicher-
 рованной энергией ter Energie

法 soudage (*m*) par énergie accumulée

利用电磁储能或电容储能迅速放电加热焊件的电阻焊方法。

5021 电容储能点焊

英 condenser discharge spot wel- 日 コンデンサー蓄勢式スポット溶
 ding 接

俄 конденсаторная точечная 德 Kondensator-Punkt-Schwei-
 сварка ßung (*f*)

法 soudage (*m*) par décharge de condensateur

利用电容器储存电能,然后迅速释放,对焊件进行加热完成点焊的方法。

5022 高频电阻焊

英 high frequency resistance we- 日 高周波抵抗溶接
 lding (HFRW)

俄 контактная сварка токами 德 Hochfrequenzwiderstands-
 высокой частоты; schweißen (*n*)

высокочастотная контактная
 сварка

法 soudage (*m*) par resistance à haute fréquence

利用10~500kHz的高频电流,进行焊接的一种电阻焊方法。

5023 冲击电阻焊

英 percussion welding 日 パーカッション溶接

俄 ударная сварка 德 Perkussionsschweißen (*n*)

法 soudage (*m*) par percussion

是一种电阻焊工艺,由储存在电容器中的电能瞬间放电产生的电弧加热对接接头处,并迅速冲击式地加压,形成对接焊缝。主要适用于细线材的焊接。

5024 胶接点焊

英 spotweld-bonding; 日 接着点溶接
 weld-bonding

俄 клей точечная сварка 德 Kleb-Punktschweißung (*f*)

法 soudage (*m*) par points avec adhésion

采用胶接与点焊的复合焊接法。

5025 闪光

英	flashing	日	フラッシュ
俄	ошлвление	德	Abbrennen (n)
	法	étincelage	

闪光对焊时,从焊件接触面间飞散出闪亮的金属微粒现象。

5026 顶锻

英	upsetting; upset	日	アブセット
俄	осадка	德	Stauchung (<i>f</i>)
	法	refoulement	

闪光对焊和电阻对焊(摩擦焊)时,对焊件施加顶锻力,使接头贴合面紧密接触,并使其实现优质结合所必须的操作。

5027 顶锻力

英	upsetting force	日	アブセット力
俄	усилие осадки	德	Stauchkraft (<i>f</i>)
	法	force (<i>f</i>) de refoulement	

闪光对焊和电阻对焊(摩擦焊)时,顶锻阶段施加给焊件端面上的力。

5028 电极压力

英	electrode force; electrode pressure	日	電極加圧力
俄	электродное давление	德	Elektrodenkraft (<i>f</i>)
	法	pression de l'électrode	

点焊、凸焊、缝焊时,通过电极施加在焊件上的力(根据在一个焊接周期中施加压力的时期不同有顶压力,焊接压力和锻压力之分)。

5029 电极滑移

英	electrode skid	日	電極チップのすべり
俄	скольжение электрода	德	Elektrodenversetzung (<i>f</i>)
	法	déplacement (<i>m</i>) de l'électrode	

点焊、凸焊和缝焊时,电极沿焊件表面滑动的现象。

5030 焊接循环

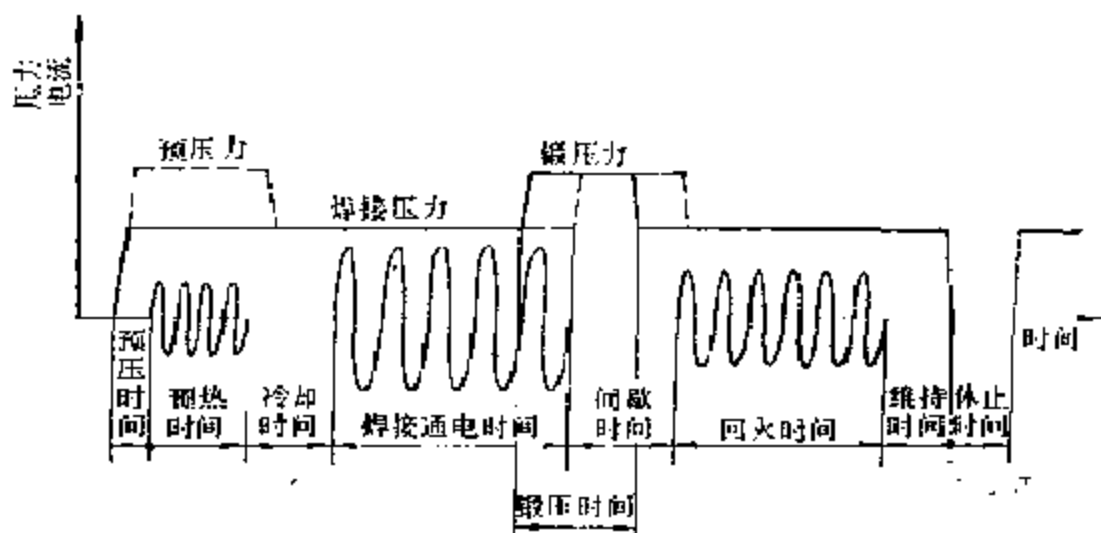
英 welding cycle

日 溶接サイクル

俄 цикл сварки

德 Schweißzyklus (*m*)法 cycle (*m*) de soudage

在电阻焊中,完成一个焊点(缝)所包括的全部程序,



5031 预压时间

英 squeeze time

日 スクイズタイム; 初期加圧時間

俄 время сжатия

德 Vorhaltzeit (*f*);Vorpreßungszeit (*f*)法 temps (*m*) d'accostage

电阻焊时,从电极开始加压至开始通电的时间。

5032 锻压时间

英 forge-delay time

日 フォージ時間; 鍛圧時間

俄 время осадки;

德 Nachpreßzeit (*f*)

выдержка осадки

法 durée (*f*) de forgeage

电阻点焊时,在焊接通电后期施加锻压力(电极压力提高)的持续时间。

5033 焊接通电时间

英 Weld time

日 溶接時間; 通電時間

俄 время сварки

德 Schweißzeit (*f*)法 temps (*m*) de soudage par resistance

电阻焊时的每一个焊接周期中,自焊接电流接通到焊接电流停止的持续时间。

5034 预热时间

英	preheat time	日	予熱時間
俄	время подогрева	德	Vorwärmezeit (<i>f</i>)
	法	temps (<i>m</i>) de préchauffage	

电阻焊时,预热电流的持续时间。

5035 加热时间

英	heat time	日	加熱時間; ヒートタイム
俄	время нагрева	德	Stromzeit (<i>f</i>)
	法	temps (<i>m</i>) d'échauffage	

多脉冲点焊或缝焊时,泛指每一脉冲电流的持续时间。

5036 冷却时间

英	cool time	日	クール時間; 冷却時間
俄	время выдержки охлаждения	德	Kühlzeit (<i>f</i>)
	法	temps (<i>m</i>) de refroidissement	

多脉冲点焊或缝焊时,泛指两个相邻加热时间之间的间隔时间。

5037 间歇时间

英	quench time	日	チル時間
俄	время паузы	德	Strompausezeit (<i>f</i>)
	法	temps (<i>m</i>) mort	

多脉冲点焊或缝焊时,从焊接通电时间结束到回火时间开始之间的时间。

5038 回火时间

英	temper time	日	テンパ時間
俄	время отпуска	德	Anlaßzeit (<i>f</i>)
	法	temps (<i>m</i>) de temperer	

电阻焊时,间歇时间之后回火电流持续时间。

5039 维持时间

英	hold time	日	ホールド時間; 保持時間
---	-----------	---	--------------

俄 время выдержки 德 Nachhaltezeit (*f*); Druckhaltezeit (*f*)

法 temps (*m*) de maintien (*m*) de l'effort (*m*)

电阻焊时,从最后一个电流脉冲结束开始,到电极压力撤消之间的时间。

5040 休止时间

英 off time 日 オフ時間; 開放時間

俄 время отдыха; время паузы 德 Pausenzeit (*f*)

法 temps (*m*) de marche à vide; durée (*f*) de repos en marche à vide

电阻点焊或缝焊过程中,在两个相邻焊接循环之间的间隔时间(在滚点焊时,相邻焊点焊接通电时间之间的时间英文称为 step time)。

5041 闪光时间

英 flash time; flashing time 日 フラッシュタイム

俄 время оплавления 德 Abbrennzeit (*f*)

法 temps (*m*) d'éincelage

闪光焊时,闪光阶段所持续的时间。

5042 顶锻时间

英 upset time; upsetting time 日 アプセット時間

俄 время осадки 德 Stauchzeit (*f*)

法 temps (*m*) de refoulement (*m*)

电阻对焊或闪光对焊时,顶锻力持续作用的时间,包括有电顶锻时间和无电顶锻时间。

5043 有电顶锻时间

英 upset current time 日 通電アプセット時間

俄 длительность осадки под током 德 Stauchzeit (*f*) unter Strom

法 temps (*m*) de refoulement sous tension électrique

电阻对焊或闪光对焊时,在整个顶锻阶段中,有电流通过的一段时间。

5044 无电顶锻时间

英 upset current-off time 日 停電アプセット時間

俄 ДЛИТЕЛЬНОСТЬ ОСАДКИ БЕЗ
· ТОКА

德 Stauchzeit (*f*) ohne Strom

法 temps (*m*) de refoulement sans tension électrique
电阻对焊或闪光对焊时,在整个顶锻阶段中,没有电流通过的一段时间。

5045 闪光电流

英 flashing current

日 フラッシュ電流

俄 сила тока при оплавлении

德 Abbrennstrom (*m*)

法 courant (*f*) d'étincelage

闪光对焊时,闪光阶段通过焊件的电流。

5046 顶锻电流

英 upset current

日 アブセット電流

俄 сила тока во время осадки

德 Stauchstrom (*m*)

法 courant (*m*) de refoulement

闪光对焊和电阻对焊时,顶锻阶段通过焊件的电流。

5047 预热电流

英 preheat current

日 予熱電流

俄 ток подогрева

德 Vorwärmungsstrom (*m*)

法 courant (*m*) de préchauffage

电阻焊时,预热阶段通过焊件的电流。

5048 回火电流

英 temper current

日 テンパ電流

俄 ток отпуска

德 Nachwärmestrom (*m*);

Anlaßstrom (*m*)

法 courant (*m*) de revenu

点焊时,为了改善焊点的组织和性能,在焊接通电时间结束之后,所施加的电流脉冲,其值小于焊接电流。

5049 调伸长度

英 initial overhang

日 出し代

俄 установочная длина

德 vorstehende Länge (*f*)

法 longueur (*f*) ajustée

闪光对焊和电阻对焊(摩擦焊)时,焊件从静夹具和动夹具中伸出的长度。

5050 总留量

英 total allowance	日 寄り代
俄 полный припуск	德 Gesamtlängenverlust (<i>m</i>)
	法 totalité (<i>f</i>) de la longueur perdue

闪光对焊、电阻对焊和摩擦焊时,考虑焊件在焊接过程中可能产生的总减短量而预留的长度。

5051 闪光留量

英 flash allowance	日 フラッシュ代
俄 припуск на оплавление	德 Abbrennverlust (<i>m</i>)
	法 longueur (<i>f</i>) perdue par étincelage

闪光对焊时,考虑焊件因闪光烧化而减短的预留长度。

5052 顶锻留量

英 upset allowance	日 アプセット代
俄 припуск на осадку	德 Stauchlängenverlust (<i>m</i>)
	法 longueur (<i>f</i>) perdue par refoulement

闪光对焊和电阻对焊(摩擦焊)时,考虑两焊件因顶锻缩短而预留的长度。

5053 顶锻速度

英 upset speed	日 アプセット速度
俄 скорость осадки	德 Stauchgeschwindigkeit (<i>f</i>)
	法 vitesse (<i>f</i>) de refoulement

闪光对焊和电阻对焊(摩擦焊)过程中,顶锻阶段动夹具的移动速度。

5054 电极接触面

英 electrode contact surface	日 電極接触面
俄 контактная плоскость электродов	德 Kontaktfläche (<i>f</i>) der Elektrode
	法 surface (<i>f</i>) contactée d'électrode

点焊、凸焊和缝焊时,在压力作用下,电极头端面与焊件紧密接触的面积。

5055 貼合面

英	faying surface	日	接合面
俄	вязкая поверхность	德	Dichtkontaktfläche (<i>f</i>)
	法	surface (<i>f</i>) de collage	

点焊、凸焊和缝焊时,在电极压力作用下,两焊件彼此紧密接触的表面。

5056 熔核

英	nugget	日	ナゲット
俄	ядро сварной точки	德	Schweißlinse (<i>f</i>)
	法	noyau (<i>m</i>) de soudure	

点焊、凸焊和缝焊时,在焊件贴合面上熔化金属凝固后形成的金属核。

5057 熔核直径

英	diameter of nugget	日	ナゲットの直径
俄	диаметр ядра сварной точки	德	Schweißlinsendurchmesser (<i>m</i>)
	法	diamètre (<i>m</i>) du noyau de soudure	

点焊时,垂直于焊点中心的横截面上熔核的宽度。缝焊时,垂直于焊缝横截面上测量的熔核宽度。

5058 焊透率

英	penetration rate	日	溶込み率
俄	степень проплавления	德	Einbrandverhältnis (<i>n</i>)
	法	pénétration (<i>f</i>)	

点焊、凸焊和缝焊时,焊件的焊透程度,以熔深与母材板厚的百分比表示。

5059 压痕

英	indentation	日	くぼみ
俄	вмятина	德	Eindruck (<i>m</i>)
	法	indentation (<i>f</i>); empreinte (<i>m</i>)	

点焊和缝焊后,由于通电加压,在焊件表面上所产生的与电极端头形状相似的凹痕。

5060 压痕深度

英	depth of indentation	日	くぼみ深さ
俄	глубина вмятины	德	Eindruckstiefe (<i>f</i>)

法 profondeur (*f*) de l'indentation

焊件表面至压痕底部的距离。

5061 压痕率

英 indentation ratio

日 くぼみ率

俄 пропорция вмятины

德 Eindruckstiefenverhältnis (*n*)

法 rapport d'indentation

压痕深度与母材板厚的百分比。

5062 剥离

英 sheet separation

日 板の浮上り

俄 расхождение листов

德 Blechablösung (*f*)

法 décollement (*m*)

点焊, 凸焊或缝焊时, 形成熔核后, 在贴合面间产生过大间隙和板件翘起现象。

5063 缩孔

英 shrinkage cavity

日 収縮孔

俄 раковина

德 Lunker (*m*)

法 retassure

熔化金属在凝固过程中因收缩而产生的、残留在熔核中的空穴。

5064 韧痕

英 intrusion

日

俄 усы

德 Intrusion (*f*)

法 intrusion (*f*)

点焊或缝焊接头经金相显现后, 在热影响区常发现许多从熔核伸向母材, 但未破坏金属完整性的须状组织。

5065 电极粘损

英 electrode pick up

日 汚れ(電極チップの)

俄 прилипание электрода

德 Kleben (*m*) der Elektrode

法 encrassement (*m*) par la pointe de l'électrode

点焊, 凸焊和缝焊时, 电极工作表面被焊件表面的金属和氧化皮粘附污损的现象。

5066 噴濺

英 splash; expulsion

日 散り

俄 выплеск

德 Verspritzen (*n*)法 expulsion (*f*)

点焊、缝焊和凸焊时,由焊件贴合面或电极与工件表面间喷出微细熔化金属颗粒的现象。

5067 毛刺

英 fin, flash

日 ぼり; フラッシュ

俄 грат

德 Grat (*m*); Gratbildung (*f*)法 bavure (*f*) d'étincelage

闪光对焊完成后,被挤出并残留在焊接接头外表面上的毛刺状金属。

5068 飞边

英 upset metal; fin

日 ぼり

俄 грат

德 Walst (*m*)

法

电阻对焊和摩擦焊完成后被挤出并残留在接头处的光滑金属边。

5069 焊点距

英 weld spacing

日 溶接ピッチ; 心距

俄 шаг сварных точек

德 Punktenabstand (*m*)法 écartement (*m*) entre points

点焊时,两个相邻焊点间的中心距。

5070 边距

英 edge distance

日 はし距離; マージン

俄 расстояние от оси сварной точки до кромки

德 Randabstand (*m*)法 distance (*f*) du bord

焊点(或焊缝)中心至板边的距离。

5071 分流

英 shunting current

日 分流

俄 шунтирующий ток

德 Strom (*m*) durch Nebenschluß;
Nebenschlußwirkung (*f*)

法 shunt (*m*)

电阻焊时,从焊接主回路以外流过的电流。

5072 接触电阻

英 contact resistance

日 接触抵抗

俄 контактное сопротивление

德 Kontaktwiderstand (*m*)

法 résistance (*f*) de contact

电阻焊时,焊件相互接触表面的电阻,或者电极与焊件接触表面的电阻。

5073 电流递增时间

英 up slope time

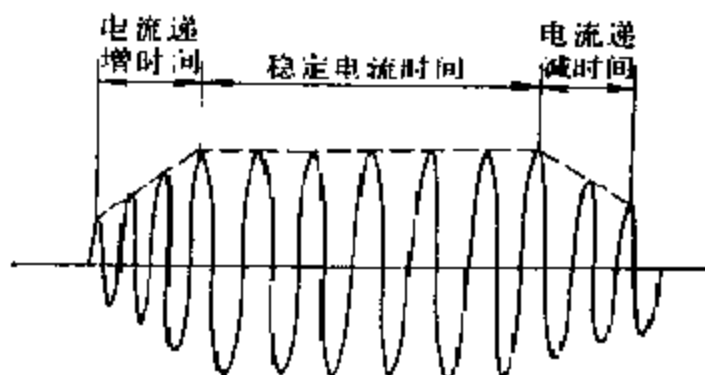
日 上昇制御時間

俄 время возрастания тока

德 Stromanstiegzeit (*f*)

法 temps (*m*) de croissance du courant

电阻焊时,焊接电流从通电开始连续增长到正常的稳定电流的时间。



5074 电流递减时间

英 down slope time

日 徐冷制御時間

俄 время уменьшения тока

德 Stromabstiegszeit (*f*)

法 temps (*m*) de déchet du courant

电阻焊时,焊接电流从正常的稳定电流连续下降到电流终止的时间。

1. 电阻焊设备

5101 电阻焊机

英 resistance welding machine

日 抵抗溶接機

俄 контактная сварочная машина 德 Widerstandsschweißmaschine (f)

法 Machine (f) à souder par resistance (f)

进行电阻焊所用的设备,有:点焊机、缝焊机、对焊机、电阻机等。

5102 点焊机

英 spot welding machine; spot welder 日 スポット溶接機

俄 машина для точечной сварки 德 Punktschweißmaschine (f)

法 machine (f) à souder par points

进行点焊所用的电阻焊设备,用棒状电极对焊件施加压力,并传导焊接电流,利用产生的电阻热使焊件贴合面熔化形成焊点以完成焊接。

5103 多点焊机

英 multiple spot welding machine 日 多極点溶接機

俄 многоточечная сварочная машина 德 Mehrpunktschweißmaschine (f)

法 machine (f) à souder par points multiples;

machine (f) à souder multipoints

具有两对或两对以上的电极,在不移动工件的情况下,可以自动同时或顺序地焊接两个或两个以上焊点的点焊机。

5104 移动式点焊机

英 portable spot welding machine; portable spot welder 日 ポータブルスポット溶接機

俄 портативная точечная сварочная машина 德 transportables Punktschweißgerät (nt)

法 machine (f) portative à souder par points

是一种小巧轻便的点焊设备,一般为悬挂式,可随工件的需要移动位置。根据加压方式的不同,可分为:手动式、气动式和液压传动式三种。

5105 缝焊机

英 seam welding machine; seam welder 日 シーム溶接機

俄 машина для роликовой свар- 德 Rollennahtschweißmaschine
ки (f)

法 machine (f) à souder à la molette

进行缝焊所用的电阻焊设备。这种设备具有两个(有时是一个)可滚动的滚轮电极,用来传导焊接电流和滚压焊件。

5106 纵横两用缝焊机

英 universal seam welder 日 ユニバーサルシーム溶接機

俄 универсальная машина для 德 Längs- und Querrollennaht-
роликовой сварки schweißmaschine (f); Univer-
salnahtschweißgerät (n)

法 machine (f) de soudage universel à la molette

能调整滚轮电极滚动方向使之既能进行纵缝又能进行横缝焊接的缝焊设备。

5107 对焊机

英 butt resistance welding ma- 日 バット溶接機; 突合せ抵抗溶接
chine; butt resistance welder 機

俄 машина для стыковой 德 Stumpnahtschweißmaschine
сварки (f)

法 machine (f) à souder en bout

对接电阻焊所使用的设备。可进行电阻对焊和闪光对焊。焊接时,由静夹具将工件夹紧,动夹具向前移动,接通焊接电流,利用接触电阻加热,或闪光烧化加热,当端面达到一定温度时,立即加压完成焊接。

根据加压方式的不同,可分为手动、电动和液压传动三类。

5108 凸焊机

英 projection welding machine 日 プロジェクション溶接機

俄 машина для рельефной 德 Buckelschweißmaschine (f)
сварки

法 machine (f) à souder par bossages

进行凸焊所用的设备。其电极为平板状或随工件的外形而定,每次焊接的焊点在于工件上预制的的一个或几个凸凹部位上。

5109 三相低频焊机

英 three phase low frequency wel- 日 三相低周波式溶接機
der

俄 трёхфазная машина низкой частоты 德 Niederfrequenzdreiphasen-Schweißmaschine (*f*)

法 machine (*f*) triphasée de soudage à basse fréquence

点焊机或缝焊机中,使用三相电源,通过专门控制电路,使三相工频电压转换成单相低频电压,输入焊接变压器初级,其目的主要在于降低二次回路的阻抗 Z , $Z = \sqrt{R^2 + (2\pi L)^2}$,式中,普通焊机的 $2\pi L$ 比 R 大得多,因此为降低 Z ,而必须降低 f 。

5110 次级整流电阻焊机

英 direct current resistance welder secondary rectification 日

俄 德

法

在变压器二次回路中,直接接入大功率整流元件,以获得大直流电流的电阻焊机。按此原理可分别做成次级整流的对焊机、点焊机、凸焊机和缝焊机。

5111 电容储能电阻焊机

英 condenser discharge resistance welder 日 コンデンサ蓄勢式抵抗溶接機

俄 конденсаторная сварочная машина 德 Kondensatorimpuls-schweißmaschine (*f*)

法 machine (*f*) à souder par résistance avec décharge de condensateur

利用储存在电容器中的电能作为电源,迅速向焊接回路放电进行电阻焊的设备,一般可分为电容储能点焊机、电容储能凸焊机、电容储能缝焊机和电容储能对焊机等。

5112 电容储能点焊机

英 condenser type spot welder; capacitor spot welding machine 日 コンデンサ式点溶接機

俄 точечная конденсаторная машина 德 Kondensatorpunktschweißmaschine (*f*)

法 machine (*f*) à souder par points
avec décharge de condensateur

利用儲存在电容器中的电能作为电源,迅速向焊接回路放电,进行点焊的设备。

5113 高频焊机

英 high frequency induction welder 日 高频波誘導溶接機

俄 высокочастотная сварочная машина 德 Hochfrequenzinduktionsschweißmaschine (*f*)

法 machine (*f*) à souder par haute fréquence

利用高频电流加热,同时加压进行焊接的设备。有高频对接缝焊机和高频挤压缝焊机。

5114 C形点焊钳

英 C-type spot welding head;
C-type gun 日 C形ガン

俄 рычажные C-образные сварочные клещи 德 C-förmige Punktschweißzange (*f*)

法 pince (*f*) à souder en C

一种移动式点焊钳,因其臂的形状与“C”字相似,故称C形点焊钳。

5115 X形点焊钳

英 pincer spot welding head;
plier spot welding head 日 X形ガン

俄 X-образные клещи для точечной сварки 德 X-förmige Punktschweißzange (*f*)

法 pince-ciseaux (*f*)

一种移动式点焊钳,因其两臂形状与“X”形相似,故称X形点焊钳。

5116 断续器

英 contactor 日 和電流遮断器; 断续器

俄 прерыватель 德 Stromunterbrecher (*m*)

法 pulsateur (*m*)

由引燃管或可控硅整流器等电器元件组成,用以通断电阻焊变压器初级电流,并控制其通断持续时间的电气装置。一般为电阻焊机控制箱中的一部分。

5117 同步断续器

英	synchronous contactor	日	同步断続器
俄	синхронный прерыватель	德	Synchronunterbrecher (<i>m</i>) Synchronstromunterbrecher (<i>m</i>)
法	pulsateur (<i>m</i>) synchronisé		

每次在预定的电压相位瞬间接通,并在电流经过零值时断开的断续器。

5118 非同步断续器

英	non-synchronous contactor	日	非同歩断続器
俄	асинхронный прерыватель	德	nicht synchronistischer Unterbrecher (<i>m</i>)
法	pulsateur (<i>m</i>) non-synchronisé		

不能保证每次在预定电压相位瞬间接通,并在电流经过零值时断开的断续器。

5119 程序控制器

英	sequencer	日	シーケンス制御装置
俄	регулятор программного управления	德	Programmschalter (<i>m</i>); Programmregler (<i>m</i>)
法	contrôleur (<i>m</i>) de séquence		

电阻焊机中完成程序控制的装置。按其组成的元件及特征可分为凸轮程序控制机构,电子程序控制器及射流程序控制器等。

5120 程序时间调节器

英	sequence timer	日	シーケンスタイマー
俄	программный регулятор времени	德	Folgeschalter (<i>m</i>)
法	regulateur (<i>m</i>) du temps de séquence		

是保证电阻焊接预定时间顺序进行,并能各自进行调节的控制装置。

5121 电极臂

英	arm	日	アーム;電極腕
俄	консоль	德	Elektrodensarm (<i>m</i>)
法	bras (<i>m</i>)		

在点焊机、凸焊机 and 缝焊机中,伸在机身之外用来安装电极的悬臂,通过它来传导电流和压力。电极臂分上电极臂和下电极臂。

5122 电极座

英 electrode tip holder

日 電極チップホルダ

俄 электрододержатель

德 Elektrodenhalter (m)

法 cage (f) d'électrode

夹持电极的头头,用以支承电极并传导电流。

5123 电极台板

英 backup die; bolster

日 電極台(プロジェクション用)

俄 плита сварочного пресса

德 Buckelelektrodenplatte (f)

法 corps (m) d'électrode

凸焊和单面串联点焊时,可同时焊接多个焊点的作为下电极的平台。

5124 电极水冷管

英 electrode cooling tube

日 電極用水冷管

俄 трубка для водяного охлаждения электрода

德 Elektrodenkühlrohr (n)

法 tuyau (m) de réfrigération

电极内通冷却水的导管。

5125 锥头电极

英 truncated tip electrode

日 さい頭円錐チップ電極

俄 электрод с усеченным конусом в конце

德 abgestumpfte Elektrode (f)

法 extrémité (f) conique de l'électrode

电极端部呈截头圆锥形的点焊用电极。见图 (a)。



(a)



(b)



(c)

5126 平头电极

英 flat tip electrode

日 平チップ電極

俄 электрод с плоской контактной поверхностью

德 flache Elektrode (f)

法 extrémité (f) d'électrode plate

电极端部呈平面形的点焊、凸焊用电极。见5125中图(b)。

5127 尖头电极

英 pointed tip electrode

日 ポイント形チップ電極

俄 электрод с остроконечным концом

德 Kegelelektrode (f)

法 extrémité (f) d'électrode aiguë

电极端部呈尖锥形的点焊用电极。见5125中图(c)。

5128 球面电极

英 radius tip electrode

日 ラディアス・チップ電極

俄 электрод со сферической поверхностью

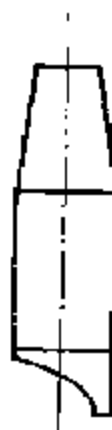
德 Kugelelektrode (f)

法 extrémité (f) de l'électrode bombée

电极端部呈球面形的点焊用电极。见图(a)。



(a)



(b)

5129 偏心电极

英 offset electrode

日 オフセット電極

俄 электрод со смещенной контактной поверхностью

德 geköppte Elektrode (f)

法 *pointe (f) d'électrode excentrée*

电极端部偏离电极圆柱体中心线的点焊用电极。见 5128 中图 (b)。

5130 滚轮电极

英 circular electrode; welding
wheel

日 円板電極; 回転電極

俄 роликовый электрод

德 Rollenelektrode (f)

法 *molette (f) de soudage; galet (m) de soudage*

缝焊或滚点焊时所用的圆盘状电极。它与焊件接触用来导电和传递压力, 与传动机构相连的称主动滚轮电极, 不相连的称从动滚轮电极。滚轮电极也简称滚轮。

5131 斜棱滚轮

英 bevelled wheel

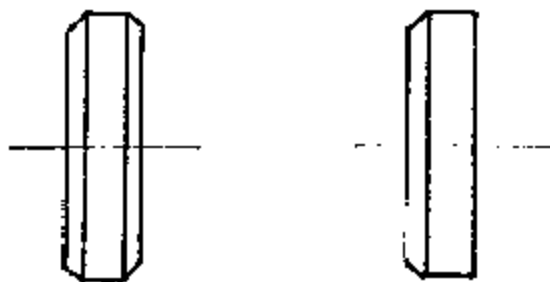
日 けさ形円板電極

俄 роликовый электрод со
скосом

德 abgescärägte Rollenelektrode
(f)

法 *pignon (m) conique; roue (f) conique*

一侧或两侧带有斜棱的缝焊电极。



5132 顶锻机构

英 upsetting machine

日 アプセッタ

俄 механизм осадки

德 Stauchmechanismus (m);
Stauchrichtung (f)

法 *dispositif (m) à refouler*

对焊机 and 摩擦焊机中对焊件提供顶锻力, 进行顶锻加压的机构。

5133 电极总行程

英 total electrode stroke

日 電極全ストローク

俄 общий ход электрода

德 gesamter Elektrodenhub (m)

法 *totalité (f) de la course d'électrode; course (f) total de l'électrode*

电阻焊机调整时两电极间的最大距离,即活动电极到达极限位置时与固定电极间的总距离。

5134 工作行程

英 *operational stroke* 日 作業ストローク
 俄 *рабочий ход электрода* 德 *Arbeitsschub (m)*
 法 *course (f) de travail de l'électrode*

电阻焊过程中,活动电极在加压方向上能够移动的距离。

5135 辅助行程

英 *electrode travel; electrode stroke* 日 電極ストローク
 俄 *холостой ход электрода* 德 *Elektrodenhub (m)*
 法 *course (f) de l'électrode*

电阻焊时,活动电极在工作行程以外,可以移动的距离。

5136 臂间距离

英 *horn spacing; throat opening* 日 ふところ間隔
 俄 *расстояние консолей* 德 *Armaabstand (m)*
 法 *longueur (f) utile des bras*

点焊机和缝焊机中,上下悬臂表面之间的最小距离。

5137 电极臂伸出长度

英 *arm extension* 日 アーム突出長
 俄 *вылет консоли* 德 *freier Elektrodenarm (m)*
 法 *longueur (f) de bras*

点焊机和缝焊机中,从电极中心线沿电极臂方向到机身前挡板的距离,简称臂长。

2. 摩 擦 焊

5201 摩擦焊

英 *friction welding (FW)* 日 摩擦溶接
 俄 *сварка трением* 德 *Reibschweißen (n)*

法 soudage (*m*) par friction

利用焊件接触端面相对旋转运动中相互摩擦所产生的热,使端部达到热塑性状态,然后迅速顶锻,完成焊接的一种压焊方法。

5202 转速

英 friction speed

日 摩擦速度

俄 скорость вращения

德 Reibgeschwindigkeit (*f*)

法 vitesse (*f*) de rotation

摩擦焊时主轴的转动速度,通常以每分钟的转数 rpm 表示。

5203 摩擦压力

英 friction pressure; heating pressure

日 摩擦推力

俄 удельное давление нагрева

德 Reibdruck (*m*)

法 pression (*f*) de friction

在摩擦焊的加热过程中,向接头接触面上施加的轴向压力,通常以单位摩擦表面上的压力大小表示,单位为 MPa。

5204 摩擦时间

英 friction time

日 摩擦時間

俄 время нагрева

德 Reibzeit (*f*)

法 temps (*m*) de friction

从焊件接触摩擦开始到焊机主轴停车的时间间隔。

5205 摩擦变形量

英 burnoff length

日 摩擦寄り代

俄 осадка при сварке трением

德 Abschmelzlänge (*f*)

法 déformation (*f*) par friction

摩擦加热过程中,在摩擦压力和摩擦扭矩的作用下,接头金属轴向的缩短量。

5206 摩擦变形速度

英 burnoff rate

日 摩擦寄り速度

俄 скорость деформации осадки при нагреве

德 Abschmelzgeschwindigkeit (*f*)

法 vitesse (*f*) de déformation par friction

摩擦加热过程中,接头金属的轴向缩短速度。通常以平均摩擦变形速度(摩擦变形量与摩擦时间之比)来表示。

5207 停车时间

英	stopping time	日	ブレーキ時間
俄	время торможения	德	Anhaltenzeit (<i>f</i>)
	法	temps (<i>m</i>) d'arrêt	

在摩擦加热过程终了时,从焊机主轴转速开始降低到主轴完全停止转动的时间间隔。

5208 顶锻变形量

英	forge length	日	アブセット寄り代
俄	припуск на осадку	德	Stauchlänge (<i>f</i>)
	法	déformation (<i>f</i>) par refoulement	

摩擦加热过程刚结束时,接头金属在顶锻压力作用下的轴向缩短长度。

5209 顶锻变形速度

英	forge rate	日	アブセット寄り速度
俄	скорость осадки	德	Stauchgeschwindigkeit (<i>f</i>)
	法	vitesse (<i>f</i>) de déformation par refoulement	

在顶锻压力作用下,接头金属的轴向缩短速度,通常以平均顶锻变形速度(顶锻变形量与顶锻时间之比)来表示。

5210 摩擦表面

英	friction surface	日	素材接触表面
俄	поверхность трения	德	Reiboberfläche (<i>f</i>); Kontaktoberfläche (<i>f</i>)
	法	surface (<i>f</i>) contactée	

焊件接触摩擦的交界面。

5211 储能摩擦焊

英	fly-wheel type friction welding; inertia welding	日	フライホイール方式摩擦溶接; イナーシャ式摩擦溶接
俄	инерционная сварка трением	德	Inertionarcischiweißen (<i>n</i>)
	法	soudage (<i>m</i>) par inertie	

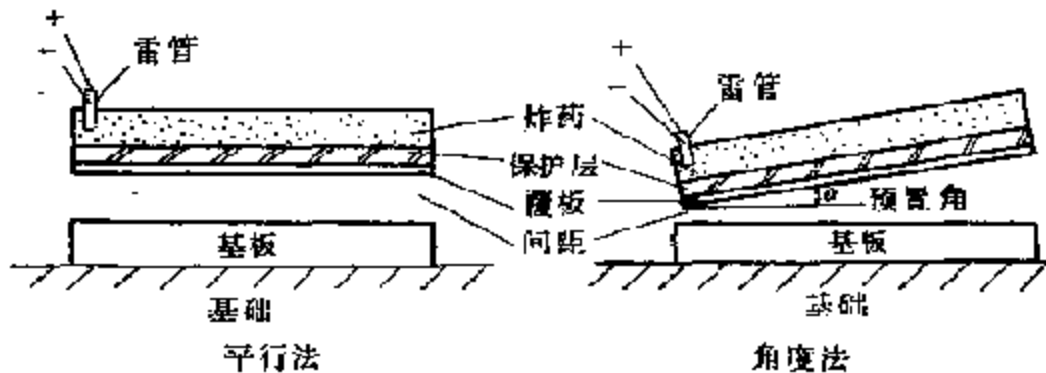
利用焊机主轴上的飞轮储存的能量进行摩擦焊接的方法。焊接过程中, 主轴电动机和主轴脱开, 当下一个焊接循环开始前再连接主轴旋转储能。

3. 爆 炸 焊

5301 爆炸焊

英 explosive welding (EW) 日 爆発溶接
 俄 сварка взрывом 德 Sprengschweißen (n)
 法 soudage (m) par explosion

利用炸药爆炸产生的冲击力造成焊件的迅速碰撞 实现连接焊件的一种压焊方法。



5302 覆板(覆管)

英 cladding plate (tube); 日 合材, 飛翔板
 Пухр plate
 俄 плакируемая пластинка 德 plattierende Platte (f)
 (труба)
 法 plaque (f) (tube) projetée; plaque (f) (tube)
 d'apport

在爆炸焊中, 被炸药直接驱动的板(管)。

5303 基板(基管)

英 base plate (tube); 日 母材
 parent plate (tube)
 俄 основная пластинка (труба) 德 Unterlage (f)
 法 plaque (f) (tube) de base

在爆炸焊中,与覆板(管)相焊接的板(管)。

5304 保护层

英 buffer; protector

日 緩衝材

俄 защитной слой

德 Pufferschicht (*f*);

Schutzschicht (*f*)

法 couche (*f*) protectrice

在爆炸焊焊件装配中,为保护覆板表面而置于炸药和覆板之间的缓冲物质,如橡皮、沥青、黄油等。

5305 基础

英 base

日 基礎

俄 основа

德 Grundlage (*f*)

法 base (*f*)

在爆炸焊焊件装配中,位于基板之下承受金属及炸药的重量,并在焊接中吸收剩余能量的物体,如沙堆,钢砧等。

5306 预置角

英 preset angle

日 セツ角

俄 предрасположенный угол

德 Anstellwinkel (*m*);

Vorwahlwinkel (*m*)

法 angle (*m*) statique de soudage

爆炸焊前,预先装配的覆板与基板之间的夹角,即 5312 图中 α 。

5307 间距

英 initial stand-off; spacing

日 間隙

俄 зазор

德 Anfangsabstand (*m*)

法 jeu (*m*) de soudage

覆板与基板间的初始安装距离。

5308 装药量

英 explosive load

日 爆薬量

俄 высота заряда

德 Menge (*f*) des Sprengstoffes

法 explosif (*m*) par unité de surface

在覆板单位面积上,所预置的炸药量。当装药密度一定时,装药厚度也表示单位面积药量的大小。

5309 装药密度

英 charge density;
loading density

日 装药密度

俄 плотность заряда

德 Ladungsdichte (f) des Sprengstoffes

法 densité (f) de charge

药盒内单位体积的装药量。

5310 质量比

英 mass ratio

日 質量の比: 装薬比

俄 отношение массы

德 Massenverhältnis (a)

法 rapport (m) de masse

在相同面积上炸药质量与覆板质量的比值。

5311 平行法

英 parallel plate configuration

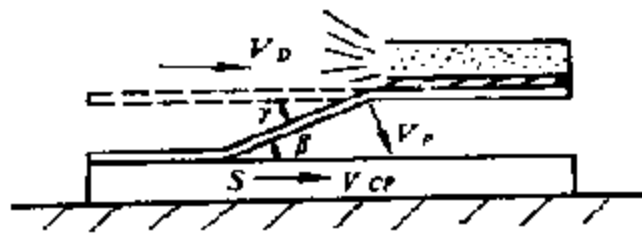
日 平行法

俄 метод параллельной конструкции

德 Parallelanordnung (f)

法 tir(m) en parallèle

爆炸焊装配中,使基板、覆板(管)成为间距相等(预置角为零)的安装方法。



V_D —炸药爆轰速度 V_P —覆板速度 S —碰撞点 V_{CP} —碰撞点速度

5312 角度法

英 preset angle configuration

日 角度法: 有角法

俄 метод угольной конструкции

德 Anstellwinkelanordnung (f)

法 tir(m) en dièdre

爆炸焊装配中,使盖板、覆板(管)成为间距不等(预置角大于零)的安装方法。



5313 均匀布药

英 average arranging explosive;
uniform arranging explosive

日 均し装薬

俄 гомогенное заряджение

德 gleichmäßige Verteilung (*f*)
des Sprengstoffes

法 disposition (*f*) uniforme des explosifs

在覆板(管)的整个布药面积上,使单位面积药量或药厚处处相等的布药方式。

5314 梯形布药

英 gradient arranging explosive

日 梯形装薬

俄 трапециевидное заряджение

德 Sprengstoff-Prisma (*n*)

法 disposition (*f*) des explosifs sous forme du
gradient

在覆板(管)的整个布药面积上,沿炸药爆轰方向,单位面积药量或药厚呈线性变化的布药方式。

5315 爆炸焊参数

英 explosive welding parameters

日 爆発溶接パラメーター

俄 параметр сварки взрывом

德 Parameter (*m*) von Sprengschweißen

法 paramètre (*m*) au procédé de soudage par
explosion

表征爆炸焊过程及效果的各种物理量。通常分为初始参数、动态参数和界面参数。

5316 初始参数

英 initial parameters

日 始めのパラメーター

俄 начальный параметр

德 Ausgangsparameter (*m*)

法 paramètres (*m*) initials

表示爆炸焊装置中的炸药特性、单位面积药量、材料的规格和性能,以及炸药与金属、金属与金属的安装形状位置等。

5317 动态参数

英 dynamic parameters

日 動力学パラメーター

俄 динамический параметр

德 kinetischer Parameter (*m*) des Sprengschweißens法 paramètre (*m*) cinétique

表示爆炸焊过程的参数,如覆板速度、覆板弯折角、碰撞角和碰撞点速度等。

5318 界面参数

英 interface parameters

日 境界面パラメーター

俄 параметр в границе раздела

德 Parameter (*m*) der Grenzfläche法 paramètres(*m*) de l'interface

表示爆炸焊接头金属界面形态及特征的量,如界面波长、波幅和熔化量等。

5319 爆轰速度

英 detonation velocity

日 爆発の速度

俄 взрывчатая скорость

德 Sprenggeschwindigkeit (*f*);
Explosionsgeschwindigkeit (*f*)法 vitesse (*f*) de détonation

点燃雷管后,在已布好的炸药中,单位时间内爆轰波传播的距离。

5320 覆板速度

英 cladding plate velocity;
flyer plate velocity

日 合材の速度; 飛翔板の速度

俄 скорость плакируемой пластинки

德 Oberplattengeschwindigkeit (*f*)法 vitesse (*f*) de plaque projetée

在爆轰力作用下,覆板在单位时间内飞行的距离。

5321 碰撞点

英 impact point

日 衝突点

俄 точка соударения

德 Kollisionspunkt (*m*)

法 points(*m*) de la collision

在爆炸焊过程的某一瞬间,覆板和基板碰撞时的接触点。

5322 碰撞点速度

英 velocity of the impact point

日 衝突(点)速度

俄 скорость точки соударения

德 Kollisionspunktgeschwindigkeit

(*f*)

法 vitesse (*f*) du point de la collision

碰撞点沿基板表面或焊接方向连续推进的速度,即爆炸焊接速度。

5323 弯折角

英 bending angle

日 曲がり角

俄 угол поворота

德 Biegewinkel (*m*)

法 angle (*m*) de pliage

覆板在飞行中的某一瞬间,其所在位置切线与初始位置所构成的角度。当覆板充分加载后,弯折角达到最大值,即5312图中 γ 。

5324 碰撞角

英 collision angle

日 衝突角度

俄 угол соударения

德 Kollisionswinkel (*m*)

法 angle (*m*) en collision

在爆炸焊过程某一瞬间以碰撞点为顶点,由基板与覆板所构成的角度,即5312图中 β 。

5325 碰撞压力

英 impact pressure

日 衝突圧力

俄 давление соударения

德 Kollisionsdruck (*m*)

法 pression (*f*) en collision

当基板与覆板高速碰撞瞬间,在碰撞点附近产生的压力。

5326 格尼能

英 Gurney energy

日 ガーニーエネルギー

俄 энергия Гельми

德 Gurney-Energie (*f*)

法 énergie (*f*) Gurney

在计算覆板速度的格尼(Gurney)公式中,炸药总能量中用于驱动覆板使之获得最大加速度时的那部分能量。

5327 垂直碰撞

英 normal impact

日 垂直衝突

俄 вертикальное соударение

德 Senkrechtkollision (*f*);Senkrechtstoßen (*n*)法 collision (*f*) normale

覆板的运动速度方向垂直于基板表面的碰撞,此时碰撞角为零。

5328 倾斜碰撞

英 oblique impact;

日 傾斜の衝突

incline impact

俄 косое соударение

德 einfallende Kollision (*f*);schrägs Stoßen (*n*)法 collision (*f*) inclinée

覆板的运动速度方向与基板表面成某一倾斜角的碰撞,此时碰撞角不等于零。

5329 对称碰撞

英 symmetrical impact

日 对称衝突

俄 симметричное соударение

德 symmetrische Kollision (*f*)法 collision (*f*) symétrique

在爆炸焊装置和爆炸过程中,若两金属板具有相同的初始参数和动态参数时,则称为对称碰撞。

5330 来流

英 upper stream;

日 アップー・ストリーム

flyer plate stream

俄 падающая струя

德 Flüssigkeitsströmung (*f*) vor

dem Kollisionspunkt

法 écoulement (*m*) vers point de collision

在爆炸焊中,当碰撞力足够大时,碰撞点两侧的金属表面产生塑性流动,流向碰撞点方向的金属流称为来流。



5331 出流

英	down stream	日	ダウン・ストリーム
俄	обратная струя	德	Flüssigkeitsströmung (<i>f</i>) nach dem Kollisionspunkt

法: écoulement (*m*) sortie

在爆炸焊中,当碰撞力足够大时,碰撞点两侧和金属表面产生塑性流动,按顺流方向从碰撞点向前方流出的金属流称为出流。

5332 再入射流

英	re-entrant jet	日	噴流; シェット
俄	кумулятивная струя	德	Zusammentreffen (<i>n</i>) von zwei Flüssigkeitsströmungen

法: jet (*m*) en retour

爆炸焊中,两块金属板碰撞后,由碰撞点向上游方向喷射的雾状粒子束流。

5333 自清理

英	oneself cleaning	日	自己清浄
俄	самоочистление	德	Selbstreinigung (<i>f</i>)
		法	élimination (<i>f</i>) des couches d'oxydes recouvrant par le jet

在爆炸焊过程中,再入射流对基、覆板表面的氧化膜、吸附气体层及污物所起到的清除作用。

5334 结合区

英	bond zone	日	接合境界部
俄	зона соединения	德	Verbindungszone (<i>f</i>); Verbindungsbereich (<i>m</i>)

法: zone (*f*) de jonction

爆炸焊后,两块金属界面附近形成的冶金结合区,其成分、组织或性能与原始基板和覆板有明显的差异。从结合形态来看,有平面结合和波状结合;从结合面的熔化状态来看,有连续的熔化层和断续的熔化层。

5335 平面结合

英	plane bond	日	平面接合
俄	плоскостное соединение	德	ebene Verbindung (<i>f</i>)

法 *jonction (f) plane*

爆炸焊两金属界面无明显弯曲,呈直线状,其结合面近似呈平面状的结合形式。

5336 波状结合

英 *wave-like bond*

日 波状接合

俄 *волнистое соединение*

德 *wellenförmige Verbindung (f)*

法 *jonction (f) ondulée*

爆炸焊接两金属结合面呈连续波浪状的结合形式。

5337 界面波长

英 *length of the interfacial wave*

日 境界面波長

俄 *длина волны в границе раздела*

德 *Wellenlänge (f) der Grenzfläche*

法 *longueur d'onde en l'interface*

在波状结合界面上,沿焊接方向两相邻波峰或波谷之间的距离。

5338 界面波幅

英 *amplitude of the interfacial wave*

日 境界面波高

俄 *амплитуда в границе раздела*

德 *Amplitude (f) der Grenzflächenwelle*

法 *amplitude d'onde en l'interface*

在波状结合界面上,沿焊接方向波峰顶与波谷底的垂直距离。

5339 熔化层

英 *molten layer*

日 熔融層

俄 *плавильный слой*

德 *geschmolzene Schicht (f)*

法 *couche (f) de fusion*

沿爆炸焊两金属结合界面,由金属熔化物凝固而形成的具有一定厚度的呈连续分布的层状区域。

5340 熔化坑

英 *molten pocket*

日 熔融ポケット

俄 *плавильный лоток*

德 *geschmolzener Spaltreiß (m)*

法 poche (*f*) de fusion; poche (*f*) de jet

沿爆炸焊两金属结合界面,由金属熔化物凝固形成的孤立分布的袋状区域,

5341 雷管区

英 detonator zone

日 雷管の域

俄 область детонатора

德 Kapselzone (*f*)

法 zone (*f*) d'arnorce au soudage; zone (*f*) sans souder; zone (*f*) de détonateur

爆炸焊时,通常把雷管下部的金属,由于与基板发生垂直碰撞而不能很好结合的区域,称为雷管区。

5342 边界效应

英 edge effect

日 境界エフェクト

俄 краевой эффект

德 Randeffekt (*m*);
Randwirkung (*f*)

法 effect (*m*) d'extrémité dans la zone soudée

当爆轰波传到炸药边部时,由于爆轰波的作用减弱,加载的覆板压力降低,使金属板边界区域不能实现焊接的现象。

5343 焊接性窗口

英 weldability windows

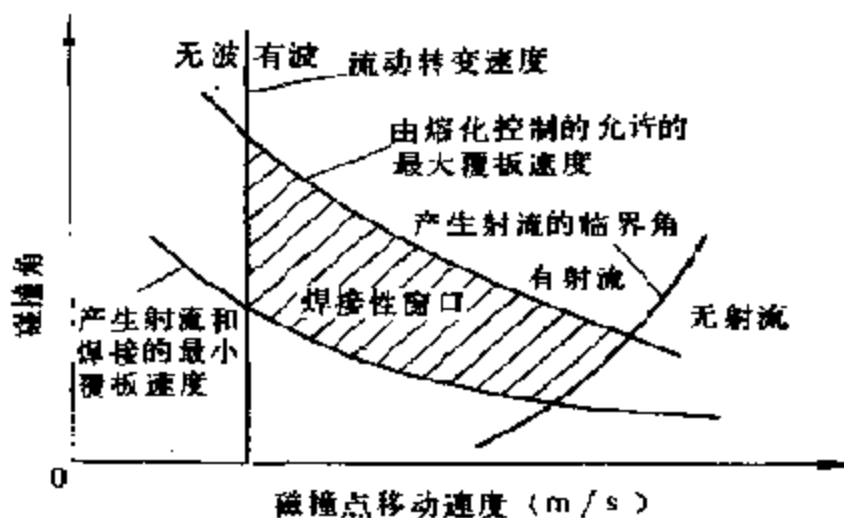
日 溶接性ウィンドウ

俄 окно свариваемости

德 Fenster (*n*) der Schweißbarkeit

法 fenêtre (*f*) de soudabilité

在以初始参数和动态参数中两个不同物理量所表示的平面坐标图中,由表征焊接极限条件的焊接参数曲线所限定的区域称焊接性窗口。它可以给出各种材料组合的焊接性范畴。



5344 焊着率

英 ratio of welding area

日 保証面増比

俄 эффективность сварочной площади

德 Wirkungsgrad (m) der geschweißten Fläche法 proportion (f) entre la surface soudée et celle de plaque base

爆炸焊后, 焊着面积与基板面积的百分比。

5345 起爆方法

英 method of initiation

日 起爆法

俄 метод инициирования

德 Zündungsmethode (f)法 méthode (f) de la mise à feu

爆炸焊时引爆炸药的方法。按起爆位置不同, 可分为中心起爆法, 角起爆法和端部起爆法。按起爆装置不同, 可分为单雷管起爆法, T型(导爆索+雷管)起爆法和线状波发生器起爆法。

5346 内爆法

英 internal explosion process

日 裏爆接法

俄 метод внутреннего взрыва

德 Innenexplosionsmethode (f); inneres Sprengschweißen (n)法 procédé (m) d'explosion interne; platages (m) internes de tubes

在管材爆炸焊时,将炸药置于覆管之内(覆管环向承受拉伸变形)的爆炸焊方法。

5347 外爆法

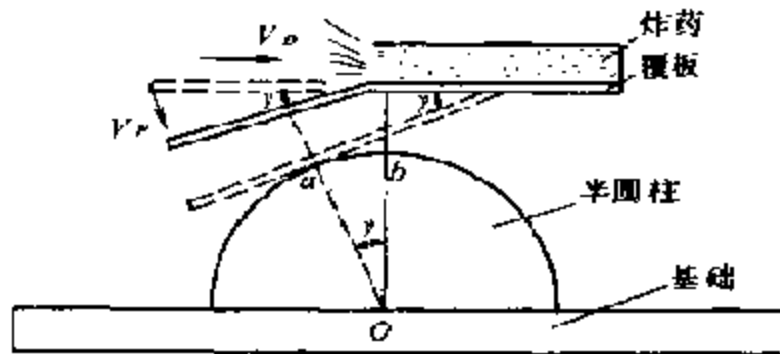
英	external explosion process	日	表爆接法
俄	метод внешнего взрыва	德	Außenexplosionsmethode (f); äußeres Sprengschweißen (n)
法	procédé (m) d'explosion externe; placages (m) externes de tubes		

在管材爆炸焊时,将炸药置于覆管之外(覆管环向承受压缩变形)的爆炸焊方法。

5348 半圆柱试验法

英	semi-cylinder experiment method	日	半圆柱法
俄	метод эксперимента полуцилиндрика	德	Methode (f) der Halbzylin- derprüfung
法	méthode (f) expérimentale semi-cylindrique		

用平直的覆板和半圆柱基板进行爆炸焊的方法,由于该方法和平板间的爆炸焊具有几何相似性,因此可利用该方法确定爆炸焊过程的覆板弯折角。



4. 其它压焊

5401 固态焊接

英	solid-state welding	日	固相熔接
俄	сварка в твёрдом фазе	德	Festzustandsschweißen (n)

法 soudage (m) par pression; soudage (m) en phase solide

对焊件的焊接表面进行清理后, 施以静态或动态压力, 在母材不熔化的情况下, 使两材料发生固相结合焊接法, 冷压焊、扩散焊、爆炸焊、超声波焊等都属此类。

5402 扩散焊

英 diffusion welding (DW)

日 拡散溶接

俄 диффузионная сварка

德 Diffusionsschweißen (n)

法 soudage (m) par diffusion

两焊件紧密贴合, 在真空或保护气氛中, 在一定温度和压力下保持一段时间, 使接触面之间的原子相互扩散完成焊接的一种压焊方法。

5403 超声波焊

英 ultrasonic welding (UW)

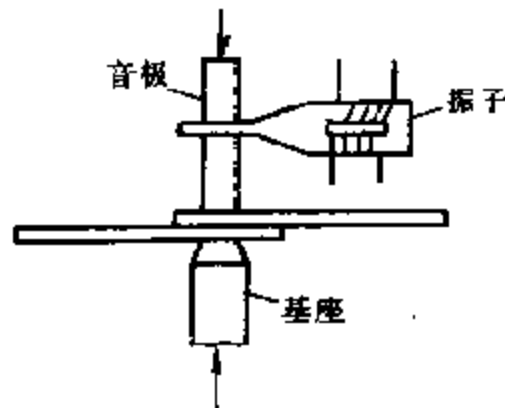
日 超音波溶接

俄 ультразвуковая сварка

德 Ultraschallschweißen (n)

法 soudage (m) par ultrasons

两块焊件在压力作用下, 利用音极发出超声波的高频振荡, 使焊件表面产生强烈的摩擦作用, 清除表面氧化物, 并局部加热到再结晶温度以上, 而实现焊接的一种压焊方法。它适用于 3mm 以下的薄件焊接。



5404 超声波点焊

英 ultrasonic spot welding

日 超音波スポット溶接

俄 ультразвуковая точечная сварка

德 Ultraschallpunktschweißen (n)

法 soudage (m) par points d'ultrasons

利用超声波进行焊接时,发射超声波的音极相当于电阻点焊的电极,同时具有相似的形状,并形成一个一个焊点,故称超声波点焊。

5405 超声波缝焊

英 ultrasonic seam welding

日 超音波シーム溶接

俄 ультразвуковая шовная
сварка

德 Ultraschallrollennahtschweißen
(n)

法 soudage (m) à la molette par ultrasons

利用超声波进行焊接时,发射超声波的音极相当于电阻缝焊的滚轮电极,同时具有相似的形状,并能连续形成焊缝,故称超声波缝焊。

5406 超声波点焊机

英 ultrasonic spot welder

日 超音波スポット溶接機

俄 машина для ультразвуковой
точечной сварки

德 Ultraschallpunktschweißma-
schine (f)

法 machine (f) à souder par points par ultrasons

超声波点焊用的设备。

5407 超声波缝焊机

英 ultrasonic seam welder

日 超音波シーム溶接機

俄 машина для ультразвуковой
шовной сварки

德 Ultraschallrollennahtschweiß-
maschine (f)

法 appareil (m) de soudage à la molette par ultrasons

超声波缝焊用的设备。

5408 冷压焊

英 cold pressure welding (CPW)

日 冷間圧接

俄 холодная сварка давлением

德 Kaltpreßschweißen (n)

法 soudage (m) par pression à froid

在没有外部热源或电流作用条件下,仅仅利用在室温下对工件施加压力的方法,使金属产生塑性变形,而实现固态焊接的一种方法。

5409 热压焊

英 hot pressure welding

日 熱間圧接

俄 горячая сварка давлением

德 Warmpreßschweißen (n)

法 soudage (*m*) par pression à chaud

在组合件端部加热的状态下,施加压力以使金属端部产生塑性变形,实现焊接的方法。

5410 热轧焊

英 hot roll welding

日 ロール鍛接

俄 сварка горячей прокаткой; 德 Walzschweißen (*n*)法 soudage (*m*) par laminage à chaud

用于制造复合钢板的一种方法。例如钢板表面覆合不锈钢时,可将板材表面清理后组合成双层钢板,送往炉中加热至1150~1300℃后,通过轧机轧制,即可完成焊接连接。

5411 锻焊

英 forge-welding;

日 鍛接

blacksmith welding

俄 кузнечная сварка

德 Hammerschweißen (*n*)法 soudage (*m*) à la forge

焊件在炉内加热后,用锤锻击,使焊件在固态下结合的一种焊接方法。

5412 电渣压力焊

英 electro-slag pressure welding

日 エレクトロスラグ圧接

俄 контактно-электрошлаковая
сварка德 Elektroschlackenpreßschwei-
bung (*f*)法 soudage (*m*) sous laitier par pression

利用电流通过渣池所产生的热量来熔化母材,待到一定程度,施加压力,以完成焊接接头的一种方法,主要适用于两根棒状工件之间的焊接。

5413 埋弧压力焊

英 submerged arc pressure welding

日 サブマージアーク圧接

俄 дуговая сварка под флюсом
с последующим давлением德 Unterpulverpreßschweißung
(*f*)法 soudage (*m*) sous flux par pression

利用焊件端面间在焊剂层下产生的电弧加热,并施加压力完成焊接的一种方法,主要适用于一棒状工件与另一板状工件之间的焊接。

5414 气压焊

英 gas pressure welding 日 ガス圧接
俄 газопрессонная сварка 德 Gaspreßschweißen (π)
法 soudage (m) autogène par pression

用气体火焰加热两焊件端面, 在斥力作用下获得牢固接头的焊接方法。

5415 磁力脉冲焊

英 magnetic-pulse welding 日 磁性パルス溶接
俄 магнитно-импульсная сварка 德 Magnetimpulsschweißung (f)
法 soudage (m) d'impulsion magnétique

依靠被焊工件之间脉冲磁场相互作用而产生冲击的结果来实现金属之间的连接, 它的作用原理与爆炸焊相似。

六、钎 焊

6001 钎料

英 brazing filler metal; solder

日 ろう; はんだ

俄 припой

德 Lot (n)

法 brasure (f)

钎焊时用的填充金属。钎料通常按其熔点高低分为硬钎料和软钎料两大类。

6002 钎剂

英 brazing flux;
soldering flux

日 フラックス

俄 паяльный флюс;
флюс для пайки

德 Lötflußmittel (n)

法 flux (m); fondant (m) de brasage

钎焊时使用的熔剂。它的作用是清除钎料和母材表面的氧化物,并保护焊件和液态钎料在钎焊过程中免于氧化,改善液态钎料对焊件的润湿性。

6003 硬钎料

英 brazing filler metal

日 ろう; 硬ろう

俄 твёрдый припой;
тугоплавкий припой

德 Hartlote (f)

法 brasure (f) forte

熔点高于450℃的钎料。

6004 软钎料

英 solder

日 はんだ; 軟ろう

俄 мягкий припой;
легкоплавкий припой

德 Weichlote (f)

法 brasure (f) tendre

熔点低于450℃的钎料。

6005 自钎剂钎料

英	self-fluxing brazing alloy	日	自溶性ろう
俄	самофлюсующий припой	德	Flußmittelfreie Lote (<i>f</i>); selbstfließende Lote (<i>f</i>)

法 *brasure (f) à self-flux*

含有起钎剂作用的成分的钎料,例如铜磷钎料,银铜磷钎料,银铜锂钎料等。

6006 敷钎料板

英	clad brazing sheet	日	ブレージングシート
俄	лист плакирующего слоя припоя	德	lötplattiertes Blech (<i>n</i>)

法 *plaque (f) à brasure*

单面或双面预先轧敷钎料层的金属复合板。

6007 气体钎剂

英	gas flux	日	ガスフラックス
俄	газовый флюс; газообразный флюс	德	Gaslötflußmittel (<i>n</i>)

法 *flux (m) de gaz*

钎焊过程中以气体形式起作用的钎剂。它可能本身即为气体,也可能是低沸点的液态物质或低升华点的固态物质的气化产物。

6008 反应钎剂

英	reaction flux	日	反応フラックス
俄	реактивный флюс	德	Reaktionslote (<i>f</i>)

法 *flux (m) réactif*

一种特殊类型的钎剂,其成分主要为某类金属盐,它们在钎焊加热中发生分解,或与母材作用而析出金属,沉积在母材表面,能促进钎料的铺展或充当钎料。

6009 硬钎焊

英	brazing	日	ろう付
俄	пайка твёрдым припоем	德	Hartlöten (<i>n</i>); Hartlötung (<i>f</i>)

法 *brasage (m) fort*

使用硬钎料进行的钎焊。

6010 软钎焊

英 soldering

日 はんだ付

俄 пайка мягким приюем

德 Weichlöten (*n*);
Weichlötung (*f*)法 brasage (*m*) tendre

使用软钎料进行的钎焊。

6011 烙铁钎焊

英 iron soldering

日 コテはんだ付

俄 пайка паяльником

德 Kolbenlöten (*n*); Kolbenlötung (*f*)法 brasage (*m*) par fer à souder

使用烙铁进行加热的软钎焊。

6012 火焰钎焊

英 torch brazing;
torch soldering

日 トーチろう付; 炎ろう付

俄 пайка горелкой

德 Flammenlöten (*n*); Flammenlötung (*f*)法 brasage (*m*) au chalumeau; brasage (*m*) aux gaz

使用可燃气体与氧气(或压缩空气)混合燃烧的火焰进行加热的钎焊。

6013 感应钎焊

英 induction brazing

日 誘導加熱ろう付

俄 ИНДУКЦИОННАЯ пайка

德 Induktionslöten (*n*);
Induktionslötung (*f*)法 brasage (*m*) par induction

利用高频、中频或工频交流电感应加热所进行的钎焊。

6014 电阻钎焊

英 resistance brazing

日 抵抗ろう付

俄 пайка сопротивлением

德 Widerstandslötung (*f*)法 brasage (*m*) par résistance

将焊件直接通以电流或将焊件放在通电的加热板上利用电阻热进行钎焊的方法。

6015 电弧钎焊

英	arc brazing	日	アークろう付
俄	дуговая пайка	德	Lichtbogenlötung (<i>f</i>)
	法	brasage (<i>m</i>) à l'arc	

利用电弧加热焊件所进行的钎焊。

6016 浸沾钎焊

英	dip soldering; dip brazing	日	ディップろう付; 浸せきろう付
俄	пайка погружением	德	Tauchlötung (<i>f</i>)
	法	brasage (<i>m</i>) au trempé	

将焊件或装配好钎料的焊件整体或局部浸沉在钎料浴槽, 或盐浴槽中加热进行钎焊的方法。

6017 盐浴钎焊

英	saltbath dip brazing (soldering)	日	塩浴ディップろう付
俄	пайка погружением в расплавы солей	德	Salzbadlötung (<i>f</i>)
	法	brasage (<i>m</i>) au bain de sel	

将装配好钎料的焊件浸沉在盐浴槽中加热而进行的浸沾钎焊。

6018 金属浴钎焊

英	molten metal bath dip brazing	日	金属浴ろう付
俄	пайка погружением в расплавы припоев	德	Metallbad-Tauchlötung (<i>f</i>)
	法	brasage (<i>m</i>) au bain métallique	

将焊件浸沉在覆盖有钎剂的钎料浴槽中加热所进行的浸沾钎焊。

6019 炉中钎焊

英	furnace brazing; furnace soldering	日	炉内ろう付(はんだ付)
俄	печная пайка; пайка в печи	德	Ofenlötung (<i>f</i>)
	法	brasage (<i>m</i>) au four	

将装配好钎料的焊件放在炉中加热所进行的钎焊。

6020 保护气氛钎焊

英	brazing in controlled atmosphere	日	ふん囲気ろう付
俄	пайка в среде защитного газа	德	Schutzgaslöftung (<i>f</i>); Schutzatmosphärenlöftung (<i>f</i>)
法	brasage (<i>m</i>) sous protection gazeuse; brasage (<i>m</i>) sous gaz de protection		

将装配好钎料的焊件置于特定的气氛环境(炉)中进行钎焊的方法。气氛可以是惰性气体或还原性气体(氢,分解氨等)。

6021 真空钎焊

英	vacuum brazing	日	真空ろう付
俄	пайка в вакууме	德	Vakuumlöftung (<i>f</i>)
法	brasage (<i>m</i>) à vide		

将装配好钎料的焊件置于真空炉中加热所进行的钎焊。

6022 超声波钎焊

英	ultrasonic soldering	日	超音波ろう付
俄	ультразвуковая пайка	德	Ultraschalllöftung (<i>f</i>)
法	brasage (<i>m</i>) par ultrason		

利用超声波在液体钎料中的振荡,产生空化现象所形成的大冲击波,有效地破坏焊件表面的氧化膜,从而改善钎料对母材的润湿作用而进行的钎焊。

6023 扩散钎焊

英	diffusion brazing	日	拡散ろう付
俄	диффузионная пайка	德	Diffusionslöftung (<i>f</i>)
法	brasage (<i>m</i>) par diffusion		

在焊件钎焊面间预置钎料箔,或借接触反应形成的液相作钎料,在真空或保护气氛中将焊件在高于钎料的固相线温度下持久加热使钎料成分与母材相互充分扩散,以获得性能优异的均质钎缝的一种钎焊工艺。

6024 波峰钎焊

英	flow soldering; wave soldering; spray soldering	日	噴射はんだ付; 流しはんだ付
---	---	---	-------------------

俄 пайка методом волного припоя 德 Anschwenmlötung (*f*);
Spritzlötverfahren (*n*)

法 brasage (*m*) de crépuration

熔化的钎料在一定压力下通过扁形喷嘴向上(或成一定角度)喷出,形成波峰,焊件以一定速度掠过波峰以完成钎焊过程的软钎焊方法。

6025 分级钎焊

英 step brazing;
step soldering 日 ステップろう付; ステップはんだ付

俄 ступенчатая пайка 德 stufenweise Lötung (*f*)

法 brasage (*m*) de gradient

钎焊比较复杂的工件时,焊件一次装配,在不同部位采用不同熔点的钎料,从高熔点到低熔点依次分级进行的钎焊工艺。

6026 不等间隙钎焊

英 brazing with the unparallel clearance 日 非平行すきまのろう付

俄 пайка с непараллельным зазором 德 veränderter Lötspalt (*m*)

法 brasage (*m*) à jeu inégal

采用不平行的钎焊间隙进行钎焊的一种工艺方法,可防止钎缝中产生不致密性缺陷。

6027 钎焊接头

英 brazed joint;
soldered joint 日 ろう付継手; はんだ付継手

俄 паяное соединение 德 Lötverbindung (*f*);
Lötstoß (*m*)

法 joint (*m*) de brasage; assemblage (*m*) brasés

用钎焊方法连接的接头。

6028 钎焊面

英 faying face 日 ろう接面

俄 паяль: я пов рхность 德 Lötfläche (*f*)

法 surface (*f*) de brasage

焊件上待钎焊连接的表面。

6029 钎缝间隙

英 joint gap; joint clearance

日 ろう付継手のすきま

俄 зазор пайки

德 Lötspalt (*m*)

法 jeu(*m*) de brasage

钎焊前, 焊件表面间的装配间隙。

6030 钎缝

英 brazing seam;
soldering seam

日 ろう継目; はんだ継目

俄 паяный шов

德 Lötnaht (*f*)

法

钎焊接头中由液态金属凝固形成的接合区域。

6031 钎缝金属

英 braze metal

日 ろう付継目金属

俄 металл паяного шва

德 Lötnahtmetall (*n*)

法 métal (*m*) de brasure

构成钎缝的金属。主要为填缝的钎料金属, 但由于与母材的相互扩散作用, 其成分已不同于原来的钎料。

6032 钎角

英 fillet

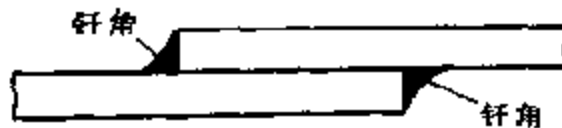
日 フィレット

俄 галтель

德 Lötwinkel (*m*)

法 filet (*m*)

在钎焊搭接接头和 T 形接头时, 钎料从间隙溢出于钎缝之外, 呈圆弧形的填角部分。



6033 钎焊温度

英 brazing temperature

日 ろう付温度

俄 температура пайки 德 Löttemperatur (*f*)

法 température (*f*) de brasage

钎焊时,为使钎料溶化、填满钎焊间隙及与母材发生必要的相互扩散作用所需要的加热温度。

6034 钎焊保温时间

英 holding time 日 ろう付時間

俄 выдержка при температуре пайки 德 Lötzeit (*f*)

法 temps (*m*) de brasage

钎焊过程中,焊件的接头部分在钎焊温度下保持的时间。

6035 钎焊性

英 brazability;
solderability 日 ろう付性; はんだ付性

俄 паяемость 德 Lötbarkeit (*f*)

法 brasabilité (*f*)

材料对钎焊加工的适应性,即材料在一定的钎焊条件下,获得优质接头的难易程度。

6036 润湿性

英 wettability 日 ぬれ性

俄 смачиваемость 德 Benetzbarkeit (*f*)

法 mouillabilité (*f*)

钎焊时,液态钎料对母材浸润和附着的能力。

6037 铺展性

英 spreadability 日 広がり性

俄 растекаемость 德 Ausbreitfähigkeit (*f*)

法 aptitude (*f*) à l'étalement

液态钎料在母材表面上流动展开的能力,通常以一定重量的钎料溶化后覆盖母材水平表面的面积来衡量。

6038 钎着率

英 日 ろう着面積率

俄 пропорция пропая 德

法 taux (m) de brasage

钎焊接头中实际钎着的钎缝面积与应该钎焊的总面积的比率。

6039 未钎透

英 incomplete penetration 日 接合不良

俄 непропай 德 ungelöteter Fehler (m)

法 pénétration (f) incomplète

熔化的钎料未能填满钎焊间隙所形成的一种钎焊缺陷。

6040 钎剂夹杂

英 flux inclusion 日 フラックス介在物

俄 флюсовы́е включе́ния 德 Flußmitteleinschluß (m)

法 inclusion (f) de flux

钎焊过程中, 钎焊间隙里的钎剂未被随后填入的熔化钎料全部排出, 冷凝后残留在钎缝内所形成的一种钎焊缺陷。

6041 溶蚀

英 erosion 日 浸食

俄 эрозия 德 Erosion (f)

法 érosion (f)

母材表面被熔化的钎料过度溶解而形成的凹陷。

6042 晶间渗入

英 intergranular penetration 日 粒界侵入

俄 проникнове́ние по границам зерен 德 interkristallines Durchdringen (n); Dringen in Korngrenze (f)

法 pénétration (f) intergranulaire

钎焊时, 熔化钎料或它的某些成分集中地沿钎焊的母材晶界扩散的现象, 严重时导致晶界变粗变脆。

6043 烙铁

英 solder iron 日 こて(鐵)

俄 паяльник 德 LötKolben (n); Lötisen (n)

法 fer (*m*) à brasier

软钎焊使用的一种加热工具。

6044 喷灯

英 brazing lamp

日 トーチランプ

俄 паяльная лампа

德 Lödlampe (*f*); Bunsenbrenner (*m*)

法 lampe (*f*) à brasier

可用来进行火焰钎焊的一种加热工具。根据所用的燃料可分为：汽油喷灯、煤油喷灯及酒精喷灯等。

6045 冷壁真空钎焊炉

英 cold wall type vacuum brazing furnace

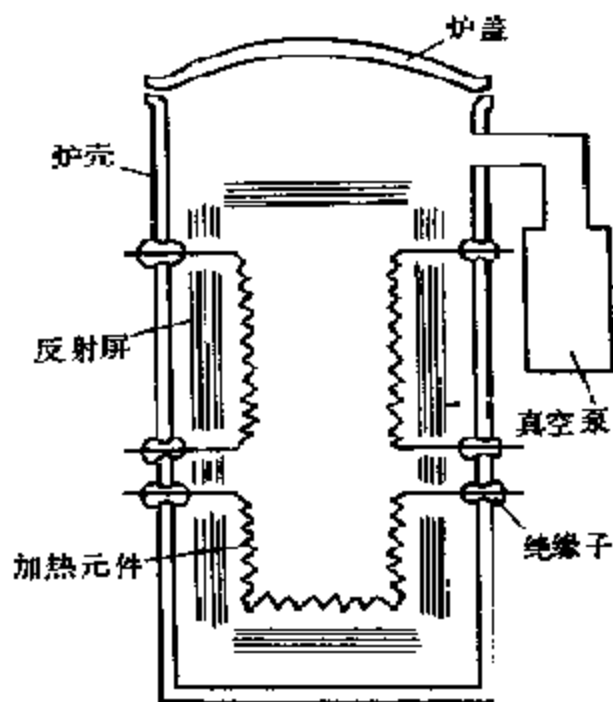
日 冷壁真空ろう付炉

俄

德 Vakuumlötofen (*m*) mit Kaltwand

法 four (*m*) de brasage sous vide à mur froid

真空钎焊炉的一种，其结构特点是加热器安置在真空室内，加热器与室壁之间置有隔热屏，保护室壁在钎焊过程中不被明显加热。



6046 热壁真空钎焊炉

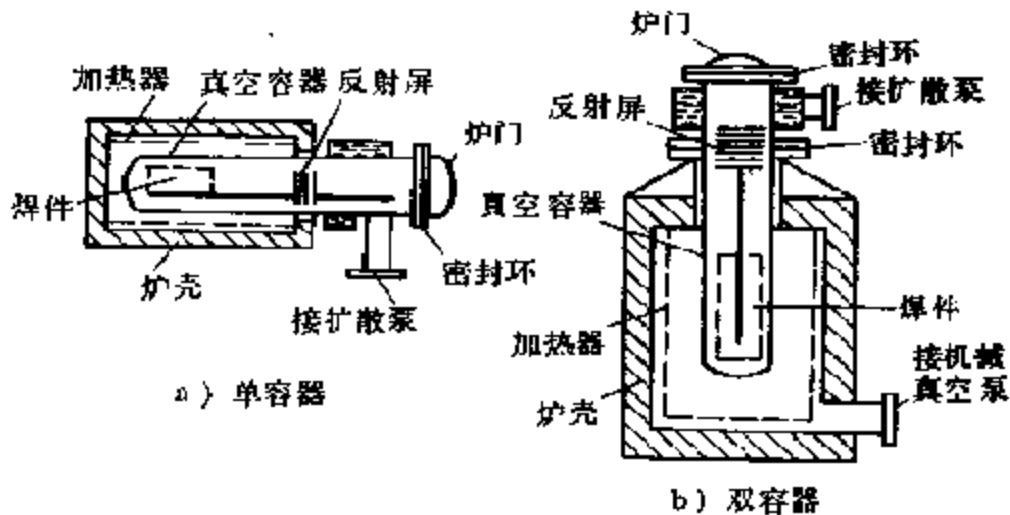
英 hot wall type vacuum brazing furnace 日 熱壁真空ろう付炉

俄

德 Vakuumlötofen (m) mit Warmwand

法 four (m) de brasage sous vide à mur chaud

真空钎焊炉的一种,其结构特点是加热器在真空室外,因而在钎焊加热时真空室壁被同时加热。



6047 阻流剂

英 stop-off agent;
stopping-off agent

日

俄 стопорное вещество

德 Entfließmittel (m)

法 agent (m) à stopper; agent (m) de stop-off

阻止钎料泛流的 一种钎焊辅助材料,钎焊时用以防止熔化的钎料泛流到不需要钎焊的母材表面或夹具表面上。

6048 钎接焊

英 braze-welding

日 ブレイズ溶接

俄 сварка-пайка

德 Schweißblötung (f)

法 soudé-brasage (m)

一种兼有钎焊和焊接特征的工艺方法。焊件间的间隙相当大,甚或开有坡口;钎料的熔点低于母材熔点,但熔化后并非依靠毛细作用,而是直接填充到间隙或坡口中;钎料与母材靠相互扩散而实现连接。例如:用黄铜钎料钎焊铸铁件。

七、热 切 割

7001 热切割

英 thermal cutting (TC)

日 热切断

俄 термическая резка

德 thermisches Schneiden (n)

thermisches Trennen (n)

法 découpage (m) thermique

利用热能在金属材料分离的方法。

7002 气割

英 gas cutting;

日 ガス切断

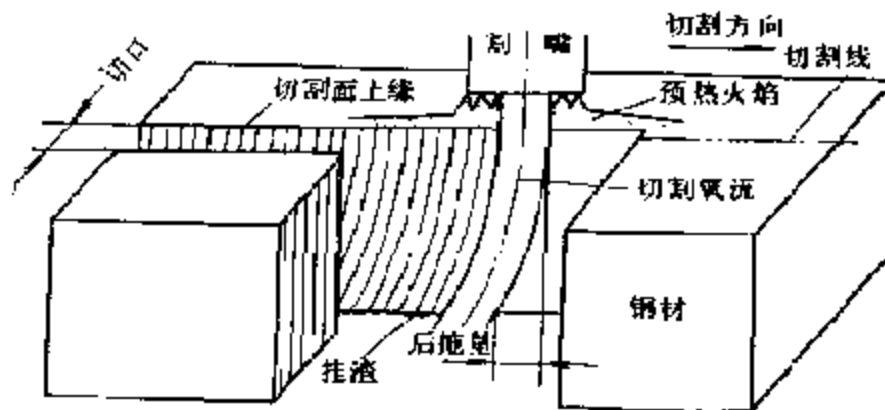
oxygen cutting

俄 газовая резка

德 Brennschneiden (n)

法 coupage (m) aux gaz; coupage (m) autogène

利用气体火焰的热能将钢件切割处预热到一定温度,然后通以高速切割氧流,使铁燃烧(激烈氧化)并放出热量实现切割的方法。常用氧乙炔焰作为气体火焰进行切割,也称氧乙炔气割。



7003 氧熔剂切割

英 powder cutting

日 パウダ切断

俄 кислородно-флюсовая резка;

德 Pulverbrennschneiden (n)

флюсовая резка

法 oxycoupage (m) à la poudre

在切割氧流中加入纯铁粉或其他熔剂,利用它们的燃烧热和除渣作用实现气割的方法。适用于切割铸铁,不锈钢等。

7004 电弧切割

英 arc cutting

日 アーク切断

俄 дуговая резка

德 Lichtbogenschneiden (n)

法 découpage (m) par arc

利用电弧热能熔化切割处的金属,实现热切割的方法。

7005 氧气电弧切割

英 oxy-arc cutting

日 酸素アーク切断

俄 кислородно-дуговая резка

德 Lichtbogensauerstoffschneiden (n)

法 oxycoupage (m) à l'arc

利用空心的金属极或碳极所产生的电弧,将钢件切割处加热至高温,并从电极中喷出氧气流与钢化学反应,产生热量实现切割的方法。

7006 空气电弧切割

英 air arc cutting

日 アークエア切断

俄 воздушно-дуговая резка

德 Lichtbogenschneiden (n) mit Preßluft (f)

法 découpage (m) par arc-air

利用电弧热将工件待切割部位熔化,然后用压缩空气将被熔化部分吹除的切割方法。

7007 碳弧切割

英 carbon arc cutting

日 炭素アーク切断

俄 резка угольной дугой

德 Kohlenlichtbogenschneiden (n)

法 découpage (m) à l'arc au charbon

利用碳棒或石墨棒与被切割金属间的电弧所产生的热能熔化金属,而进行切割的方法。

7008 水下切割

英 underwater cutting

日 水中切断

俄 подводная резка 德 Schneiden⁷ (n) unter Wasser;
Unterwasserschneiden (n)

法 découpage (m) sous l'eau

在水下进行的热切割。

7009 喷水式水下电弧切割

英 waterjet method underwater 日 水噴流式水中切断
arc cutting

俄 подводная дуговая резка 德 Wasserstrahllichtbogen-Schnei-
с ВОДЯНЫМ ПОТОКОМ den unter Wasser

法 découpage (m) à l'arc à jet d'eau comprimée
sous l'eau

利用高压喷射水流,将切口处被电弧热所熔化的金属迅速冲走,以实现在水下进行电弧切割的方法。

7010 等离子弧切割

英 plasma arc cutting (PAC) 日 プラズマ切断

俄 плазменная резка 德 Plasmaschneiden (n)

法 découpage (m) par plasma

利用等离子弧的热能实现金属材料熔化切割的方法。

7011 激光切割

英 laser cutting (LC) 日 レーザ切断

俄 лазерная резка 德 Laserschneiden (n)

法 découpage (m) par laser

利用激光束的能量对金属材料进行热切割的方法。

7012 喷气激光切割

英 gas jet laser cutting 日 ガスジェットレーザー切断

俄 лазерная резка с газовым 德 Gasstrahl Laserschneiden (n)
потоком

法 découpage (m) par laser à jet de gas comprimé

利用聚焦的激光束射到工件表面上,同时沿着激光束向工件喷射高速的气流(常用氧气)对工件进行热切割的方法。

7013 碳弧气割

英	carbon arc air gouging	日	炭素アークガウジング
俄	воздушно-дуговой строжка углеродным электродом	德	Kohlenlichtbogenfugenhobeln (n)
	法	gougeage (m) à l'arc carbonique	

使用碳棒或石墨棒作为电极,与工件间产生电弧,用压缩空气将熔化金属吹除的一种表面加工的方法。在焊接生产中常用来进行对接焊缝背面铲根。

7014 火焰气割

英	flame gouging	日	ガスガウジング
俄	поверхностная кислородная строжка (резка)	德	Flammen (m); Flammenhobeln (n)
	法	gougeage (m) de la flamme; gougeage (m) au chalumeau	

利用气割原理在金属表面上加工沟槽的方法。

7015 火焰表面清理

英	scarfing	日	フレイムスカフイング
俄	поверхностная пламенная зачистка	德	Flammenstrahlreinigung (f)
	法	écaillage (m)	

利用气割火焰铲除钢锭表面缺陷的方法。

7016 氧熔剂表面修整

英	powder washing	日	パウダ・ウォッシング
俄	кислородно-флюсовая зачистка	德	Pulverbrennputzen (n)
	法	nettoyage (m) à la poudre	

利用氧熔剂切割的原理和设备对铸钢表面进行成形和修整方法。

7017 氧矛切割

英	oxygen lancing; oxygen lance cutting	日	酸素やり切断
俄	резка кислородным копьём	德	Schneiden (n) mit Sauerstofflanze (f)

法 oxycoupage (*m*) à la lance

利用在钢管中通入氧气流对钢件进行切割的方法。切割开始时,将切割处用火焰预热到燃点,然后将钢管一端紧贴该部位,并在钢管中通入氧气流,使钢管及钢件燃烧实现切割的方法。

7018 熔剂氧矛切割

英 powder lancing

日 パウダ・ランシング; パウダ酸素やり切断

俄 флюсованная резка кислородным копьем

德 Schneiden (*n*) mit Pulver-Sauerstofflanze法 découpage (*m*) à la lance à poudre

将纯铁粉或其他熔剂与切割氧流相混合,利用燃烧热和排渣作用进行切割(或穿孔)的一种氧矛切割方法。

7019 手工气割

英 manual oxygen cutting

日 手動ガス切断

俄 ручная газовая резка

德 manuelles Brennschneiden (*n*)法 oxycoupage (*m*) manuel

手持割炬进行气割的操作。

7020 自动气割

英 automatic oxygen cutting

日 自動ガス切断

俄 автоматическая газовая резка

德 maschinelles Brennschneiden (*n*)法 oxycoupage (*m*) automatique

将割炬安装在台车或其他机器(如仿形切割机,光电跟踪切割机,数控切割机)上进行的切割。

7021 仿形切割

英 shape cutting

日 形切断

俄 резка по сложному контуру; фасонная резка

德 Formschneiden (*n*)法 découpage (*m*) à copiage

利用磁头靠模进行的自动气割,切割时,割炬随磁头沿钢质靠模行走。

7022 数控切割

- 英 NC (numerical-control) cutting 日 NC 切断
 俄 резка с цифровым программным управлением 德 NC-Schneiden (n)
 法 coupage (m) par commande numérique
 按照数字指令规定的程序进行的热切割。

7023 快速切割

- 英 high-speed cutting 日 快速切断
 俄 быстроходная резка 德 Hochgeschwindigkeitsschneiden (n)
 法 découpage (m) à grande vitesse
 采用特殊设计的快速割嘴进行的气割,与普通圆柱形切割氧孔道的割嘴相比,消耗同量的氧气,切割相同厚度的钢板,切割速度可提高15~30%。

7024 垂直切割

- 英 square cut 日 直角切断
 俄 резка под прямым углом 德 Steilflanke-Schneiden (n)
 法 bord (m) droit; flanc (m) droit
 割炬与被切割工件表面相垂直的切割。

7025 叠板切割

- 英 stack cutting 日 重ね切断
 俄 пакетная резка 德 Paketschneiden (n)
 法 coupage (m) en paquet
 将两块或两块以上的钢板重叠后进行切割的方法,用以提高切割的效率。

7026 预热火焰

- 英 preheating flame 日 予熱炎
 俄 подогревающее пламя 德 Heiz-Flamme (f)
 法 flamme (f) de préchauffage (m)
 气割开始和气割过程中用于预热切口附近金属使其达到燃点的火焰。

7027 预热氧

- 英 preheating oxygen 日 予熱酸素

俄 подогревающий кислород 德 Heiz-Sauerstoff (*m*)
 法 oxygène de (*m*) préchauffage
 形成预热火焰所使用的氧。

7028 切割氧

英 cutting oxygen;
 cutting stream 日 切断酸素
 俄 струя режущего кислорода 德 Schneidsauerstoffstrom (*m*)
 法 jet (*m*) d'oxygène coupeur
 气割时具有一定压力的氧射流,它使切割金属燃烧,排除熔渣,并形成切口。

7029 切割速度

英 cutting speed 日 切断速度
 俄 скорость резки 德 Schnittgeschwindigkeit (*f*)
 法 vitesse (*f*) de découpage
 切割过程中割嘴的移动速度。

7030 切口

英 kerf 日 切断カーフ; 切断溝
 俄 рез 德 Schnittfuge (*f*); Schnitt (*m*)
 法 coupe (*f*)
 热切割过程中,金属被切除所留下的空隙,也称切口宽度。

7031 切割线

英 line of cut; cut line 日 切断線
 俄 линия резки 德 Schnittlinie (*f*)
 法 ligne (*f*) de découpage
 切割前,在图纸上、或工件表面上预先画出的标注切割路径的轨迹。

7032 切割面

英 face of cut 日 切断面
 俄 поверхность реза 德 Schnittflanke (*f*)
 法 surface (*f*) de découpage
 热切割后,工件沿切割方向的断面。

7033 切口上緣

英	cutting shoulder	日	切断ヘリ
俄	верхняя кромка резки	德	Schnittkante (f)
	法	côté (m) de la coupe	

在切割断面中,靠近割嘴一侧的边缘部分。

7034 后拖量

英	drag	日	ドラグ
俄	отставание реза	德	Riefennachlauf (m)
	法	série (f)	

气割中,切割氧射流在前进方向上呈现一弧形,相应地在工件上产生一向后拖延的弧形轨迹,这时,弧形轨迹上端与下端间的水平方向距离称“后拖量”。

7035 挂渣

英	adhering slag	日	スラグ附着
俄	прилипающие шлаки	德	hängende Schlacke (f)
	法	scorie (f)	

在切割面下缘附着的氧化铁熔渣和这种现象,均称为挂渣。

7036 结瘤

英	dross	日	ドロス; ドロス附着
俄	грат	德	Schneidperlen (f)
	法	crasse (f)	

熔化切割(如等离子弧切割)时,熔化金属高速吹落同时,还有一部分会附着于切割面下缘而凝固残留下来,称此附着物为结瘤。

7037 割炬

英	cutting torch; cutting blowpipe	日	切断トーチ
俄	газовый резак	德	Schneidbrenner (m)
	法	chalumeau (m) coupeur	

用来安装割嘴,调节预热火焰气体流量,控制切割氧流量,并进行气割的工具。

7038 割枪

英	cutting gun	日	切断ガン
---	-------------	---	------

俄 торелка для резки 德 Schneidpistole (*f*)
 法 pistolet (*m*) coupeur

用来产生等离子弧和调节气流以进行切割的工具。

7039 割嘴

英 cutting nozzle; cutting tip 日 切断火口
 俄 сопло газовой резки 德 Schneiddüse (*f*)
 法 buse (*f*) de coupe

割炬上的嘴头部分,由此喷出切割氧流及混合气流的部件。

7040 快速割嘴

英 divergent nozzle;
 high-speed nozzle 日 ダイバージェント・ノズル
 俄 дивергентный мундштук 德 divergierende Düse (*f*)
 法 buse (*f*) divergente

能够喷射出超音速切割氧流的割嘴。它的切割氧流的孔道呈先收缩而后扩散形状,能提高切割速度,切割精度也较高。

7041 表面割炬

英 gouging blowpipe 日 ガウジングトーチ
 俄 резак для поверхностной резки; резак для кислородной
 строжки канавок 德 Fugenhobler (*m*)
 法 chalumeau (*m*) gougeur; chalumeau (*m*)
 rainureur

进行焊缝背面铲平以及在工件表面上开槽等所用的割炬。其加热火焰的气体消耗量与切割氧的消耗量都要比普通割炬大。

7042 水下割炬

英 underwater cutting blowpipe 日 水中切断トーチ
 俄 резак для подводной резки 德 Unterwasser-Schneidbrenner
 (*m*)
 法 chalumeau (*m*) coupeur sous l'eau

在水下进行气割所使用的割炬,预热火焰的可燃性气体一般用氢气。

7043 汇流排

英 cylinder manifold 日 マニホールド

俄 баллонная рампа 德 Flaschenbatterie (*f*)

法 batterie (*f*) de bouteilles

用来连接多个并联支细管路向一个主干管路供气的管路系统。例如：由 Ar、CO₂、O₂ 经各支细管路按一定的气体配比，汇集于一个混合气体主干管路；或者是一个主干管路连向多个并联支细管路供气的管路系统，例如：由氧气站、乙炔发生站主干管路连向各焊炬、割炬的管路系统。

7944 粉剂罐

英 powder dispenser 日 パウダ・ディスペンサ

俄 буштер для порошков 德 Pulverbhälter (*m*)

法 boîte (*f*) à poudre

氧熔剂切割时，用来贮装粉状熔剂及调节送粉量的贮罐。

7045 火焰切管机

英 pipe cutting machine 日 パイプ切断機

俄 машина для газовой резки труб 德 Rohr-schneidmaschine (*f*)

труб

法 machine (*f*) à couper les tuyaux

用来对管子进行火焰切割的专用设备。

7046 数控切割机

英 NC cutting machine 日 NC 切断機

俄 резательная машина програ- 德 NC-Schneidmaschine (*f*);

многo управления Digitalsteuerungsschneidma-
schine (*f*)

法 machine (*f*) à couper à commande numérique

按数字指令规定的程序进行自动切割的机器。通常用于气割和等离子弧切割。

7047 磁轮式气割机

英 gas cutting machine with mag- 日 磁輪式ガス切断機
netic wheels

俄 машина для газовой резки по магнитному копыру 德 Flammhobler (*m*) mit
Magnetrad

法 machine (*f*) de coupage autogene à roue
magnétique

带有磁轮的气割机，能吸附在钢管或钢板上，自动行走，并进行全位置的切割。

八、焊接结构与生产

0. 焊接结构

8001 焊接车间

英	welding shop	日	溶接作業場
俄	сварочный цех	德	Schweißwerkstatt (<i>f</i>)
	法	atelier (<i>m</i>) de mécano-soudure	

以生产焊件为主的车间。

8002 焊接工作间

英	welding booth	日	溶接囲い
俄	сварочная кабина	德	Schweißkabine (<i>f</i>)
	法	cabine (<i>f</i>) de soudage	

焊工操作用的能遮蔽弧光等的小房间。

8003 拘束焊接

英	restraint welding	日	拘束溶接
俄	сварка в закреплённом состоянии	德	festgeschiftetes Schweißen (<i>n</i>)
	法	soudage (<i>m</i>) bridé	

对焊件刚性固定,并限制其自由变形的状态下所进行的焊接。

8004 塑性断裂

英	plastic fracture	日	塑性破壊
俄	пластическое разрушение	德	plastische Bruch (<i>m</i>)
	法	rupture (<i>f</i>) plastique	

金属材料断裂前产生一定量的宏观塑性变形,并吸收一定数量的能量;断裂后,在断口上可以看到宏观塑性变形的痕迹,这种断口称为塑性断口,这种断裂称为塑性断裂。

8005 脆性断裂

英	brittle fracture	日	ぜい性破壊
俄	хрупкое разрушение	德	Sprödebruch (<i>m</i>)
	法	rupture (<i>f</i>) fragile	

金属材料在断裂前不产生明显的宏观塑性变形,几乎不吸收能量;断裂后,在新口上几乎看不到塑性变形的痕迹,这种断口称为脆性断口,这种断裂称为脆性断裂。

8006 焊件

英	weldment	日	溶接物
俄	сварное изделие; свариваемое изделие	德	Schweißteil (<i>m</i>); Schweißstück (<i>m</i>)
	法	pièce (<i>f</i>) à souder	

焊接对象的通称。

8007 焊接部件

英	weld assembly	日	溶接組立品
俄	сварной узел	德	geschweißtes Bauwerk (<i>n</i>)
	法	assemblage (<i>m</i>) soudé	

用焊接方法制造的部件。

8008 焊接结构

英	welded structure; welded construction	日	溶接構造物
俄	сварная конструкция	德	Schweißkonstruktion (<i>f</i>)
	法	construction (<i>f</i>) soudée	

用焊接方法制造的金属结构。

8009 接头设计

英	joint design	日	継手設計
俄	проект сварного соединения	德	Projekt (<i>m</i>) der Schweißverbindungen
	法	calcul (<i>m</i>) du joint	

根据结构或部件的工作条件,确定焊接接头部位、形式、坡口、焊接方法和焊接材料等工作的总称。

8010 焊接应力

英 welding stress

日 溶接应力

俄 сварочное напряжение

德 Schweißspannung (*f*)法 contrainte (*f*) de soudage

焊接过程中焊件内产生的应力。按作用的时间可分为焊接瞬时应力和焊接残余应力。

8011 焊接瞬时应力

英 transient welding stress

日 溶接過渡应力

俄 временное сварочное напряжение

德 Augenblicksschweißspannung (*f*)法 contrainte (*f*) transitoire de soudage

焊接过程中,某一瞬时的焊接应力,它随着时间而变化。

8012 焊接残余应力

英 welding residual stress

日 溶接残留应力

俄 остаточное сварочное напряжение

德 Schweißrestspannung (*f*)法 contrainte (*f*) résiduelle de soudage

焊后,残留在焊件内的焊接应力。

8013 热应力

英 thermal stress

日 热应力

俄 термическое напряжение

德 Wärmespannung (*f*)法 tension (*f*) par voie thermique

焊件内部由于温度差异所引起的应力。

8014 收缩应力

英 contraction stress

日 収縮应力

俄 усадочное напряжение

德 Schrumpfspannung (*f*)法 contrainte (*f*) de retrait

焊接接头冷却时,因自由收缩受到阻碍而产生的应力。

8015 局部应力

英 local stress

日 局部应力

俄 местное напряжение 德 örtliche Spannung (*f*)
 法 contrainte (*f*) locale

焊件中,因局部区域存在缺口等几何不连续性而引起的集中应力。

8016 残余应力测定

英 residual stress analysis 日 残留应力测定
 俄 анализ остаточного напря- 德 Eigenspannungsanalyse (*f*)
 жения

法 analyse (*f*) de contrainte (*f*) résiduelle

测定焊件的残余应力。常用的方法有: X射线衍射法,小孔释放法,逐层切削法等。

8017 X射线衍射法

英 X-ray stress analysis 日 X线应力测定
 俄 рентгеновский анализ напря- 德 Röntgenstrahlenspannungs-
 жения analyse (*f*)

法 analyse (*f*) de contrainte par diffraction à rayon X

利用X射线衍射法测定焊件表面晶格的畸变,并以此来推算焊接残余应力的方法。

8018 小孔释放法

英 Mathar method 日 マタル法
 俄 способ по Матару 德 Bohrlochverfahren (*n*) nach
 Mathar-Soete

法 methode (*f*) Mathar

在焊件具有残余应力的部位钻一小孔,使小孔附近应力被释放,造成应力的重新分布。根据小孔附近应力的变化,用弹性力学推算小孔处焊接残余应力的方法。

8019 逐层切削法

英 Sach's method 日 ザックスの残留应力测定法
 俄 способ измерения остаточ- 德 Restspannungsmessverfahren
 ного напряжения по Саксу (*n*) nach Sachs

法 méthode (*f*) Sachs pour la mesure de la contrainte résiduelle

从具有焊接残余应力的焊件表面上进行逐层切削,使焊件产生一定的变形。每切削一层,测一次变形,根据每次切削所得的变形差值,以推算每一层切削前的焊接残余应力的方法。

8020 消除应力

英	stress relieving	日	応力除去
俄	снятие напряжений	德	Entspannung (<i>f</i>)
		法	relaxation (<i>f</i>) des contraintes

去除焊接残余应力所进行的操作。常用的消除应力方法有：退火消除应力、温度拉伸消除应力和机械拉伸消除应力等。

8021 局部消除应力

英	local stress relieving	日	局部応力除去
俄	местное снятие напряжений	德	örtliche Entspannung (<i>f</i>)
		法	relaxation (<i>f</i>) des contraintes locale

对焊件局部区域去除焊接残余应力所进行的操作。

8022 应力重分布

英	stress redistribution	日	応力再分布
俄	перераспределение напряжений	德	Spannungsausgleich (<i>m</i>)
		法	redistribution (<i>f</i>) de contrainte

由：塑性变形、裂纹扩展和热处理等原因引起原有应力场重新分布的现象。

8023 退火消除应力

英	stress relieving by annealing	日	焼なまし応力除去
俄	снятие напряжений методом отжига	德	Entspannung (<i>f</i>) in Glühen
		法	relaxation (<i>f</i>) des contraintes par recuit

采用某种热处理去除焊接残余应力的方法。

8024 低温拉伸消除应力

英	low temperature stress relieving	日	低温応力除去
俄	низко-температурный отпуск для снятия напряжений	德	Entspannung (<i>f</i>) durch überlagerte Wärmespannungen
		法	relaxation (<i>f</i>) des contraintes par traction à la différence de température

在焊缝两侧加热到150~200℃,然后用水冷却,使焊缝区域受到拉伸塑性变形,从而消除沿焊缝轴向残余应力的方法。

8025 机械拉伸消除应力

英	mechanical stress relieving	日	機械的応力緩和
俄	снятие напряжений механическим методом	德	mechanisches Entspannen (<i>n</i>)
	法		relaxation (<i>f</i>) des contraintes par traction mécanique

焊件在外加负载作用下,造成机械拉伸,使工件所受的负载应力和残余应力叠加,起塑性变形,从而达到卸载后,降低残余应力的一种处理方法。

8026 焊接变形

英	welding deformation	日	溶接变形
俄	сварочная деформация	德	Schweißverformung (<i>f</i>); Schweißverzug (<i>m</i>)
	法		déformation (<i>f</i>) de soudage

由于进行焊接在焊件中所产生的变形。

8027 焊接残余变形

英	welding residual deformation	日	残留变形
俄	остаточная деформация	德	bleibender Schweißverzug (<i>m</i>); bleibende Schweißverformung (<i>f</i>)
	法		déformation (<i>f</i>) résiduelle

焊接后,焊件(或结构)残留的变形,包括:收缩变形、挠曲变形、角变形、波浪变形、错边变形和螺旋形变形等。

8028 局部变形

英	local deformation	日	局部ひずみ
俄	местная деформация	德	örtlicher Verzug (<i>m</i>); örtliche Verformung (<i>f</i>)
	法		déformation (<i>f</i>) locale

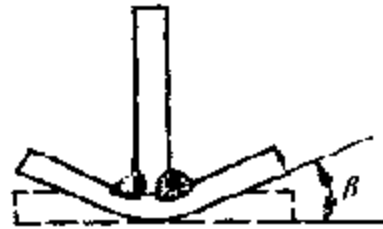
局部区域的变形,如焊件的角变形,局部失稳变形等。

8029 角变形

英	angular distortion	日	角变形
俄	угловая деформация	德	Winkelschrumpfung (<i>f</i>)

法 *déformation (f) angulaire*

焊接时,由于焊接区沿板材厚度方向不均匀的横向收缩而引起的回转变形。



8030 应变速率

英 strain rate

日 ひずみ速度

俄 скорость деформации

德 Verformungsgeschwindigkeit
(f)

法 *taux (m) de déformation*

单位时间内的应变的变化量。

8031 拘束度

英 restraint intensity

日 拘束度

俄 зажимность;
интенсивность закрепления

德 Einspannungsintensität (f)

法 *intensité (f) de bridage*

衡量焊接接头刚性大小的一个定量指标。拘束度有拉伸和弯曲两类: 拉伸拘束度是在弹性范围内焊接接头根部间隙收缩一个单位长度时, 焊缝每单位长度上受力的大小, 常用单位是 $N \cdot mm \cdot mm$; 弯曲拘束度是在弹性范围内焊接接头产生一个单位角变形时, 焊缝每单位长度上所受弯矩的大小, 常用单位是 $N \cdot mm^2 \cdot mm \cdot rad$ 。

8032 拘束系数

英 restraint coefficient

日 拘束系数

俄 коэффициент зажимности

德 Einspannungskoeffizient (m)

法 *coefficient (m) de bridage*

拉伸拘束时, 为作用于单位厚度上的拉伸拘束度, 其单位是: $N/mm^2 \cdot mm$; 弯曲拘束时, 为使接头产生单位角变形, 作用于单位长度焊缝外缘上的弯曲应力, 其单位是: $N/mm^2 \cdot rad$ 。

8033 热应变脆化

英 hot straining embrittlement

日 熱ひずみ脆化

法 脆化 (f) durch Alterung
 法 fragilisation (f) à chaud

某些钢材由于在时效温度范围内发生塑性应变导致塑性、韧性急剧下降的现象。它比在常温下经受应变的脆化还要严重。

8034 断裂力学

英 fracture mechanics 日 破壊力学
 俄 механика разрушения 德 Bruchmechanik (f)
 法 mécanique (f) de la rupture

研究带裂纹构件在外力作用下裂纹扩展规律的学科。

8035 断裂韧性

英 fracture toughness 日 破壊じん性
 俄 разрывная вязкость 德 Reißzähigkeit (f)
 法 ténacité (f) à la rupture

断裂韧性是金属材料抵抗宏观裂纹失稳扩展能力的度量,是反映材料在平面应变条件下,抵抗低应力脆性破坏的参数。

8036 裂纹张开位移 (COD)

英 crack opening displacement 日 きれつ開口変位
 俄 перемещение раскрытия трещины 德 Reißöffnungsverschiebung (f)
 法 ouverture (f) au fond de fissure (methode COD)

带裂纹构件在外力作用下裂纹顶端张开的距离,是间接表示裂纹尖端的应变量。当裂纹张开位移达到某一临界值时,裂纹就发生失稳扩展。这是断裂韧性的一种应变判据。

8037 裂纹扩展率

英 crack propagation rate 日 きれつ伝播速度
 俄 темп распространения трещины 德 Ermüdungsrißverbreitung (f)
 法 propagation (f) de la fissure

裂纹在疲劳载荷作用下,每一次应力循环所引起的裂纹扩展量,通常用 $\frac{da}{dN}$ 来表示。 a ——裂纹扩展长度, N ——载荷循环次数。

8038 临界裂纹尺寸

英	critical crack size	日	限界きれつ寸法
俄	критический размер трещины	德	kritische Rißlänge (<i>f</i>)

法 *taille (*f*) critique de fissure*

带裂纹的构件在一定应力作用下,不发生脆性破坏所容许的最大裂纹尺寸。

8039 应力强度因子

英	stress intensity factor	日	応力拡大係数
俄	коэффициент интенсивности напряжений	德	Spannungsintensitätsfaktor (<i>m</i>)

法 *facteur (*m*) d'intensité de contrainte*

反映裂纹尖端应力场强度的力学参量,其单位为 $\text{N}/\text{mm}^{3/2}$ 。

8040 J 积分

英	J integration	日	J 積分
俄	J-интеграл	德	J-Integration (<i>f</i>)

法 *integrale (*f*) J*

在固体力学中为计算缺陷周围区域的应力应变场,常常利用一些守恒性质的线积分,J积分便是其中的一种。J积分是围绕裂纹尖端的任意回路的能量线积分。在线弹性条件下,J积分等于裂纹扩展能量释放率。J积分值达到某一临界值 J_{IC} 时裂纹便可失稳扩展。所以,J积分也是一个断裂韧性的能量判据。

1. 辅助器具及工艺装备

8101 干燥箱

英	dryer	日	乾燥器
俄	сушилка	德	Trockenschrank (<i>m</i>); Trockner (<i>m</i>)

法 *secheur (*m*); étuve (*f*)*

烘干焊条或焊剂用的烘箱。

8102 流量计

英	flow meter	日	流量計
---	------------	---	-----

俄 ротаметр; расходомер 德 Mengemesser (*m*)
 法 débitmètre (*m*)

焊接时,测定保护气体流量的计量仪表。

8103 敲渣锤

英 chipping hammer 日 チッピングハンマ
 俄 МОЛОТОК ДЛЯ УДАЛЕНИЯ
 шлака 德 Pickhammer (*m*);
 Schlackenhammer (*m*)

法 marteau (*m*) à piquer du laitier

清除焊渣用的尖锤。

8104 电缆夹头

英 welding connector 日 ケーブルコネクタ
 俄 соединитель проводов 德 Schweißkabelkopplung (*m*)
 法 connecteur (*m*) de câbles de soudage

连接焊接电缆的夹头。

8105 地线

英 earth lead 日 アース線
 俄 кабель заземления 德 Erdleitung (*f*)
 法 câble (*m*) de masse

接地用的导线。

8106 地线夹头

英 earth clamp 日 アースクランプ
 俄 зажим заземления 德 Erdclamm (*f*)
 法 prise (*f*) de masse

夹住地线的夹头。

8107 加强筋

英 stiffener 日 ステフナ
 俄 ребро жёсткости 德 Versteifungsrippe (*f*)
 法 raidisseur (*m*); gousset (*m*)

对于受弯曲、剪切、压缩载荷的构件,为了防止失稳而添加的筋板。

8108 引弧板

英 run-on tab; end tab

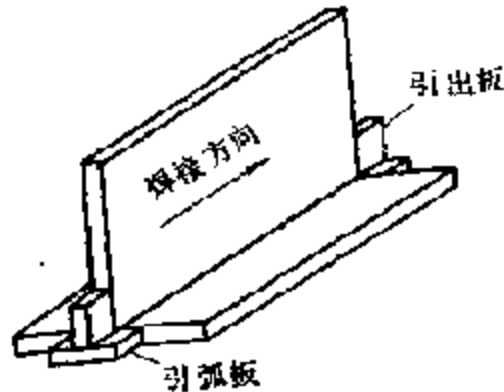
日 エンドタブ

俄 ВЫВОДНАЯ ПЛАНКА

德 Anlaufstück (n)

法 plaquette (f) d'entrée; plaque (f) d'amorsage

为在焊缝始端获得正常尺寸的焊缝截面,焊前装配的一块金属板,焊接在这块板上开始,焊后割掉。



8109 引出板

英 run-off tab; end tab

日 エンドタブ

俄 ВЫВОДНАЯ ПЛАНКА

德 Auslaufstück (n)

法 plaquette (f) de sortie; plaque (f) de sortie

为在焊缝末端获得正常尺寸的焊缝截面,焊前装配的一块金属板,焊接在这块板上结束,焊后割掉。

8110 定位板

英 strong-back

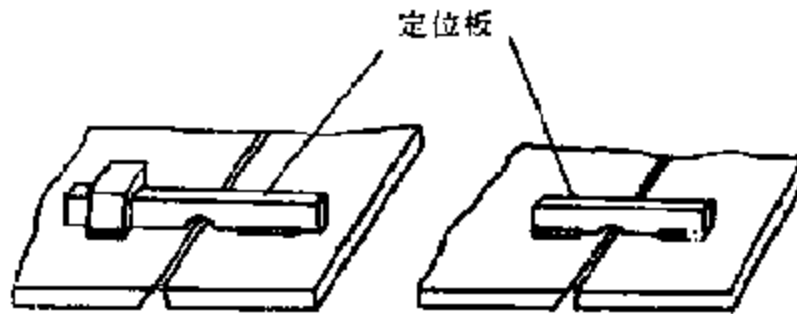
日 ストロングバック

俄 захватывающая скоба

德 Spannbügel (m)

法 étrier (m) de fixation

为保持零件间的相对位置,防止错位和角变形,以及便于装配而临时焊上的金属板。



8111 組裝件

英 built-up member
俄 сборное изделие

日 組立部材
德 zusammengestellte Bauteile
(f)

法 pièce (f) d'assemblage
装配后待焊的构件。

8112 焊接夹具

英 welding jig; fixture
俄 сварочное приспособление

日 溶接用ジグ
德 Spannvorrichtung (f)

法 montage (m) de soudage
为保证焊件尺寸,提高装配效率,防止焊接变形所采用的文具。

8113 锤击

英 peening
俄 проковка

日 ピーニング
德 Hämmern (n)

法 martelage (m)

焊后,用前端为圆弧形的锤子连续敲击焊缝,使其产生塑性变形,减少残余应力的操作。

8114 清根

英 back chipping
俄 вырубка корня шва

日 裏はつり
德 Ausräumen (n) der Wurzel

法 reprise (f) à l'envers

从焊缝背面清理焊根,为背面焊接作准备的操作。

8115 清渣

英	slag removal	日	スラグ除去
俄	удаление шлака	德	Schlackentfernung (<i>f</i>)
	法	enlèvement du laitier	

为去除覆盖在焊缝表面的熔渣和切口上的挂渣而进行的操作。

8116 喷砂

英	sand blast	日	サンドブラスト
俄	пескоструйная очистка	德	Sandstrahlen (<i>n</i>); Sandspritzen (<i>n</i>)
	法	jet (<i>m</i>) de sable	

对焊件表面喷砂,清除表面锈蚀等污物。

8117 喷丸

英	shot blast	日	ショットブラスト
俄	дробеструйная обдувка	德	Kugelstrahlen (<i>n</i>)
	法	galetage (<i>m</i>)	

对焊件表面喷射钢丸(或玻璃丸),使表面产生压应力,籍以提高焊件疲劳强度。

8118 焊接工作台

英	welding bench	日	溶接台
俄	стол сварщика	德	Schweißbisch (<i>m</i>)
	法	table (<i>f</i>) de soudage	

为焊接小型焊件而设置的工作台。

8119 装焊平台

英	welding platen	日	溶接スタンド
俄	сборочно-сварочный стенд	德	Spannvorrichtung (<i>f</i>)
	法	plate-forme (<i>f</i>) d'assemblage	

进行装配和焊接用的平台。

8120 电磁平台

英	electromagnetic platen	日	電磁スタンド
俄	электромагнитный стенд	德	elektromagnetische Bank (<i>f</i>)

法 plate-forme (*f*) Electro-magnétique
 装配和焊接用的带电磁吸力的平台。

8121 焊接翻转机

英 welding tilter

日 溶接用カント

俄 сварочный кантователь

德 Wendevorrichtung (*f*)

法 victeur (*m*)

将焊件绕水平轴翻转的装置。

8122 焊接回转台

英 floor turntable positioner

日 溶接用ターニングテーブル

俄 сварочный обрацатель

德 Schweiß-Drehtisch (*m*)

法 positionneur (*m*) à table tournante

将焊件绕垂直轴作水平回转的装置。

8123 焊接变位机

英 positioner

日 ポジショナー

俄 позиционер

德 verstellbare Schweißvorrichtung (*f*)

法 positionneur (*m*) de soudage

将焊件回转或倾斜,使焊缝处于水平或船形等易焊位置的装置。

8124 焊接滚轮架

英 turning rolls

日 溶接用ターニングロール

俄 роликовый сварочный стенд

德 Wenderolle (*f*);
 Rollenbock (*m*)

法 stand (*m*) rouleau

借助焊件与主动滚轮间的摩擦力来带动圆筒形(或圆锥形)焊件旋转的装置,俗称转胎。

8125 焊接操作机

英 manipulator

日 溶接用マニプレータ

俄 манипулятор

德 Schweißmanipulator (*m*)

法 manipulateur (*m*)

能够移动和控制焊接机头、焊枪或焊件,按照选定的焊接速度和轨迹进行焊接操作的装置。

8126 焊工升降台

英	welder's lifting platform	日	フットホーム
俄	подъёмная платформа	德	Schweißaufzugsplattenform (f)
	法	plate-forme (m) de soudeur	

焊接高大焊件时,带动焊工升降的装置。

8127 焊接机器人

英	welding robot	日	溶接用ロボット
俄	сварочный робот	德	Schweißroboter (m)
	法	robot (m) pour le soudage	

采用数字程序控制系统,模拟控制系统或适应控制系统等进行自动焊接的操作机。

8128 适应控制焊接

英	adaptive control welding	日	適応制御溶接
俄	самонастраивающаяся сварка	德	Schweißen (n) mit adaptivem Kontrollsystem
	法	soudage (m) par commande autoadaptable	

采用适应控制技术的焊接。在焊接过程中能自适应若干不可控或不完全可控因素的变化,有效地保证焊接过程按照预定质量要求进行。

2. 焊接卫生与安全

8201 焊接烟尘

英	weld fume	日	溶接ヒューム
俄	сварочный дым	德	Schweißrauch (m)
	法	fumée (f) de soudage	

焊接时,由焊接材料、母材及其冶金反应产物等的蒸发和氧化产生的在空气中浮游的烟雾状固体微粒。一般常含有各种金属的氧化物和氟化物,直径在0.1 μ m左右。

8202 焊接有害气体

英	welding toxic gases	日	溶接有害ガス
俄	сварочные вредные газы	德	toxisches Gas (n)

法 gaz (*m*) délétère de soudage

焊接时,由焊接材料、母材及其冶金反应产生的有害气体,如 CO、NO、HF、和 O₃ 等。

8203 焊接发生量

英 total amount of fumes 日 全ヒューム

俄 весовое выделение дыма 德 Schweißrauchmenge (*f*)

法 valeur (*f*) de fumée

焊接时,单位重量的焊接材料(如焊条、焊丝等)所产生的烟尘量(单位为mg/g或g/kg),可作为焊接材料卫生等级的指标之一。

8204 焊接烟尘容限浓度

英 threshold limit values of weld fume (TLV) 日 溶接ヒュームの許容濃度

俄 предельная допустимая концентрация сварочного дыма 德 zulässige Schweißrauchmenge (*f*)

法 concentration (*f*) tolérable de fumée

焊接烟尘在空气中的允许浓度。在这一浓度下进行焊接作业,对焊工不引起危害健康的作用。

8205 焊接发尘速率

英 weld fume emission rate 日 溶接ヒューム発生量

俄 скорость выделения дыма 德 Emissionsrate (*f*) des Schweißrauchs

法 densité (*f*) de l'expiration de fumée

焊接时,单位时间内产生的烟尘量,由此可以计算所需要的通风量,并以此作为焊接材料卫生等级的指标之一。单位为: mg/min。

8206 焊接烟尘浓度

英 weld fume concentration 日 溶接ヒューム濃度

俄 концентрация сварочного дыма 德 Konzentration (*f*) des Schweißrauchs

法 concentration (*f*) de fumée

焊工工作地点单位体积的空气中所含焊接烟尘的量,单位为 mg/m³。

8207 标定卫生空气需要量

英 nominal hygienic air require-
ment

俄

德 Normalwert (*m*) (Sollwert) von
hygienischer Luftanforderung

法 besoin (*m*) normal de l'air propre

为了稀释环境中的焊接烟尘,使其浓度低于卫生标准规定的焊接烟尘容限浓度,而必须供应的空气量,单位为 m^3/h ,可作为卫生等级指标之一。

8208 焊工尘肺

英 pneumoconiosis of welder

俄

日 溶接工じん肺

德

法 silicose (*f*) de soudeur

焊工及有关工种的人员,在长期吸入焊接烟尘后,其肺部 X射线透视底片上出现网状或结节状阴影,及肺气肿。病理切片可见肺内有粉尘纤维性结节及病灶。由于焊接烟尘已发展为多种成分组成的混合烟尘,由此引起的电焊工尘肺已不再是单纯的铁末沉着症,而是一种混合性尘肺。

8209 焊工锰中毒

英 chronic occupational manga-
nese poisoning of welder

俄

德 chronische Mangan-Vergiftung
(*f*) des Schweißers

法 intoxication (*f*) par le manganèse de soudeur

焊工及焊条、焊剂制造人员长期吸入含锰粉尘而引起的中毒性病变。

8210 焊工金属热

英 metal fume fever of welder

俄 металлическая лихорадка
электросварщика

日 溶接工金属熱

德 Metallrauchfieber (*m*) des
Schweißers

法 fièvre (*f*) métallique de soudeur

焊工吸取多量碱性焊条烟尘或其它金属(钨、铈等)烟尘,引起的急性体温升高现象,其自愈。

8211 电光性眼炎

英 eye-flash (arc eye)

日 電光性眼炎; アーク光による眼障害

俄 электроофтальмия

德 Elektroophthalmie (*f*)法 ophtalmie (*f*) par arc trique

焊接时,由于眼角膜吸收电弧柱幅射的大量紫外线而产生的急性炎症。一般有红肿疼痛、流泪的症状,可自愈。严重的可产生角膜溃疡,应及时治疗,防止细菌感染。

8212 电弧紫外线灼伤

英 ultraviolet ray burn

日 溶接工紫外線火傷

俄 ультрафиолетовой ожиг

德 Ultraviolet-Brandflecken (*m*)法 brûlure (*f*) à rayons ultra-violets

明弧焊时,操作人员裸露的皮肤深层组织吸收焊接电弧紫外线而产生的红斑现象。

8213 面罩

英 helmet

日 ヘルメット

俄 шлем

德 Schweißerhelm (*m*)法 casaque (*m*)

为防止焊接时的飞溅、弧光及其它辐射对焊工面部及颈部损伤的一种遮蔽工具,有手持式和头盔式两种。

8214 黑玻璃

英 filter glass;
welding glass

日 フィルターガラス

俄 светофильтр

德 gefarbttes Schutzglas (*n*)法 verre (*f*) filtrante de soudage

用以过滤和遮蔽焊接时产生的有害光线的黑色玻璃。

8215 防护白玻璃

英 cover glass; plain glass

日 保護ガラス

俄 защитное бесцветное стекло

德 Deckglas (*n*); Schutzglas (*n*)法 verre (*f*) blanc protecteur

为保护黑玻璃不经飞溅损坏而罩在其外的一种无色透明玻璃。

8216 气焊眼镜

英 welding goggles

日 溶接用保護メガネ

俄 защитные очки газовой
сварки德 Schweißbrille (*f*)法 lunettes (*f*) de soudeur

气焊或气割时使用的有色眼镜,用来保护操作者的眼睛不受高温、强光、熔渣及金属飞溅的损伤。

8217 焊工手套

英 welding gloves

日 溶接用手袋

俄 рукавицы сварщика

德 Schweißerhandschuhe (*f*)法 gants (*m*) de soudeur

在焊接或切割时,为了保护焊工的手和腕部不受电弧辐射热、熔渣和金属飞溅的损伤,防止触电而使用的专用手套。

8218 护脚

英 welding spats

日 溶接用足カバー

俄 защитные гетры

德 Fußschutz (*m*) (für Schweißer)法 guêtres (*f*) de soudeur

在焊接或切割时,为了保护焊工脚和脚腕不受电弧辐射热、熔渣和金属飞溅的损伤而使用的专用脚罩,亦称脚盖。

九、焊接缺陷与检验

0. 焊接缺陷

9001 焊接缺陷

英 weld defects

日 溶接欠陥

俄 дефекты сварки

德 Schweißfehler (*m*);

Schweißnahtfehler (*m*)

法 défaut (*m*) de soudure

焊接过程中产生的不符合标准要求时缺陷。

9002 未焊透

英 incomplete penetration; lack of penetration

日 溶込み不足

俄 неполное проплавление

德 mangelhafte Durchschweißung (*f*); ungenügende Durchschweißung (*f*)

法 manque (*m*) de pénétration

熔焊时,接头根部未完全熔透的现象。

9003 未熔合

英 lack of fusion;
incomplete fusion

日 融合不足

俄 непровар; несплавление

德 Bindefehler (*m*)

法 manque (*m*) de liaison

熔焊时,焊道与母材之间或焊道与焊道之间,未能完全熔化结合的部分;点焊时,母材与母材之间未能完全熔化结合的部分。

9004 夹杂物

英 inclusion

日 介在物

俄 включение

德 Einschluf (*m*)

法 inclusion (*f*) du laitier

由焊接冶金反应产生的,焊后残留在焊缝金属中的非金属杂质(如氧化物、硫化物等)。

9005 夹钨

英 tungsten inclusion 日 タングステン介在物
 俄 вольфрамовое включение 德 Wolframeinschluß (*m*)
 法 inclusion (*f*) du tungstène

钨极惰性气体保护焊时,钨极微粒混入焊缝金属的现象。

9006 气孔

英 blowhole; gas pore 日 フローホール; 気孔
 俄 газовая пора; пористость 德 Gaseinschluß (*m*)
 法 soufflure (*f*)

在焊接过程中,熔池金属中的气体在金属冷却以前未能来得及逸出,而在焊缝金属中(内部或表面)所形成的孔穴。

9007 针尖状气孔

英 pinhole 日 ピンホール
 俄 иглообразная пора 德 Nadelpore (*f*)
 法 piquete (*f*)

残留在焊缝金属中小如针尖的气孔。

9008 密集气孔

英 porosity 日 ポロシティー; 多孔性
 俄 пористость 德 Porosität (*f*)
 法 porosité (*f*)

残留在焊缝金属中呈密集的微小圆形或长形气孔群,也称多孔性。

9009 条虫状气孔

英 wormhole 日 芋虫状気孔
 俄 червеобразная пора 德 Schlauchpore (*f*)
 法 soufflure (*f*) vermiculaire

残留在焊缝金属中呈条虫状的细长形气孔。

9010 裂纹

英 crack

日 割れ

俄 трещина

德 Riß (*m*)法 fissure (*f*)

在焊接应力及其他致脆因素共同作用下,材料的原子结合遭到破坏,形成沿界面而产生的缝隙称为裂纹。它具有尖锐的缺口和长宽比大的特征。

9011 咬边

英 undercut

日 アンダカット

俄 подрез

德 Einbrandkerbe (*f*)法 caniveau (*m*)

在沿着焊趾的母材部位,由于焊接参数选择不正确,或者操作工艺不正确,烧熔形成的凹陷或沟槽。



9012 焊瘤

英 overlap

日 オーバラップ

俄 наплыв

德 übergelaufenes Schweißgut

(*n*); Schweißperle (*f*)法 débordement (*m*)

在焊接过程中,熔化金属流淌到焊缝以外未熔化的母材上所形成的金属瘤,该处局部未熔合,有时也称满溢。

9013 烧穿

英 burn through

日 溶落ち

俄 прожог

德 Durchbrennung (*f*)法 trou (*m*)

焊接过程中,由于焊接参数选择不当,操作工艺不良,或工件装配不好等原因造成熔化金属自焊缝背面流出,形成穿孔的现象。

9014 白点

英 fish eye; flake

日 銀点: フィッシュアイ

俄 флокен; рыбий глаз 德 Fischauge (*n*); Flocke (*f*)
 法 ceil (*m*) de poisson (*m*); yeux (*m. pl*) de poisson (*m*)

出现在焊缝金属拉伸或弯曲试件的断口上的一种白色圆形斑点,中心含有微细气孔或夹杂物,周围则为银白色的脆化部分,其形状类似鱼眼珠中的白点,它主要是在外力作用下,氢在微小气孔或夹杂物处的集结造成脆化。白色圆斑区常显示有从中心向四外的放射线结构,微观上则显示力小的准解理断口。

9015 凹坑

英 pit 日 ビット
 俄 яма 德 Grübchen (*n*)
 法 cupule (*f*)

焊后,在焊缝表面或焊缝背面形成的低于母材表面的局部低洼部分。

9016 未焊满

英 incompletely filled groove 日 溶着不足
 俄 неполное заваривание 德 ungenügend ausgefüllte Schweißung (*f*)
 法 soudure (*f*) creuse;

由于填充金属不足,在焊缝表面形成的连续或断续的沟槽。

9017 塌陷

英 excessive penetration 日 溶込み過剰
 俄 лишний перепровар 德 Übersinbrand (*m*)
 法 effondrement (*m*)

单面熔化焊时,由于焊接工艺不当,造成焊缝金属塌落的现象。

9018 夹渣

英 slag inclusion 日 スラッグ巻き込み
 俄 шлаковые включения 德 Schlackeneinschluß (*m*)
 法 inclusion (*f*) du laitier (*m*)

焊接熔渣残留于焊缝金属中的现象。

1. 焊 接 检 验

9101 试件

英 test piece 日 試験片; テストピース

俄 образец (для испытания) 德 Prüfstück (*n*); Prüflinge (*f*)
 法 pièce (*f*) d'essai; éprouvette (*f*)
 用于试验的焊件。可按照规定的焊接工艺制成,或直接从焊接结构上截取。

9102 试样

英 test specimen 日 試験片
 俄 образец (для испытания); проба 德 Probestab (*m*)
 法 échantillon (*f*)

从试件上按规定要求切取的(一般经过机械加工的)供试验用的样品。

9103 无损检验

英 non-destructive test 日 非破壊試験
 俄 контроль без разрушения 德 zerstörungsfreie Prüfung (*f*)
 法 contrôle (*m*) non destructif

不损坏被检查材料或成品的性能和完整性而检测其缺陷的方法。

9104 超声探伤

英 ultrasonic inspection 日 超音波探傷試験
 俄 ультразвуковой контроль 德 Ultraschallprüfung (*f*)
 法 contrôle (*m*) par ultrasons

利用超声波探测材料内部缺陷的无损检验法。

9105 直射法超声探伤

英 straight beam method 日 垂直(探傷)法
 俄 ультразвуковой контроль отвесным пучком 德 Senkrechteinschallungsverfahren (*n*)
 法 méthode (*f*) par faisceau perpendiculaire

采用直探头使超声波垂直地进入焊件表面的超声探伤法。

9106 斜射法超声探伤

英 angle beam method 日 斜角法
 俄 ультразвуковой контроль угловым пучком 德 Schrägeinschallungsverfahren (*n*)
 法 méthode (*f*) par faisceau d'angle

采用斜探头使超声波以某个角度进入焊件表面的超声探伤法。

9107 水浸法超声探伤

英	immersed method	日	浸せき(探傷)法
俄	способ ультразвукового де- фектоскопа окунанием	德	Tauchtechnik (<i>f</i>) bei der Ultraschallprüfung
	法		essai (<i>m</i>) par immersion

把被检测工件的一部份浸在水中或被检测工件与探头之间保持水层而进行探伤的方法。

9108 射线探伤

英	radiographic inspection; radiography	日	放射線透過試験
俄	радиографическое исследов- ание; радиография	德	Durchstrahlungsprüfung (<i>f</i>); Radiographie (<i>f</i>)
	法		contrôle radiographique; radiographie

采用 X 射线或 γ 射线照射焊接接头, 检查内部缺陷的无损检验法。

当 X 射线或 γ 射线照射物体时, 由于物体各部分不同的材质密度、厚度及缺陷情况, 使透过物体背面的射线强度发生变化, 此时, 在 X 射线或 γ 射线底片上, 或荧光屏上即可观察到焊缝内部缺陷。

9109 渗透探伤

英	penetrant inspection	日	浸透探傷試験
俄	контроль швов методом смазки жидкостью	德	Eindringprüfverfahren (<i>n</i>)
	法		essai (<i>m</i>) aux pénétrant

采用带有荧光染料(荧光法)或红色染料(着色法)的渗透剂渗入工件表面缺陷, 在除去表面上多余的渗透剂后, 再喷上显示剂, 使缺陷内残留的渗透剂渗出, 显示缺陷的痕迹。荧光法显示的缺陷迹痕在紫外线照射下能发生明显的黄绿色荧光。着色法显示的缺陷在一般光线下就能看到红色的迹痕。

9110 荧光检验

英	fluorescent penetrant inspec- tion	日	けい光浸透探傷試験
俄	флуоресцентная дефектоско- пия	德	Fluoreszenzprüfung (<i>f</i>)

法 examen (m) par fluorescence

将含有荧光物质的渗透剂渗入焊缝表面,清洗后,除吸附剂使缺陷内的荧光油液渗至表面,在紫外线灯照射下显现荧光斑点或条纹,从而发现和判断缺陷的方法。

9111 着色检验

英 dye penetrant inspection 日 染色浸透探傷試驗

俄 красительная дефектоскопия 德 Farbstoffeindringprüfung (f)

法 contrôle (m) par coloriage

将含有彩色染料的渗透剂渗入焊缝表面,清洗后,涂吸附剂,使缺陷内的彩色油液渗至表面,根据彩色斑点或条纹发现和判断缺陷的方法。

9112 磁粉探伤

英 magnetic particle examination 日 磁粉探傷試驗

俄 способ магнитной дефектоскопии 德 Magnetpulverprüfung (f)

法 essai (m) par particule (f) magnétique

利用在强磁场中,铁磁性材料表面缺陷产生的漏磁场吸附磁粉的现象而进行的无损检验法。磁粉探伤对钢材表面裂纹具有较高的探伤灵敏度。

9113 电磁法探伤

英 electromagnetic test; eddy current test 日 電磁誘導探傷法

俄 электромагнитное испытание 德 Prüfung (f) mit dem Induktionsverfahren

法 essai (m) électromagnétique

利用金属材料电磁感应现象的无损探伤方法,也称涡流法探伤。它是将通电线圈所产生的磁场,加到金属产品上,利用所产生的涡流集肤效应,检查出产品表层的缺陷,适用于金属产品及高温产品的自动化检查。

9114 密封性检验

英 leak test 日 リーク試験

俄 испытание на герметичность 德 Leak-Test (m)

法 essai (m) d'étanchéité

检查有无漏水,漏气和漏油等现象的试验。

9115 气密性检验

英 air tight test

日 气密試験

俄 испытание на герметичность
сжатым воздухом

德 Luftdichtheitsprüfung (f)

法 essai (m) d'étanchéité à l'air

将压缩空气压入焊接容器,利用容器内外气体的压力差检查泄漏的试验方法。从容器的压力变化可以发现泄漏,或者把容器放在水和石油里,从冒气泡处可以发现泄漏处。为了提高气密性试验的灵敏度,还可以使用氮、氟利昂、氦、丙素气体等

9116 破坏检验

英 destructive test

日 破壊試験

俄 испытание с разрушением
образца

德 zerstörende Prüfung (f)

法 essai (m) destructif

从焊件或试件上,切取试样,或以产品(或模拟体)的整体破坏做试验,以检查其各种力学性能(包括化学分析、金相分析等)的试验方法。

9117 耐压检验

英 pressure test

日 压力試験

俄 испытание под внутренним
давлением

德 Druckprüfung (f)

法 essai (m) de gonflement par charge dynamique

将水、油、气等充入容器内徐徐加压,检查泄漏、耐压力或破坏性能等的试验。

9118 水压试验

英 hydraulic test

日 水压試験

俄 гидравлическое испытание

德 Wasserdruckversuch (m)

法 essai (m) hydraulique

注水加压检查容器的泄漏,耐压力或破坏性能的试验。

9119 气压试验

英 pneumatic test

日 气压試験

俄 пневматическое испытание

德 Gasdruckversuch (m)

法 essai (m) en pression

用压缩空气对容器和管道进行泄漏,耐压力的试验,多用于低压容器的检验。试验时必须遵守安全操作规程。

9120 声发射

英	acoustic emission (AE)	日	アコースティックエミッション
俄	акустическая эмиссия	德	Schallemission (<i>f</i>)
	法		émission acoustique

材料或构件受力产生变形或断裂时,应变能快速释放产生应力波(或弹性波)的物理现象。

9121 声发射检测

英	acoustic emission testing	日	アコースティックエミッション 検査
俄	акустико-эмиссионный кон- троль	德	Schallemissionsmessungen (<i>f</i>)
	法		examen par émission acoustique

接收、处理和分析声发射信号,用以判断材料、焊缝、热影响区和结构内部的状态或缺陷扩展过程的一种无损检测方法。

9122 外观检查

英	visual examination	日	外觀検査
俄	визуальный контроль	德	Augenscheinprüfung (<i>f</i>); Visuelleprüfung (<i>f</i>)
	法		examen (<i>m</i>) visuel

用肉眼或不超过30倍放大镜对焊件进行检查,用以判断焊接接头外表质量的方法。

名词索引

1

一、中文名词索引

A		标定工业空气	
凹角焊缝	1358—49	需要量	8207—283
凹坑	9015—289	表面割炬	7041—265
奥氏体焊条	3042—130	表面弯曲焊缝	2161—117
B		开非断续角焊缝	1373—53
巴特东焊道下裂纹试验	2153—113	玻璃状熔渣	1565—80
白点	9014—288	补焊	1173—21
摆动焊	1157—16	不熔化电极	3004—122
板极自渣焊	4504—179	不熔化极电弧焊	4009—140
半熔化区	2007—85	不熔化极电弧焊机	4333—161
半自动焊	1166—19	不对称X形坡口	1327—40
半自动弧焊机	4331—160	不等间隙钎焊	6026—251
半自动焊弧焊	4103—143	不锈钢焊条	3044—131
半圆柱试验法	5348—241	步进缝焊	5014—206
保护层	5304—231	BWR A 奥氏体	
保留热板	1178—22	钢裂纹试验	2137—101
保护气氛钎焊	6020—250	C	
保护气体	4202—147	残余氢	2027—91
爆炸过渡	1551—77	残余应力测定	8016—270
爆炸焊	5301—230	槽焊	1175—22
爆炸焊参数	5315—233	测氢试验	2172—121
爆炸速度	5319—234	侧面角焊缝	1360—50
爆着率	5344—240	层状撕裂	2130—99
背面余高	1351—47	层间温度	1219—28
臂间距离	5136—227	插销试验	2156—114
边缘效应	5342—239	超声波点焊	5404—242
边距	5070—217	超声波点焊机	5406—243
变速送丝方式	4348—164	超声波缝焊	5405—243
		超声波缝焊机	5407—243

超声波焊	5403—242		
超声波钎焊	6022—250		
超声波探伤	9104—290		
长渣	1561—79		
车间焊接	1168—20		
衬垫焊	1176—22		
程序控制器	5119—223		
程序时间调节器	5120—223		
承载焊缝	1380—55		
冲击电阻焊	5023—208		
初始参数	5316—233		
出流	5331—237		
储能焊	5020—207		
储能摩擦焊	5211—229		
穿晶裂纹	2114—95		
串联点焊	5012—205		
串联缝焊	5016—206		
船形焊	1131—10		
垂降特性弧焊电源	4313—155		
垂直碰撞	5327—236		
垂直切割	7024—262		
锤击	8113—278		
磁粉探伤	9112—292		
磁力脉冲焊	5415—245		
磁轮式气割机	7047—266		
磁偏吹	1540—74		
磁性焊剂	3072—137		
磁性焊剂CO ₂ 焊	4216—150		
次级整流电阻焊机	5110—221		
粗晶区	2015—87		
粗丝CO ₂ 焊	4215—150		
粗滴过渡	1546—76		
脆性断裂	8005—268		
C形点焊钳	5114—222		
C T S 裂纹试验	2148—109		
		D	
		搭接接头	1418—64
		搭接焊	1130—10
		打底焊	1154—15
		打底焊道	1387—57
		大电流等离子弧焊	4624—187
		带钝边V形坡口	1318—37
		带钝边X形坡口	1326—39
		带极堆焊	4017—141
		单边V形坡口	1319—37
		单层焊	1149—14
		单道焊	1147—14
		单面坡口	1314—36
		单面点焊	5011—205
		单面复合U形坡口	1322—38
		单面焊	1145—14
		单级减压器	4435—175
		单孔喷嘴	4614—185
		单站弧焊机	4325—159
		氮弧焊	4218—150
		刀状腐蚀	2132—99
		导电嘴	4353—165
		导流系数	4654—194
		德龙组织图	2023—89
		等离子弧	4603—182
		等离子弧堆焊	4629—188
		等离子弧焊	4602—182
		等离子弧焊机	4635—190
		等离子弧焊枪	4612—185
		等离子——熔化极惰 性气体保护电弧焊	4632—189
		等离子弧喷涂	4804—199
		等离子弧切割	7010—259
		等离子气	4619—186
		等速送丝方式	4347—164

等压式焊炬	4424—173	电弧长度	1538—74
低尘低毒焊条	3057—134	电弧稳定性	1534—73
低氢型焊条	3028—127	电弧紫外线灼伤	8212—284
低温钢焊条	3045—131	电缆夹头	8104—276
低压式焊炬	4425—173	电流密度	1207—26
低压乙炔发生器	4440—176	电流递增时间	5073—218
低真空电子束焊机	4647—193	电流递减时间	5074—218
底层焊条	3050—132	电容储能电阻焊机	5111—221
地线	8105—276	电容储能点焊	5021—208
地线夹头	8106—276	电容储能点焊机	5112—221
点焊	5002—202	电极	3002—122
点焊机	5102—219	电极臂	5121—223
电磁法探伤	9113—292	电极臂伸出长度	5137—227
电磁力	1531—73	电极滑动	5029—209
电磁平台	8120—279	电极夹	4352—165
电磁收缩效应	1532—73	电极接触面	5054—214
日光性眼炎	8211—284	电极内缩长度	4620—186
电焊机	1603—81	电极水冷管	5124—224
电弧	1501—67	电极台板	5123—224
电弧自身调节	1542—75	电极粘损	5065—216
电弧电压	1209—26	电极压力	5028—209
电弧点焊	1184—24	电极总行程	5133—226
电弧堆焊	4014—141	电极座	5122—224
电弧动特性	1536—74	电石入水式乙炔发生器	4442—176
电弧焊	4001—138	电渣堆焊	4506—179
电弧焊机	4302—152	电渣过程稳定性	4515—181
电弧焊设备	4301—152	电渣焊	4501—178
电弧静特性	1535—73	电渣焊机	4514—181
电弧空腔	4907—201	电渣压力焊	5412—244
电弧力	1530—72	电子枪	4650—193
电弧喷涂	4803—198	电子束电流	4639—191
电弧偏吹	1539—74	电子束功率	4640—191
电弧飘移	1533—73	电子束功率密度	4641—191
电弧气氛	1504—67	电子束焊	4637—190
电弧钎焊	6015—249	电子束焊机	4645—192
电弧切割	7004—258	电阻对焊	5018—207

电焊焊	5001	202	堆焊焊条	3039	-130
电阻焊机	5101	-218	对焊机	5107	-220
电钎钎焊	6014	-248	对接接头	1403	-60
电源动特性	4315	-156	对接缝焊	5017	-207
电源外特性	4309	-154	对接焊	1128	-10
叠板切割	7025	-262	对接焊缝	1353	-47
顶锻	5026	209	对接碰撞	5329	-236
顶锻变形量	5208	-229	纯达	1306	-33
顶锻变形速度	5209	-229	钎头高度	1307	-33
顶锻电流	5045	-213	多边化裂纹	2118	-96
顶锻机构	5132	-226	多道焊	1148	-14
顶锻留量	5052	-214	多点焊	5007	-203
顶锻时间	5042	-212	多点焊机	5103	-219
顶锻速度	5053	-214	多点凸焊	5013	-206
顶锻力	5027	-209	多孔喷嘴	4615	-185
定位板	8110	277	多孔熔渣	1564	-79
定位焊	1144	-13	多层焊	1150	-15
定位焊缝	1382	55	多丝埋弧焊	4104	-143
动态参数	5317	-234	多特性弧焊电源	4314	-156
端接接头	1422	-65	多站弧焊机	4526	-159
端接焊缝	1374	-54	惰性气体	4203	-147
短路电流	1208	-26	惰性气体保护焊	4205	-147
短路过渡	1547	-76			
短路过渡点弧焊	4108	-145			
短渣	1562	-79			
断面试验	2169	120	额定负载持续率	1607	-82
断裂力学	8034	-274	额定焊接电流	1608	82
断裂韧性	8035	-274	二次燃爆	4412	-170
断续焊	1153	-15	二极电子枪	4651	-194
断续器	5116	222	二氧化碳弧焊机	4338	-161
断续焊缝	1369	-52	二氧化碳气体保护电 弧焊	4213	-149
断续角焊缝	1371	-53			
锻焊	5411	-244			
稳压时间	5032	-210			
堆焊	1170	-20	电弧	4432	-174
堆焊焊丝	3021	-126	反接	1206	-26
			反应钎焊	6058	-247

E

F

返修焊	1172— 21	干式水下焊	4905—201
防护白玻璃	8215—284	感应钎焊	6013—248
仿形切割	7021—261	钢挡板	4511—180
非扩散氢	2026— 91	钢钎剂焊	4709—198
非同步断续器	5118—223	钢芯铸铁焊条	3037—129
非真空电子束焊机	4648—193	刚性约束裂纹试验 (R.R.C试验)	2154—113
非转移弧	4605—183	高能焊	4601—181
非转移弧电源	4634—190	高频电阻焊	5022—208
飞边	5068—217	高频感应喷涂	4805—199
飞溅	1230— 30	高频焊机	5113—222
飞溅率	1231— 31	高频振荡器	4356—166
非斯柯裂纹试验	2139—102	高效率焊条	3053—133
沸腾状熔池	1554— 77	高真空电子束焊机	4646—192
分段多层焊	1151— 15	割嘴	7039—265
分段退焊	1160— 17	割枪	7038—264
分级钎焊	6025—251	割炬	7037—264
分块环形槽热裂纹试验	2140—103	隔离层堆焊	1171— 20
分流	5071—217	格尼能	5326—235
粉剂罐	7044—266	钙当量	2020— 88
粉末等离子弧堆焊	4631—189	根部半径	1309— 34
封底焊	1155— 16	根部焊道	1390— 58
封底焊道	1386— 56	根部间隙	1308— 34
缝焊	5004—202	根部弯曲试验	2162—117
缝焊机	5105—219	跟踪装置	4342—163
浮筒式乙炔发生器	4443—176	工作距离	4644—192
辅助行程	5135—227	工作行程	5134—227
敷钎料板	6006—247	工地焊接	1169— 20
覆板(覆管)	5302—230	工艺焊接性	2102— 92
覆板速度	5320—234	固定式弧焊机	4327 159
复合焊丝	3024—126	固定式乙炔发生器	4448—178
负载持续率	1606— 82	固态焊接	5401—241
G			
盖面焊	4013—141	挂渣	7035—264
盖板接头	1421— 64	管状焊条	3052—133
干炭箱	8101— 275	硅弧焊整流器	4321—158
		滚点焊	5005—203

滚轮电极	5130—225	焊割两用炬	4427—173
国际焊接学会	1002— 1	焊工尘肺	8208—283
过渡区	2017— 87	焊工金属烟热	8210—283
过热区	2014— 86	焊工锰中毒	8209—283
过热组织	2013— 86	焊工升降台	8126—281
H			
钨弧焊	4219—151	焊工手套	8217—285
焊波	1389— 58	焊后热处理	1216— 28
焊层	1388— 57	焊机	1602— 81
焊车	4343—163	焊剂	3068—136
焊道	1385— 56	焊剂垫	1180— 23
焊道纵向弯曲试验	2159—117	焊剂垫焊	1181— 23
焊道裂纹	2108— 93	焊剂漏斗	4355—166
焊道下裂纹	2123— 97	焊脚	1366— 52
焊点距	5069—217	焊脚长度	1367— 52
焊缝	1332— 42	焊接	1101— 1
焊缝背面	1338— 43	焊接变形	8026—272
焊缝表面	1337— 42	焊接变位机	8123—280
焊缝成形	1349— 46	焊接部件	8007—268
焊缝长度	1342— 44	焊接残余变形	8027—272
焊缝代号	1333— 42	焊接残余应力	8012—269
焊缝厚度	1344— 44	焊接材料	3001—122
焊缝计算厚度	1345— 45	焊接操作	1108— 3
焊缝金属	1334— 42	焊接操作机	8125—280
焊缝晶间腐蚀	2131— 99	焊接车间	8001—267
焊缝宽度	1341— 43	焊接衬垫	1177— 22
焊缝裂纹	2107— 93	焊接电流	1203— 25
焊缝倾角	1113— 4	焊接电源	1604— 81
焊缝区	2005— 84	焊接发尘量	8203—282
焊缝实际厚度	1346— 45	焊接发尘速率	8205—282
焊缝成形系数	1348— 46	焊接翻转机	8121—280
焊缝有效长度	1343— 44	焊接方向	1111— 3
焊缝轴线	1339— 43	焊接工作台	8118—279
焊缝转角	1114— 4	焊接工作间	8002—267
焊根	1392— 58	焊接工艺	1107— 3
焊根裂纹(根部裂纹)	2124— 97	焊接工艺参数	1202— 24
		焊接过程	1105— 2

焊接回路	1605 -- 82	焊枪	4351 -- 165
焊接回转台	8122 -- 280	焊丝	3020 -- 126
焊接火焰	4408 -- 169	焊丝间距	4510 -- 180
焊接夹具	8112 -- 278	焊丝横摆频率	4109 -- 145
焊接机器人	8127 -- 281	焊丝盘	4349 -- 165
焊接机头	4344 -- 163	焊丝伸出长度	1221 -- 29
焊接技术	1105 -- 2	焊丝停摆时间	4112 -- 146
焊接结构	8008 -- 268	焊条	3005 -- 123
焊接接头	1401 -- 59	焊条工艺性	3059 -- 134
焊接裂纹	2105 -- 93	焊条夹持端	3064 -- 136
焊接区	2004 -- 84	焊条偏心度	3063 -- 135
焊接缺陷	9001 -- 286	焊条熔化速度	3062 -- 135
焊接热循环	2001 -- 83	焊条熔化性	3061 -- 135
焊接设备	1601 -- 81	焊条使用性	3060 -- 134
焊接顺序	1109 -- 3	焊条直径	3007 -- 123
焊接瞬时应力	8011 -- 269	焊条压涂机	3066 -- 136
焊接速度	1210 -- 26	焊条引弧端	3065 -- 136
焊接条件	1201 -- 24	焊态	2028 -- 91
焊接通电时间	5033 -- 210	焊透率	5058 -- 215
焊接位置	1112 -- 4	焊芯	3006 -- 123
焊接温度场	2002 -- 83	焊趾	1340 -- 43
焊接性	2101 -- 91	焊趾裂纹	2125 -- 97
焊接性窗口	5343 -- 239	合金衬度系数	1235 -- 31
焊接性试验	2134 -- 100	合金剂	3015 -- 125
焊接烟尘	8201 -- 281	黑玻璃	8214 -- 284
焊接烟尘浓度	8206 -- 282	横缝焊接	1140 -- 13
焊接烟尘容限浓度	8204 -- 282	横焊	1120 -- 8
焊接应力	8010 -- 269	横焊位置	1116 -- 5
焊接有害气体	8202 -- 281	横条焊	1132 -- 11
焊接循环	5030 -- 210	横角焊缝	1363 -- 51
焊接滚轮架	8124 -- 280	横列双丝并联埋弧焊	4107 -- 144
焊接終了温度	1220 -- 28	横列双丝串联埋弧焊	4106 -- 144
焊炬	4423 -- 173	横裂纹	2112 -- 94
焊钳	4350 -- 165	横向焊缝	1378 -- 55
焊斗	8006 -- 268	后倾焊	1159 -- 17
焊瘤	9012 -- 288	后热	1215 -- 27

后热温度	1218—28	火焰表面清理	7015—260
后拖量	7034—264	火焰喷涂	4802—198
胡须	5064—216	火焰钎焊	6012—248
弧长	1222—29	火焰气刨	7014—260
弧焊变压器	4319—157	火焰切管机	7045—266
弧焊电动发电机组	4318—157	火焰稳定性	4418—172
弧焊电源	4303—152	H形裂纹试验	2147—108
弧焊发电机	4316—156		
弧焊内燃发电机组	4317—157	I	
弧焊整流器	4320—157	I I W自动焊裂纹试验	2146—108
弧柱	1517—70	I形对接接头	1404—60
弧柱电位梯度	1519—70	I形坡口	1316—36
弧柱压降	1518—70	I形坡口对接焊	1136—12
弧坑	1555—78		
弧坑裂纹	2109—93	J	
弧心	1521—71	基板(基管)	5303—230
弧压反馈电弧焊	4111—146	基础	5305—231
弧焰	1520—71	激光焊	4655—195
护脚	8218—285	激光焊机	4658—195
还原区	4417—171	激光切割	7011—259
环缝对接焊	1143—13	机械拉伸消除应力	8025—272
环缝焊接	1141—13	极性	1204—25
环形槽裂纹试验	2151—111	夹杂物	9004—286
环形焊缝	1383—56	夹渣	9018—289
回火时间	5038—211	夹钎	9005—287
回火电流	5048—213	加强筋	8107—276
回烧	4420—172	加热时间	5035—211
回烧防止器	4437—175	加速电压	4638—191
汇流排	7043—265	尖头电极	5127—225
混合比	4409—169	间距	5307—231
混合接头	1426—66	间歇时间	5037—211
混合气体保护电弧焊	4217—150	减压器	4434—175
混合气体可燃范围	4410—169	硬度	1559—78
混合室	4428—174	碱性焊条	3027—127
活性气体	4204—147	碱生渣	1557—78
活性气体保护电弧焊	4212—149	交错斜纹角焊缝	1372—53

L		(COD)	8036—274
拉伸拘束裂纹试验		临界裂纹尺寸	8038—275
(TRC试验)	2155—114	临时垫板	1179—22
喇叭形坡口	1331—41	流量计	8102—275
喇叭形坡口焊	1137—12	炉中钎焊	6019—249
束流	5330—236	铝合金焊接	3048—132
淬铁	6043—254	螺旋缝焊接	1142—13
淬铁钎焊	6011—248	螺旋形焊缝	1384—56
雷管区	5341—239	螺柱焊	1185—24
冷壁真空钎焊炉	6045—255	落锤试验	2168—120
冷裂纹	2121—96	M	
冷却时间	5036—211	埋弧焊	4161—142
冷阴极	1507—58	埋弧焊剂	4335—161
冷压焊	5408—243	埋弧重力焊	5413—244
甲海裂纹试验	2143—105	脉冲等离子弧焊	4628—188
立焊	1121—8	脉冲点焊	5009—204
立焊位置	1117—6	脉冲电源	1525—75
立角焊	1133—11	脉冲钎焊电源	4308—154
立角焊缝	1362—50	脉冲钎焊冷却器	4323—158
立向下焊条	3055—133	脉冲激光焊	4657—195
联合型等离子弧	4606—183	脉冲激弧器	4359—167
钎系焊缝	1381—55	脉冲喷射电弧	1526—72
连续点焊	5006—203	脉冲喷射过流	1550—77
连续焊	1152—15	脉冲钎弧焊	4207—148
连续焊缝	1368—52	脉冲引弧器	4357—166
连续角焊缝	1370—53	脉冲稳弧器	4358—166
连续激光焊	4656—195	毛刺	5067—217
连续冷却转变图		蒙乃尔焊条	3046—131
(CCT图)	2024—90	密封焊缝	1379—55
两级减压器	4436—175	密封性检验	9114—292
裂纹	9010—288	密集气孔	9008—287
裂纹敏感性	2136—100	面取	8213—284
裂纹试验	2135—100	明瓦焊	4903—138
裂纹扩展率	8037—274	敏化区腐蚀	2133—99
裂纹张开位移		穆雷克斯热裂纹试验	2138—101

摩擦变形量	5205—228	偏压电极	4653—194
摩擦变形速度	5206—228	平焊	1119—7
摩擦表面	5210—229	平焊位置	1115—5
摩擦焊	5201—227	平角焊缝	1355—48
摩擦时间	5204—228	平头电极	5125—225
摩擦压力	5203—228	平面结合	5335—237
母材	2003—83	平持钨弧焊电源	4311—155
母材溶化区	2006—84	平行法	5311—232
N		坡口	1301—32
耐磨堆焊	4019—142	坡口高度	1305—33
耐磨堆焊焊条	3040—130	坡口焊	1135—12
耐压检验	9117—293	坡口角度	1304—33
内爆法	5346—240	坡口面	1302—32
淬火	4419—172	坡口面角度	1303—32
粘性熔渣	1563—79	坡形板边	1313—35
镍当量	2021—88	波状结合	5336—238
镍基合金焊条	3049—132	波峰钎焊	5024—250
凝固裂纹(结晶裂纹)	2117—95	破坏检验	9116—293
P		铺展性	6037—253
非水接触式乙炔发生器	4446—177	Q	
喷灯	6044—255	起爆方法	5345—240
喷嘴	5066—217	起皱电弧	1528—72
喷气激光切割	7012—259	起皱临界电流	1529—72
喷砂	8116—279	起皱现象	1527—72
喷射过渡	1548—76	气电立焊	4020—142
喷射器	4429—174	气割	7002—257
喷水式水下电弧切割	7009—259	气焊	4401—167
喷丸	8117—279	气焊眼镜	8216—285
喷嘴	4354—166	气孔	9006—287
碰撞点	5321—234	气密性检验	9115—293
碰撞点速度	5322—235	气瓶	4431—174
碰撞角	5324—235	气瓶阀	4433—175
碰撞压力	5325—235	气体爆燃式喷涂	4805—199
偏心电极	5129—225	气体保护电弧焊	4201—146
		气体保护弧焊机	4336—161

气体发生速度	4421—172	氢氧焰	4406—168
气体逆流	4422—172	氢致裂纹	2122—97
气体钎剂	6007—247	倾斜焊	1125—9
气压焊	5414—245	倾斜碰撞	5328—236
气压试验	9119—293	球墨铸铁焊条	3038—129
气冷联合保护型药皮	3010—124	球面电极	5128—225
钎缝	6030—252	缺口弯曲试验	2163—118
钎缝金属	6031—252		
钎焊	1104—2	R	
钎焊保温时间	6034—253	热壁真空钎焊炉	6046—256
钎焊间隙	6029—252	热焊接性	2105—92
钎焊接头	6027—251	热剂	4702—196
钎焊面	6028—251	热剂补焊	4710—198
钎焊性	6035—253	热剂反应	4704—196
钎焊温度	6033—252	热剂坍塌	4707—197
钎剂	6002—246	热剂钢水	4703—196
钎剂夹杂	6040—254	热剂焊	4701—196
钎角	6032—252	热剂焊冒口	4708—197
钎接焊	6048—256	热剂熔渣	4705—197
纤维素型焊条	3035—128	热剂铸模	4706—197
钎料	6001—246	热裂纹	2116—95
钎着率	6036—253	热喷涂	4801—198
前倾焊	1158—16	热切割	7001—257
嵌条	3067—136	热丝等离子弧堆焊	4630—188
强制成形焊	1183—23	热塑性试验	2158—116
敲渣锤	8103—276	热压焊	5409—243
翘离	5062—216	热阴极	1506—68
切割面	7032—263	热影响区	2012—86
切割速度	7029—263	热影响区冲击试验	2166—119
切割线	7031—263	热影响区裂纹	2110—94
切割氧	7028—263	热影响区模拟试验	2171—121
切口	7030—263	热应变脆化	8033—274
切口上缘	7033—264	热应力	8013—269
清根	8114—278	热轧焊	5440—244
清渣	8115—279	熔合比	1232—31
氢氧焊	4403—168	熔合线	2009—85

熔合区	2010—85	焊接性	6036—251
熔核	5056—215		
熔核直径	5057—215	S	
熔焊	1102—2	塞焊	1174—21
熔敷速度	1225—29	塞焊焊缝	1376—54
熔敷顺序	1110—3	三极电子枪	4652—194
熔敷系数	1227—30	三联接头	1417—63
熔敷效率	1228—30	三相低频焊机	5109—220
熔敷金属	1336—42	三相电弧焊	4005—139
熔池	1553—77	闪光	5025—209
熔滴	1544—75	闪光对焊	5019—207
熔滴过渡	1545—75	闪光电流	5045—213
熔化层	5339—238	闪光留量	5051—214
熔化袋	5340—238	闪光时间	5041—212
熔化电极	3003—122	上坡焊	1126—9
熔化极电弧焊	4007—139	上升特性弧焊电源	4310—155
熔化极惰性气体保护电弧 焊	4210—148	烧穿	9013—288
熔化极弧焊机	4334—161	烧结焊剂	3071—137
熔化极脉冲氩弧焊	4208—148	舍夫勒组织图	2022—88
熔化时间	1224—29	射线探伤	9103—291
熔化速度	1223—29	深熔焊	1156—16
熔化系数	1226—30	深熔焊条	3056—133
熔剂氧手切割	7018—261	渗透探伤	9109—291
熔炼焊剂	3069—137	声发射	9120—294
熔透型等离子弧焊	4623—187	声发射检测	9121—294
熔深	1347—46	湿式水下焊	4904—200
溶蚀	6041—254	失塑裂纹	2120—96
熔透焊缝	1391—58	十字接头	1416—63
熔渣	1556—78	十字接头裂纹试验	2149—110
熔渣流动性	1568—80	使用焊接性	2103—92
熔嘴	4509—180	试件	9101—289
熔嘴电渣焊	4505—179	试样	9102—290
软电弧	1523—71	适应控制焊接	8128—281
软钎焊	6010—248	收缩应力	8014—269
软钎料	5004—246	手工电弧焊	4002—138
		手工电渣焊	4502—178

手工焊	1167—20	酸性渣	1558—79
手工氩焊机	4330—160	酸性焊条	3026—127
手工气割	7019—261	损失系数	1229—30
手工点焊	5008—204	锁底对接接头	1424—65
输出电抗器	4360—167	缩孔	5063—216
数控切割	7022—262		
数控切割机	7046—266	T	
双弧临界电流	4611—184	塌陷	9017—289
双弧现象	4510—184	台式弧焊机	4329—160
双面点焊	5010—204	钛钙型焊条	3030—128
双面盖板接头	1420—64	钛铁矿型焊条	3031—128
双面焊	1145—14	碳当量	2019—87
双面J形对接接头	1412—61	碳弧焊	4010—140
双面J形坡口	1324—39	碳弧气刨	7013—260
双面坡口	1315—36	碳弧切割	7007—258
双面U形对接接头	1411—61	碳化焰	4416—171
双面U形坡口	1321—38	铜板极堆焊	4016—141
双层药皮焊条	3035—129	铜焊	4012—149
双芯焊条	3034—129	套管接头	1419—64
水玻璃	3017—125	套环	1186—24
水玻璃模数	3018—125	梯形布药	5314—233
水浸法超声探伤	9107—291	填充金属	1335—42
水下等离子弧焊	4903—200	条虫状气孔	9009—287
水下割条	3058—134	调伸长度	5049—213
水下割炬	7042—265	挑弧焊	1164—19
水下焊	4901—200	跳焊	1161—17
水下气体保护电弧焊	4902—200	贴合面	5055—215
水下切割	7008—258	铁粉焊条	3051—132
水平角焊缝	1364—51	铁素体焊条	3041—130
水压试验	9118—293	停车时间	5207—229
水蒸汽保护电弧焊	4220—151	同步断续器	5117—223
丝极电渣焊	4503—178	铜合金焊条	3047—131
送丝机构	4346—164	铜滑块	4513—181
送丝速度	1212—27	铜冷却板	4342—180
塑性断裂	8004—267	凸焊	5003—202
酸度	1560—79	凸焊机	5108—220

凸角焊缝	1357— 48	钨极惰性气体保护弧焊机	4339—162
涂料	3008—123	钨极脉冲氩弧焊	4209—148
退火消除应力	8022—271	无电顶锻时间	5044—212
脱氧剂	3014—124	无间隙接头	1428— 65
脱渣性	1569— 80	无损检验	9103—290
T形接头	1414— 62		
T形裂纹试验	2150—111		
	U		
U形对接接头	1406— 60	稀释	1233— 31
U形拉伸试验	2165—118	稀释率	1234— 31
U形坡口	1320— 37	细晶区	2016— 87
	V	细丝CO ₂ 焊	4214—150
V形对接接头	1405— 60	下降特性弧焊电源	4312—155
V形坡口	1317— 36	下坡焊	1127— 9
	W	线能量	1213— 27
挖根作用	1543— 75	向下立焊	1123— 8
外爆法	5347—241	向上立焊	1124— 9
外观检查	9122—294	消除应力	8020—271
弯折角	5323—235	消除应力处理裂纹	2127— 98
微裂纹	2115— 95	削平焊缝	1352— 47
微束等离子弧焊	4627—188	小电流等离子弧焊	4626—188
微束等离子弧焊机	4636—190	小孔型等离子弧焊	4622—187
维持时间	5039—211	小孔释放法	8018—270
缝弧	4608—184	小孔效应	4621—186
缝弧电流	4609—184	斜对接接头	1425— 66
未焊满	9016—289	斜角焊缝	1365— 51
未焊透	9002—286	斜接滚轮	5131—226
未混合区	2008— 85	斜射法超声探伤	9106—290
未钎透	6039—254	斜T形接头	1415— 62
未熔合	9003—286	行走机构	4345—164
湿差拉伸消除应力	8024—271	行走速度	1211— 27
稳弧剂	3013—124	休止时间	5040—212
钨极惰性气体保护电弧焊	4211—149	旋转电弧	1524— 71
		旋转电弧焊	4222—151
		旋转喷射过渡	1549— 76
		X形点焊钳	5115—222
		X形对接接头	1408— 61

X形坡口	1325—39	药皮	3009—123
X射线衍射法	8017—270	药皮重量系数	3019—125
		药芯焊丝	3022—126
		冶金焊接性	2104—92
		液化裂纹	2119—96
压焊	1103—2	液氧气化器	4430—174
压痕	5059—215	一次燃嘴	4411—169
压痕深度	5060—215	移动式点焊机	5104—219
压平缝焊	5015—206	移动式弧焊机	4328—159
压深率	5061—216	移动式乙炔发生器	4447—177
压缩喷嘴	4613—185	乙炔发生器	4439—176
压缩喷嘴孔径	4616—185	乙炔瓶	4449—178
氩弧焊	4206—147	阴极	1505—68
氩弧焊机	4337—162	阴极斑点	1508—68
盐浴钎焊	6017—249	阴极清理作用	1541—75
延迟裂纹	2126—98	阴极区	1509—68
焰心	4413—170	阴极区电场强度	1510—68
阳极	1512—69	阴极压降	1511—69
阳极斑点	1513—69	引出板	8109—277
阳极区	1514—69	引弧	1502—67
阳极区电场强度	1515—69	引弧电压	1503—67
阳极压降	1516—70	引弧板	8108—277
氧化钛型焊条	3029—127	荧光检验	9110—291
氧化铁型焊条	3032—128	应变速率	8030—273
氧煤气焰	4407—168	应力腐蚀裂纹	2129—98
氧化焰	4415—171	应力幅度因子	8039—275
氧矛切割	7017—260	应力重分布	8022—271
氧熔剂表面修整	7016—260	硬电弧	1522—71
氧熔剂切割	7003—257	硬化区	2018—87
氧气电弧切割	7005—258	硬钎焊	6009—247
氧乙炔焊	4402—167	硬钎料	6003—246
氧乙炔焊炬	4426—173	右焊法	1163—18
氧乙炔焰	4405—168	有电顶锻时间	5043—212
仰焊	1122—8	有回颈接头	1427—66
仰焊位置	1118—7	余高	1350—46
仰角焊	1134—11	鱼骨形裂纹试验	2141—103
咬边	9011—288		

预热	1214 - 27	直流弧焊电源	4305 - 153
预热电流	5047—213	直射法超声探伤	9105—290
预热火焰	7026—262	指形裂纹试验	2145—107
预热时间	5034—211	质量比	5310—232
预热温度	1217— 28	中电流等离子弧焊	4625—187
预热氧	7027—262	中国机械工程学会焊接学	
预压时间	5031 210	会	1001 1
预置角	5306—231	中性焰	4414—170
原子氢焊	4221—151	中压乙炔发生器	4441—176
原子氢焊机	4341—163	重力焊	4011—140
圆棒裂纹试验	2142—104	重力焊条	3054—133
圆形镶块裂纹试验	2144—106	珠光体耐热钢焊条	3043—130
Y形坡口	1330— 41	逐层切削法	8019—270
Y形坡口裂纹试验	2152—112	主弧	4607—184
		注水式乙炔发生器	4445—177
		铸芯焊条	3036—129
		转速	5202—228
		转移弧	4604—182
		转移弧电源	4633—189
		装焊平台	8119—279
		装药量	5308—231
		装药密度	5309—232
		锥头电极	5125—224
		着色检验	9111—292
		自保护焊丝	3023—126
		自动堆焊	4015—141
		自动焊	1165— 19
		自动弧焊机	4332—160
		自动埋弧焊	4102—143
		自动脱落熔渣	1567— 80
		自动气割	7020—261
		白钨钎料	6005 -247
		自清理	5333—237
		自熔剂合金粉末	4807—199
		自调节电弧焊	4110—146
		总留量	5050—214

Z

再热裂纹	2128— 98
再入射流	5332—237
造气剂	3012—124
造渣剂	3011—124
渣壁过渡	1552— 77
渣池	4507—179
渣池深度	4508—180
渣壳	1566— 80
窄间隙焊	1182— 23
粘结剂	3016 125
粘结焊剂	3079—137
针尖状气孔	9007—287
真空度	4649—193
真空钎焊	6021—250
枕形气密试验	2170—121
振动电弧堆焊	4018—142
镇定变阻器	4361—167
正接	1205— 25
正面角焊缝	1361— 50
直流电弧焊	4004—138

纵缝焊接	1139—12	组零件	8111—278
纵、横两用缝焊机	5106—220	最高硬度试验	2167—119
纵列多丝埋弧焊	4105—143	最小电压原理	1537—74
纵裂纹	2111—94	左焊法	1162—18
纵向焊缝	1377—54	乙形对接接头	1410—61
阻流剂	6047—256	乙形坡口	1329—40

二、英文名词索引

A			
acceleration voltage;	4638—191	aluminium alloy arc	
acetylene cylinder	4449—178	welding electrode	3048—132
acetylene generator	4439—176	amplitude of the inter-	
acid electrode	3026—127	facial wave	5338—238
acidity	1560—79	angle beam method	9106—290
acid slag	1558—78	angle of bevel	1303 32
active-gas	4204—147	angle of rotation	1114—4
acoustic emission (AE)	9120—294	angular distortion	8029—272
acoustic emission testing	9121—294	anode	1512—69
AC arc welding power		anode drop	1516—70
source	4304—152	anode region	1514—69
AC & DC arc welder	4307—153	anode spot	1513—69
AC & DC arc welding		appearance of weld	1349—46
machine	4307—153	arc	1501—67
AC & DC arc welding		arc atmosphere	1504—67
power source	4306—153	arc blow	1539—74
actual throat	1346—45	arc brazing	6015—249
adaptive control		arc bubble	4907—201
welding	8128—281	arc column	1517—70
adhering slag	7035—264	arc core	1521—71
agglomerated flux	3071—137	arc cutting	7004—258
air-acetylene welding	4404—168	arc eye	8211—284
air arc cutting	7006—258	arc flame	1520—71
air tight test	9115—293	arc force	1530—72
alloying constituent	3015—125	arc length	1222—29
alternate wire-feed		arc self-regulation	1542—75
system	4348—164	arc spot welding	1184—24
alternating current arc		arc stability	1534—73
welding	4005—139	arc stiffness	1538—74
		arc stream	1517—70
		arc surfacing	4014—141

arc voltage	1209	26	asymmetric double V groove	1327—40
arc voltage feedback			atomic-hydrogen	
controlling arc			welding	4221—151
welding	4111—146		atomic hydrogen welding	
arc welder	4302—152		apparatus	4341—163
arc welding	4001—138		austenitic electrode	3042—130
arc welding equipment	4301	152	automatic arc welding	
arc welding generator	4316—156		machine	4332—160
arc welding machine	4302—152		automatic oxygen	
arc welding machine			cutting	7020—261
using a consumable			automatic submerged arc	
electrode	4334—161		welding	4102—143
arc welding machine using			automatic surfacing	4015—141
a non-consumable electrode	4333—161		automatic welding	1165—19
arc welding power			average arranging explosive	
source	4303—152		sive	5313—233
arc welding rectifier	4320—157		axis of weld	1339—43
arc welding set	4301—152			
arc welding silicon controlled rectifier	4324—158		B	
arc welding transformer	4319—157		back-fire	4419—172
arc welding with a non-consumable electrode	4009—140		back chipping	8114—278
arc welding with consumable electrode	4007—139		back flow of gas	4422—172
argon-arc welding	4206—147		backhand welding	1159—17
argon arc welding machine	4337—162		backing run	1177—22
argon metal pulsed arc welding	4208—148		backing	1387—57
argon tungsten pulsed arc welding	4209—148		backing weld	1154—15
arm	5121	223	backing weld (before making main weld)	1387—57
arm extension	5137—227		back of weld	1338—43
as-welded (AW)	2028—91		backstep welding	1160—17
			backup die	5123—224
			backward welding	1159—17
			back weld	1386—56
			back scaling weld	1155—16

balanced pressure torch	4424	173	bond zone	5334	237
ballast rheostat	4361	167	bonded flux	3070	137
bar type cracking test	2142	104	brazability	6035	253
bare terminal (of an electrode)	3064	136	brazed joint	6027	251
base	5305	231	brase metal	6031	252
base metal	2003	83	brazo-welding	6048	256
base plate (tube)	5303	230	brazing	1104	2
basic electrode	3027	127		6009	247
basicity	1559	78	brazing filler metal	6001	246
basic slag	1557	78		6003	246
Battelle type underbead cracking test	2153	113	brazing flux	6002	246
bead	1385	56	brazing in controlled atmosphere	6020	250
bead crack	2108	93	brazing lamp	6044	255
beam current	4639	191	brazing seam	6030	252
beam power	4540	191	brazing temperature	6033	252
beam power density	4641	191	brazing with the unparallel clearance	6026	251
bell type generator	4443	176	brittle fracture	8005	268
bench arc welding machine	4329	160	buffer	5304	231
bending angle	5323	235	building up	1170	20
bevel angle	1303	52	build-up sequence	1110	3
beveling (of the edge)	1312	35	build-up member	8111	278
bevelled wheel	5131	226	burnoff length	5205	228
bias electrode	4653	194	burnoff rate	5206	228
filler	3016	125	burn rate (of an electrode)	3062	135
blacksmith welding	5411	244	burn through	9013	288
block sequence	1151	15	huttering	1171	20
block welding	1151	15	butt joint	1403	60
blowhole	9006	287	butt resistance welder	5107	220
blow pipe	4423	173	butt resistance welding machine	5107	220
boiling molten pool	1554	77	butt seam welding	5017	207
bolster	5123	224	butt weld	1353	47
bond	2010	85	butt welding	1128	10
bond line	2009	85	butt welding of circumferential		

seam	1143— 13	circular-patch: cracking test	2144—106
BWRA cracking test for austenitic steel	2137—101	circumferential weld	1383— 56
C			
capacitor spot welding machine	5112—221	circumferential welding	1141— 13
carbide to water generator	4442—176	clad brazing sheet	6006—247
carbon arc air gouging	7013—260	cladding plate (tube)	5302 230
carbon arc cutting	7007—258	cladding plate velocity	5320—234
carbon arc welding	4010—140	cleaning action of the cathode	1541— 75
carbon-dioxide arc welding	4213 149	closed joint	1428— 66
carbon equivalent	2019— 87	CO ₂ arc welding	4213—149
carburizing flame	4416—171	CO ₂ arc welding machine	4338—162
cast iron electrode with steel core	3037—129	CO ₂ arc welding with thick wire	4215—150
cathode	1505 68	CO ₂ arc welding with thin wire	4214—150
cathode drop	1511— 69	coarse grained region	2015 87
cathode region	1509— 68	coating (of an electrode)	3009—123
cathode spot	1508— 68	coating flux	3008—123
OCT-diagram	2024 90	coating material	3008—123
cellulose type electrode	3033—128	cold cathode	1507— 68
chain intermittent fillet weld	1373— 53	cold crack	2121— 69
chamfering	1312— 35	cold pressure welding (CPW)	5408—243
charge density	5309—232	cold wall type vacuum brazing furnace	6045—255
chipping hammet	8103—276	collar	4708—197
chromium equivalent	2020— 88	collision angle	5324—235
chronic occupational manganese poisoning of welder	8209—283	combined cutting and welding torch	4427—173
circular electrode	5130—226	combined plasma arc	4606—183
circular-groove cracking test	2151—111	combined wire	3024—126
		combustion engine driven arc welding set	4317 157
		composite joint	1426— 66

concave fillet weld	1358—49	copper shoe	4513—131
concavity	1359—49	core diameter	3007—123
condenser discharge resistance welder	5111—221	core wire	3006—123
condenser discharge spot welding	5021—208	corner joint	1413—62
condenser type spot welder	5112—221	cosmetic welding	4013—141
connective weld	1381—55	covered electrode	3005—123
constant-current arc welding power source	4313—155	cover glass	8215—284
constant-voltage arc welding power source	4311—155	covering	
constant wire-feed system	4347—164	(of an electrode)	3009—123
constricting nozzle	4513—185	crack	9010—288
consumable electrode	3003—122	cracking susceptibility	2136—100
consumable nozzle	4509—180	cracking test	2135—100
contact resistance	5072—218	crack opening displacement	8036—274
contact tube	4353—165	crack propagation rate	8037—274
contact type generator	4444—177	crater	1555—78
contactor	5116—222	crater crack	2109—93
continuous cooling transformation diagram	2024—90	critical crack size	8038—275
continuous fillet weld	1370—53	critical current of double arcing	4611—184
continuous laser welding	4656—195	cross-shaped joint	1416—63
continuous weld	1368—52	cruciform cracking test	2149—110
continuous welding	1152—15	cruciform joint	1416—63
contraction stress	8014—269	C-type gun	5114—222
controlled thermal severity cracking test (CTS test)	2148—109	C-type spot welding head	5114—222
convex fillet weld	1357—48	Cu-cooling plate	4512—180
cool time	5036—211	current density	1207—26
copper-alloy arc welding electrode	3047—131	cut line	7031—263
		cutting blowpipe	7037—264
		cutting gun	7038—264
		cutting nozzle	7039—265
		cutting oxygen	7028—263
		cutting shoulder	7033—264
		cutting speed	7029—263
		cutting stream	7028—263

cutting tip	7039—265	dip brazing	6016—249
cutting torch	7037—264	dip soldering	6016—249
cylinder cap	4432—174	direct current arc	
cylinder manifold	7043 265	welding	4004 138
cylinder valve	4433—175	direct current resistance	
		welder secondary	
		rectification	5110—221
		direction of welding	1111— 3
		direct spot welding	5010 204
		distance between welding	
		wires	4510—180
		divergent nozzle	7040—265
		double arcing	4610 184
		double bevel butt joint	1409— 61
		double bevel groove	1328— 40
		double coated electrode	3035—129
		double groove	1315— 36
		double J butt joint	1412— 61
		double J groove	1324— 39
		double strapped joint	1420— 64
		double U-butt joint	1411— 61
		double U groove	1321— 38
		double V butt joint	1408 61
		double V groove	1325— 39
		double V groove with root	
		face	1326— 39
		downhand welding	1119 7
		down slope time	5074—218
		down stream	5331—237
		downward welding in the	
		inclined position	1127 9
		downward welding in the	
		vertical position	1123— 8
		drag	7034—264
		droplet	1544— 75
		dropping characteristic arc	
D			
DC arc welding power			
source	4305—153		
deep penetration			
electrode	3056 —133		
deep penetration welding	1156— 16		
delayed crack	2126— 98		
Delong's diagram	2023— 89		
deposited metal	1336— 42		
deposition coefficient	1227— 30		
deposition efficiency	1228 — 30		
deposition sequence	1110— 3		
deposition rate	1225— 29		
depth of indentation	5060—215		
depth of penetration	1347— 46		
depth of slag bath	4508 180		
design throat thickness	1345— 45		
destructive test	9116—293		
detonation flame			
spraying	4806—199		
detonation velocity	5319—234		
detonator zone	5341— 239		
diameter of nugget	5057— 215		
diffusible hydrogen	2025— 91		
diffusion brazing	6023—250		
diffusion welding (DW)	5402—242		
digging action	1543— 75		
dilution	1233— 31		
diode gun	4651—194		
dioxidizer	3014—124		

welding power source	4312—155	electrode force	5028—209
drop transfer	1546—76	electrode for welding spher-	
dross	7036—264	oidal graphite cast iron	3038—179
dryer	8101—275	electrode for under-water	
dry method underwater		cutting	3058 134
welding	4905—201	electrode holder	4352 165
ductility-dip crack	2120—96		4350—165
duty cycle	1606 82	electrode keep time of	
dye penetrant		slider	4112—146
inspection	9111 292	electrode negative	1205 25
dynamic characteristic	4315—156	electrode of vertical down	
dynamic characteristic of		welding	3055 133
arc	1536—75	electrode pick up	5065—216
dynamic parameters	5317—234	electrode positive	1206 26
		electrode pressure	5028—209
		electrode setback	4620—186
E		electrode skid	5029—209
earth clamp	8106—276	electrode stroke	5135—227
earth lead	8105—276	electrode tip holder	5122—224
eccentricity (of an electrode)	3063 135	electrode travel	5135 227
eddy current test	9113 292	electrode with cast core	3036—129
edge distance	5070—217	electrode gas (arc) welding	4020—142
edge effect	5342 239	electro-magnetic force	1531—75
edge joint	1422—65	electromagnetic platen	8120—279
edge weld	1374 54	electromagnetic test	9113—292
effective length of weld	1343—44	electron beam welding	4637—190
effective throat	1345 45	electron beam welding	
E. H. welding	4012—140	machine	4645—192
electric arc spraying	4803 198	electron gun	4650—193
electric welder	1603 81	electro-slag pressure wel-	
electric welding		ding	5412—244
machine	1603 81	electro-slag process stability	
electrode	3002—122		4515—181
	3005—123	electro slag surfacing	4506—179
electrode contact		electro-slag welding (ESW)	4501—178
surface	5054 214	electro-slag welding	
electrode cooling tube	5124—224		

machine	4514—181	field welding	1169— 20
electro-slag welding with consumable nozzle	4505—179	fillet metal	1335— 42
electro-slag welding with plate electrode	4504—179	filler	1354— 47
electro-slag welding with wire electrode	4503—178		6032—252
enclosed welding	1183 23	fillet welding	1129— 10
end tab	8108—277	fillet welding in the down-hand position	1131— 10
	8109 277	fillet welding in the flat position	1131— 10
energy input	1213— 27	fillet welding in the overhead position	1134— 11
erosion	6041—254	fillet welding in the vertical position	1133— 11
excessive penetration	9017—289	fillet weld in normal shear	1361— 50
excess weld metal	1350— 46	fillet weld in parallel shear	1360— 50
explosive load	5308—231	filled weld in the down-hand position	1364— 51
explosive transfer	1551— 77	fillet weld in the flat position	1364— 51
explosive welding (EW)	5301—230	fillet weld in the horizontal position	1363— 51
explosive welding parameters	5315 233	fillet weld in the vertical position	1362— 50
expulsion	5066—217	filter glass	8214—284
external characteristic	4309 154	fix	5067—217
external explosion process	5347— 241		5068—217
eye—flash	8211—284	fine grained region	2016— 87
		finger (cracking) test	2145—107
		finishing temperature	1220— 28
		fire cracker welding	4012—140
		FISCO (type) cracking test	2139—102
		fishbone cracking test	2141—103
		fish eye	9014—288
F			
fabrication weldability	2102— 92		
face bend test	2161—117		
face of cut	7032—263		
face of weld	1337— 42		
faying face	6028—251		
faying surface	5055—215		
ferritic electrode	3041 130		
ferrule	1186— 24		
field of weld temperature	2002— 33		

fixed arc welding machine	4327—159	flux-hopper	4355—166
fixed generator	4448—177	flux inclusion	6040—254
fixture	8112—278	flux wall guided transfer	1552—77
flake	9014—288	flyer plate	5302—230
flame cone	4413—170	flyer plate stream	5330—236
flame gouging	7014—260	flyer plate velocity	5320—234
flame spraying	4802—198	fly-wheel type friction	
flame stability	4415—172	welding	5211—229
flange edge joint	1123—65	focal length	4613—192
flanged edge weld	1375—54	focal spot	4642—191
flanged edge welding	1138—12	foil butt seam welding	5017—207
flare groove	1331—41	forceful arc	1522—71
flare groove welding	1137—12	forehand welding	1158—16
flash	5067—217	forge-delay time	5032—210
flash allowance	5051—214	forge length	5008—229
flash-back	4420—172	forge rate	5209—229
flash back arrestor	4437—175	forge welding	5411—244
flask butt welding (FBW)	5019—207	form factor of the weld	1348—46
flashing	5025—209	forehand welding	1158—16
flashing current	5045—213	foreward welding	1158—16
flashing time	5041—212	fracture mechanics	8034—274
flash time	5041—212	fracture test	2169—120
fat fillet	1356—48	fracture toughness	8035—274
flat position of welding	1115—5	friction pressure	5203—228
flat position welding	1119—7	friction speed	5202—228
flat tip electrode	5126—225	friction surface	5210—229
floor turntable positioner	8122—280	friction time	5201—228
flow meter	8102—275	friction welding (FW)	5201—227
flow soldering	6024—250	front fillet weld	1361—50
fluidity of the slag	1568—80	full vacuum electron beam	
fluorescent penetrant		welder	4646—192
inspection	9110—291	furnace brazing	6019—249
flush weld	1352—47	furnace soldering	6019—249
flux backing	1180—23	fused flux	3069—137
flux-cored electrode	3052—133	fusible backing	1178—22
flux-cored wire	3022—126	fusion type plasma arc	

welding	4623—187	groove welding	1135—12
fusion welding	1102—2	Gurney energy	5326—235
fusion zone	2006—84		
G		H	
gas cutting	7002—257	hand welding	1167—20
gas cutting machine with magnetic wheel	7047—266	hard arc	1522—71
gas cylinder	4431—174	hardened zone	2018—87
gas flux	6007—247	hardfacing	4019—142
gasforming		hardfacing electrode	3040—130
constituents	3012—124	heat affected zone (HAZ)	2012—86
gasification speed	4421—172	heat-affected zone crack	2110—94
gas jet laser cutting	7012—259	heating pressure	5203—228
gas pore	9006—287	heat input	1213—27
gas pressure welding	5414—245	heat time	5035—211
gas shielded arc welding	4201—146	height of flange	1310—34
gas shielded arc welding machine	4336—161	helical weld	1384—56
gas welding	4401—167	helium-arc welding	4219—151
girth weld;	1383—56	helmet	8213—284
girth welding	1141—13	high-current plasma arc welding	4624—187
globular transfer	1546—76	high efficiency electrode	3053—133
gouging blow-pipe	7041—265	high frequency induction welder	5113—222
gradient arranging explo- sive	5314—233	high frequency resistance welding	5022—208
gravity coefficient of coa- ting	3019—125	high frequency spraying	4805—199
gravity electrode	5054—133	HF unit	4356—166
gravity welding	4011—140	high grade energy welding	4601—181
groove	1301—32	high-speed cutting	7023—262
groove angle	1304—33	high-speed nozzle	7040—265
groove depth	1305—33	holding time	6034—253
groove face	1302—32	hold time	5039—211
groove radius	1309—34		

Horizontal fillet welding	1132— 11	inclination of weld axis	1133— 4
horizontal position of welding	1116— 5	inclined impact	5328—236
horizontal position welding	1120— 8	inclined position welding	1125— 9
horn spacing	5136—227	inclined T-joint	1415— 62
hot cathode	1506— 68	included angle	1304— 33
hot crack	2116— 95	inclusion	9004—286
hot-ductility test	2158—116	incomplete fusion	9003—286
hot pressure welding	5409—243	incomplete-penetration	6039—254
hot roll welding	5410—244	incompletely filled groove	9002—286
hot straining embrittlement	8033—273	indentation	9016—289
hot wall type vacuum brazing furnace	6046—256	indentation ratio	5059—215
hot wire plasma arc welding	4630—188	indirect spot welding	6061—216
H type cracking test	2147—108	induction brazing	5011—205
hydraulic test	9118—293	inert-gas	6013—248
hydrogen controlled electrode	3028—127	inert-gas (arc) welding	4203—147
hydrogen induced crack	2122— 97	inertia welding	4205—147
hydrogen test	2172—121	inflammable limit of the gaseous mixture	5211—229
I			
HW cracking test for automatic welding	2145—108	initial overhang	4410—169
ilmenite type electrode	3031—128	initial parameters	5049—213
immersed method	9107—291	initial stand-off	5316—233
impact point	5321—234	injector	5307—231
impact pressure	5325—235	inner core	4429—174
impact test of HAZ	2166—119	insert	4413—170
implant test	2156—114	intensity of the electric field in the anode region	3067—136
impulsed laser welding	4657—195	intensity of the electric field in the cathode region	1515— 69
impulsed spot welding	5009—204	intercrystalline crack	1510— 63
		interface parameters	2113— 94
		intergranular	5318—234

penetration	6042—254	lack of penetration	9002—286
intermediate-current plasma arc welding	4625—187	lamellar tearing	2130—99
intermittent fillet weld	1371—53	lap joint	1418—64
intermittent weld	1369—52	lap welding	1130—10
intermittent welding	1153—15	laser beam welding (LBW)	4655—195
internal explosion		laser cutting (LC)	7011—259
process	5346—240	laser welding	4655—195
International Institute of Welding (IIW)	1002—1	laser welding equipment	4658—195
interpass temperature	1219—28	layer	1388—57
intrusion	5064—216	leak test	9114—292
iron oxide type electrode	3032—128	leftward welding	1162—18
iron powder electrode	3051—132	leg (of a fillet weld)	1366—52
iron soldering	6011—248	leg length	1367—52
		Lehigh restraint cracking test (Lehigh type cracking test)	2143—105
J		length of the interfacial wave	5337—238
J integration	8040—275	length of weld	1342—44
joint among three members	1417—63	lime titania type electrode	3030—128
joint clearance	6029—252	lime type covered electrode	3027—127
joint design	8009—268	line of cut	7031—263
joint gap	6029—252	liquation crack	2119—96
		loading density	5309—232
K		local deformation	8028—272
kerf	7030—263	local dry underwater welding	4906—201
keyhole effect	4621—186	local stress	8015—269
keyhole-mode welding	4622—187	local stress relieving	8021—271
Kinzel test	2164—118	lock butt joint	1424—65
knife line attack	2132—99	longitudinal-bead bend test	2159—117
Komarell bead bend test	2160—117	longitudinal crack	2111—94
L			
lack of fusion	9003—286		

longitudinal weld	1377—54	Mathar method	8018—270
long slag	1561—79	maximum hardness test	2167—119
loss coefficient	1229—30	mechanical stress	
low-current plasma arc		relieving	8025—272
welding	4626—188	medium pressure acetylene	
low-fume and harmless		generator	4441—176
electrode	3057—134	melting characteristic of	
low hydrogen type		an electrode	3061—135
electrode	3028—127	melting coefficient	1226—30
low pressure acetylene		melting rate	1223—29
generator	4440—176	melting rate	
low pressure torch	4425—173	(of an electrode)	3062—135
low temperature steel		melting time	1224—29
electrode	3045—131	metal active gas arc wel-	
low temperature stress		ding	4212—149
relieving	8024—271	metal arc welding	4008—139
		metal fume fever of	
		welder	8210—283
		metal inert-gas arc	
		welding	4210—148
		MIG welding	4210—148
		MIG welding machine	4340—162
		metal inert-gas welding	
		machine	4340—162
		metallurgical weldability	2104—92
		metal transfer	1545—75
		method of initiation	5345—240
		micro-crack	2115—95
		micro-fissure	2115—95
		micro-plasma arc	
		welding	4627—188
		micro-plasma welding equi-	
		pment	4636—190
		mixed gas arc welding	4217—150
		mixed joint	1426—66
		mixing chamber	4428—174
M			
magnetic blow	1540—74		
magnetic flux	3072—137		
magnetic particle examin-			
ation	9112—292		
magnetic-pulse welding	5415—244		
MAG welding	4212—149		
main arc	4607—184		
manipulator	8125—280		
manual arc welding			
machine	4330—160		
manual electro-slag wel-			
ding	4502—178		
manual metal arc			
welding	4002—138		
manual oxygen cutting	7019—261		
manual welding	1167—20		
mask seam welding	5015—206		
mass ratio	5310—232		

mixing ratio	4409—169	nonconsumable	
modulus of water glass	3018—125	electrode	3004—12
mold for thermitweld	4706—197	non-destructive test	9103—290
molten layer	5339—238	non-d fusible hydrogen	2026—91
molten metal bath dip		non-synchronous	
brazing	6018—249	contactor	5118—223
molten pocket	5304—238	nontransferred arc	4605—183
molten pool	1553—77	nonvacuum electron beam	
monel electrode	3046—131	welder	4648—193
motor driven arc welding		normal impact	5327—236
set	4318—157	notch bend test	2163—118
muff joint	1419—64	nozzle	4354—166
multi-layer welding	1150—15	NRL (Naval Research La-	
multi-operator arc welding		boratory) drop weight	
set	4326—159	test	2168—120
multi-pass welding	1148—14	nugget	5056—215
multiple projection		NC (numerical control)	
welding	5013—206	cutting	7022—262
multiple spot welding	5007—203	NC cutting machine	7046—266
multiple spot welding			
machine	5103—219	O	
multiple-wire submerged-		oblique fillet weld	1365—51
arc welding	4104—143	oblique impact	5328—236
multiport nozzle	4615—185	offset electrode	5229—225
Murex hot cracking		off time	5040—212
test	2138—101	oneself cleaning	5333—237
N		open arc welding	4003—138
narrow-gap welding	1182—23	open circuit voltage	
neutral flame	4414—170	(no load voltage)	1609—82
nickel base alloy covered		open joint	1427—66
electrode	3049—132	operating characteristics of	
nickel equivalent	2021—88	an electrode	3060—134
nitrogen-arc welding	4218—150	operating voltage	4638—191
nominal hygienic air		operational stroke	5134—221
requirement	8207—283	orifice diameter	4616—185
		orifice gas	4619—186

orifice throat length	4617—186	penetrating inspection	9109 - 291
orifice throat ratio	4618—186	penetration	1347 - 46
oscillator	4356—166	penetration bead	1391 58
out put reactor	4360—167	penetration rate	5058—215
overhead position of welding	1118— 7	penetration ratio	1232— 31
overhead position welding	1122— 8	percussion welding	5023- 208
overheated structure	2013 86	permanent backing	1178 22
overheated zone	2014— 86	perveance	4654—194
overlap	9012—208	pneumococcosis of welder	8208- 283
overlaying	1170 -- 20	pillow test	2170—121
oxidizing flame	4415—171	pilot arc	4608—184
oxy-acetylene flame	4405—168	pilot arc current	4609—184
oxy acetylene torch	4426—173	pilot arc power supply	4634—190
oxy-acetylen welding	4402— 167	pincer spot welding head	5115—222
oxy-arc cutting	7005 25E	pinch effect	1532— 73
oxy-coal gas flame	4407—168	pinhole	9007—287
oxygen cutting	7002—257	pipe cutting machine	7345—266
oxygen evaporator	4430—174	pit	9015—289
oxygen lance cutting	7017—260	plain glass	8215—284
oxygen lancing	7017—260	plane bond	5335—237
oxy-hydrogen flame	4406 168	plasma arc	4503—182
oxy-hydrogen welding	4403—168	plasma arc powder surfacing	4531—189
P			
parallel plate configuration	5311—232	plasma arc surfacing	4629—188
parent metal	2003— 83	plasma arc welding (PAW)	4602—182
parent plate (tube)	5303—230	plasma arc welding machine	4635—190
partial melting region	2007— 85	plasma arc cutting (PAC)	7010-- 259
partial vacuum electron beam welder	4647- 193	plasma gas	4619 --186
pearlitic heat resistant steel electrode	3043—130	plasma jet	4605—182
peening	8113- 278	plasma-MIG welding	4632—189
		plasma spraying	4804—199
		plasma (welding) torch	4612—185
		plastic fracture	8004— 267
		plier spot welding head	5115 222

plug weld	1376— 54	pressure test	9117—293
plug welding	1174— 21	pressure welding	1103— 2
pneumatic test	9119—293	primary combustion	4411· 169
pointed tip electrode	5127—225	principle of minimum voltage	1537— 74
poke welding	5008—204	profile of fillet weld	1355— 48
polarity	1204— 25	projection welding	5003—202
polymerisation cracking	2118 96	projection welding machine	5108—220
porosity	9008—287	protective atmosphere	4202—147
porous slag	1564— 79	protector	5304—231
portable arc welding machine	4328—159	puckering arc	1528— 72
portable generator	4447—177	puckering critical current	1529— 72
portable spot welder	5104—219	puckering phenomena	1527— 72
portable spot welding machine	5104—219	puddle	1553— 77
positioner	8123—280	pulsation welding	5009—204
position of welding	1112— 4	pulsed arc	1525— 71
postheat	1215— 27	pulsed arc exciter	4359—167
postheating temperature	1218— 28	pulsed arc stabilizer	4358—166
postweld heat treatment	1216— 28	pulsed arc starter	4357—166
potential gradient in the arc column	1519— 70	pulsed arc welding power source	4308—154
powder cutting	7003—257	pulsed arc welding rectifier	4323—158
powder dispenser	7044—266	pulsed argon arc welding	4207—148
powder lancing	7018—261	pulsed plasma arc welding	4628—188
powder washing	7016—260	pulsed spray arc	1526 · 72
preheat	1214— 27	pulsed spray transfer	1550— 77
preheat current	5047—213	purifier	4438—175
preheating flame	7026—262	push welding	5008—204
preheating oxygen	7027—262		
preheat temperature	1217— 28		
preheat time	5034—211		
preset angle	5306—231		
preset angle configuration	5312—232		
pressure regulator	4434—175	quench time	5037—211

Q

R			
radiographic inspection	9108	291	rising characteristic arc welding power source
radiography	9108	291	roll-spot welding
radius of flange	1311	35	root bend test
radius tip electrode	5128	225	root crack
rated duty cycle	1607	82	root face
rated welding current	1608	82	root gap
rate of deposition	1225	29	root of joint
rate of dilution	1134	31	root of weld
rate of travel	1211	27	root opening
ratio of welding area	5344	240	root pass
reaction flux	6008	247	root radius
recovery (of an element)	1235	31	root reinforcement
reducing zone	4417	171	root run
re-entrant jet	5332	237	rotating arc
reheat crack	2128	58	rotating arc welding
reinforcement	1350	46	rotating spray transfer
repair welding	1173	21	round bar cracking test
residual hydrogen	2027	91	running characteristics of an electrode
residual stress analysis	8016	270	run-off tab
resistance brazing	6014	248	run-on tab
resistance welding (RW)	5001	202	
resistance welding machine	5101	218	S
restraint coefficient	8032	273	Sach's method
restraint intensity	8031	273	saltbath dip brazing (soldering)
restraint welding	8003	267	sand blast
reversed polarity	1206	26	scarfing
rewelding	1172	21	scarf joint
rightward welding	1163	18	Schaeffler's diagram
rigid restraint cracking test	2154	113	scaling run (after making main weld)
ripple	1389	58	seal weld
	2011	86	seam
			seam welder
			4310 - 155
			5005 - 203
			2162 - 117
			2124 - 97
			1306 - 33
			1308 - 34
			1402 - 59
			1392 - 58
			1308 - 34
			1390 - 58
			1309 - 34
			1351 - 47
			1390 - 58
			1524 - 71
			4222 - 151
			1549 - 76
			2142 - 104
			3060 - 134
			8109 - 277
			8108 - 277
			8019 - 270
			6017 - 219
			8116 - 279
			7015 - 260
			1425 - 66
			2022 - 88
			1386 - 56
			1379 - 55
			1393 - 59
			5105 - 219

seam welding	5004—202	short circuiting transfer	1547— 76
seam welding machine	5105—219	short slag	1562— 79
secondary combustion	4412—170	shot blast	8117—279
segmented circular groove		shrinkage cavity	5063 216
cracking test	2140—103	shorting current	5071—217
self-adjusting arc		side fillet weld	1360— 50
welding	4110—146	silicon arc welding	
self-fluxing alloy		rectifier	4321—158
powder	4807—199	SCR arc welding	
self-fluxing brazing alloy	6005— 247	rectifier	4322—158
self-releasing slag	1567— 80	single bevel groove	1319— 37
self-shielded welding		single compound angle	
wire	3023—126	groove	1322— 38
semi-automatic arc		single groove	1314— 36
welding machine	4331—160	single J butt joint	1407— 60
semi-automatic submerged		single J groove	1323— 38
arc welding	4103—143	single layer welding	1149— 14
semi-automatic welding	1166— 39	single operator arc	
semi-cylinder experiment		welding machine	4325—159
method	5348—241	single-pass welding	1147— 14
semi-volatile covering	3010—124	single port nozzle	4614—185
sequencer	5119—223	single run welding	1147— 14
sequence timer	5120—223	single stage regulator	4435—175
series seam welding	5016—206	single U butt joint	1406— 60
series spot welding	5012— 205	single U groove	1320— 37
series submerged arc		single V butt joint	1405— 60
welding (SAW-S)	4106—144	single-V groove	1317 36
service weldability	2103— 92	single-V groove with broad	
shape cutting	7021—261	root face	1330- 41
sheet separation	5062—216	single V groove with root	
shielded metal arc		face	1318— 37
welding (SMAW)	4002—138	sintered flux	3071—137
shop welding	1168 20	site welding	1169— 20
short circuit current	1208— 26	skip welding	1161— 17
short circuiting arc		slag	1556— 78
welding	4108—145	slag bath	4507—179

slag detachability	1569— 80	square butt joint	1404— 60
slag fluidity	1568— 80	square butt welding	1136— 12
slag forming		square cut	7024—262
constituents	3011—124	square groove	1316— 36
slag inclusion	9018—289	squeeze time	5031—210
slag removal	8115—279	stabilizer	3013—124
sleeve joint	1419— 64	stack cutting	7025—262
s.l.t. type cracking test	2152—112	staggered intermittent	
slope-controlled arc welding		fillet weld	1372-- 53
power source	4314— 156	stainless steel electrode	3044—131
slot welding	1175— 22	standard service factor	1607— 82
soft arc	1523— 71	static characteristic of	
solder	6004—246	arc	1534— 73
	6001—246	stationary arc welding	
solderability	6035—253	machine	4327—159
soldered joint	6027—251	steel electrode for low	
soldering	1104— 2	temperature service	3045—131
	6010—248	steel shoe	4511—180
soldering flux	6002—246	step brazing (soldering)	6025—251
soldering seam	6030—252	step-by-step welding	5014—206
solder iron	6043—254	stiffener	8107—276
solidification crack	2117— 95	stitch welding	5006—203
solidified slag	1566— 80	stop-off agent	6047—256
solid-state welding	5401—241	stopping-off agent	6047—256
spacing	5307— 231	stopping time	5207— 229
splatter	1230— 30	stored energy welding	5120-- 207
splatter loss coefficient	1231-- 31	straight beam method	9105— 291
spiral weld	1384— 56	straight polarity	1205— 25
splash	5066— 217	strain rate	8030— 273
spotweld-bonding	5024—208	stranded electrode	3025—127
spot welder	5102— 219	strapped joint	1421— 64
spot welding	5002—202	strength weld	1380— 55
spot welding machine	5102—219	stress corrosion cracking	
spray soldering	6024—250	(SCC)	2129— 98
spray transfer	1548— 76	stress intensity factor	8039—275
spreadability	6037—253	stress redistribution	8022—271

stress relief annealing		tapered edge	1313— 35
crack (SR crack)	2127— 98	Tee type cracking test	2150 111
stress relieving	8020— 271	temper current	5048— 213
stress relieving by anneal- ing	8023 271	temper time	5038— 211
striking end (of an electrode)	3065—136	temporary backing	1179— 22
striking the arc	1502 - 67	tensile restraint cracking test	2155—114
striking voltage	1503— 67	test piece	9101— 289
strong-back	8110 - 277	test specimen	9102— 290
stud welding	1185— 24	thermal cutting (TC)	7001— 257
submerged arc pressure welding	5413—244	thermal spraying	4801—198
submerged-arc welding (SAW)	4101—142	thermal stress	8013—269
submerged arc welding machine	4335—161	thermal weldability	2105 - 92
surfacing	1170— 20	thermit crucible	4707 197
surfacing by fire cracker welding process	4016—141	thermit mold	4706—197
surfacing electrode	3039—130	thermit powder	4702—196
surfacing welding rod	3021—126	thermit rail welding	4709—198
surfacing with hand-electrode	4017—141	thermit reaction	4704 196
surge injector	4357 166	thermit repair welding	4710 198
symmetrical impact	5329—236	thermit slag	4705—197
synchronous contactor	5117—223	thermit steel	4703—196
synthetic heat-affected zone test	2171—121	thermit welding (TW)	4701—196
		The Welding Institution of The Chinese Mechanical Engineering Society	1001 1
		thickness of root face	1307— 33
		three phase arc welding	4006—139
		three phase low frequency welder	5109 220
		threshold limit values of weld fume (TLV)	8204—282
tack weld	1382— 55	throat depth	1344— 44
tack welding	1144— 13	throat opening	5136—227
Tandem sequence (submerged arc welding)	4105—143	throat thickness	1344— 44
		tip	4353— 165
		titanium type electrode	3209—127

T

T-joint	1414—62	two stage regulator	4436—175
toe crack	2125—97		
toe of weld	1340—43	U	•
torch	4423—173		
torch brazing	6012—248	ultrasonic inspection	9104—290
torch soldering	6012—248	ultrasonic seam welder	5407—243
total allowance	5050—214	ultrasonic seam welding	5405—243
total amount of fumes	8203—282	ultrasonic soldering	6022—250
total electrode stroke	5133—226	ultrasonic spot welder	5406—243
tracer	4342—163	ultrasonic spot welding	5404—242
transcrystalline cracking	2114—95	ultrasonic welding (UW)	5403—242
transfer efficiency	1235—31	ultraviolet ray burn	8212—284
transferred arc	4604—182	underbead crack	2123—97
transferred arc power		undercut	9011—288
supply	4633—189	underwater cutting	7008—258
transient welding stress	8011—269	under-water cutting	
transistor arc welding		blow-pipe	7042—265
power source	4624—158	underwater gas shielded	
transition zone	2017—87	arc welding	4902—200
transverse crack	2112—94	underwater plasma arc	
transverse submerged arc		welding	4903—200
welding	4107—144	under water welding	4901—200
transverse weld	1378—55	uniform arranging	
traveller	4345—164	explosive	5313—233
travel speed	1211—27	union arc welding	4216—150
triode gun	4652—194	universal seam welder	5106—220
truncated tip electrode	5125—224	unmixed zone	2008—85
tungsten inclusion	9005—287	upper stream	5330—236
TIG welding	4211—149	upset	5026—209
tungsten inert gas arc		upset allowance	5052—214
welding	4211—149	upset butt welding	5018—207
TIG welding machine	4339—162	upset current	5046—213
tungsten inert-gas welding		upset current off time	5044—212
machine	4339—162	upset current time	5043—212
turning rolls	8124—280	upset metal	5068—217
twin electrode	3034—129	upset speed	5053—214

upset time	5042—212	water displacement	
upsetting	5026—209	contact type	
upsetting force	5027—209	generator	4446—177
upsetting machine	5132—226	water glass	3017—125
upsetting time	5042—212	waterjet method	
up slope time	5073—218	underwater arc	
upward welding in the		cutting	7009—259
inclined position	1126 · 9	water to carbide	
upward welding in the		generator	4445—177
vertical position	1124 · 9	water vapour arc	
uranami welding		welding	4220—151
electrode	3050—132	wave-like bond	5336—238
usability of electrode	3059—134	wave soldering	6024—250
U tension test	2165—118	weave bead welding	1157 · 16
		wraving speed of wire	4109—145
		weld	1332—42
		weldability	2101—91
V		weldability test	2134—100
vacuum	4649—193	weldability windows	5343—239
vacuum brazing	6021—250	weld assembly	8007—268
Varestraint test	2157—115	weld-bonding	5024—208
velocity of the impact		weld crack	2106—93
point	5322 · 235	weld decay	2133—99
vertical down welding	1123—8	weld defects	9001—287
vertical position of		welded construction	8008 · 268
welding	1117—6	welded joint	1401—59
vertical position		welded structure	8008—268
welding	1121—8	welder	1602—81
vertical up welding	1124 · 9	welder's lifting platform	8126—281
vibratory arc surfacing	4018—142	weld fume	8201—281
viscous slag	1563—79	weld fume concentration	8206—282
visual examination	9122—294	weld fume emission rate	8205 · 282
vitreous slag	1565—80	welding	1101—1
voltage drop in arc		welding barking	1177—1
column	1518—70	welding bench	8118—279
		welding booth	8002—267
W			
wandering (of arc)	1533—73		

welding by one side	1145— 14	welding residual stress	8012— 269
welding by both sides	1146— 14	welding robot	8127—281
welding circuit	1605— 82	welding rod	3020—126
welding condition	1201— 24	welding sequence	1109— 3
	1202— 24	welding set	1601— 81
welding connector	8104— 276	welding shop	8001— 267
welding current	1203— 25	welding spats	8218—285
welding cycle	5030—210	welding speed	1210— 26
welding deformation	8026—272	welding stress	8010—269
welding electrode extrusion		welding symbol	1333— 42
press	3066—136	welding technique	1106— 2
welding equipment	1601— 81	welding technology	1107— 3
welding flame	4408—169	welding tilter	8121—280
welding flux	3068—136	welding toxic gases	8202—281
welding glass	8214— 284	welding tractor	4343—163
welding gloves	8217—285	welding wheel	5130—226
welding goggles	8216—285	welding wire	3020—126
welding gun	4351—165	welding with backing	1176— 22
welding head	4344—163	backing	1181— 23
welding jig	8112—278	welding with weaving	1157— 16
welding material	3001—122	weld intercrystalline	
welding machine	1602— 81	corrosion	2131— 99
welding of helical seam	1142— 13	weld junction	2009— 85
welding of longitudinal		weld length	1342— 44
seam	1139— 12	weld machined flush	1352— 47
welding of spiral seam	1142— 13	weldment	8006— 268
welding of transverse		weld metal	1334— 42
seam	1140— 13	weld metal cracking	2107— 93
welding operation	1108— 3	weld metal zone	2005— 84
welding parameter	1202— 24	weld rotation	1114— 4
welding platen	8119—279	weld slope	1113— 4
welding power source	1604— 81	weld spacing	5059—217
welding procedure	1107— 3	weld temperature field	2002— 83
welding process	1105— 2	weld thermal cycle	2001— 83
welding residual		weld time	5033—210
deformation	8027—272		

weld width	1341— 43	wire reel	4349—165
weld zone	2004— 84	work distance	4644—192
wet method underwater		wormhole	9009— 287
welding	4904—200		
wettability	6036—253		X
whipping method	1164— 19	X-ray stress analysis	8017—270
width of root face	1307— 33		
width of weld	1341— 43		Z
wire extension	1221— 20	Z-type butt joint	1410— 61
wire feeder	4346—164	Z-type groove	1329— 40
wire feed rate	1212— 27		

三、日 文 名 詞 索 引

ア			
I(アイ)形グループ	1316—36	アーク溶接電源	4303—152
I(アイ)形突合せ溶接	1136—12	アーク溶接整流器	4320—157
II形突合せ継手	1404—60	アーク外焰	1520—71
アーク	1501—67	アーク気泡	4907—201
アーク安定剤	2013—124	アーク心	1521—71
アークの安定性	1534—73	アーク肉盛	4014—141
アークエア切断	7006—258	アーク発生端(溶接棒の)	3065—136
アークスティフネス	1538—74	アーク式溶射	4803—198
アークスポット溶接	1184—24	アーク力	1530—72
アーク切断	7004—258	アークろう付	6015—249
アーク柱	1517—70	アーク光による眼障害	8211—284
アーク柱降下	1518—70	脚(すみ肉溶接の)	1366—52
アーク柱の電位傾度	1519—70	アースクランプ	8106—276
アーク電圧	1209—26	アース線	8105—276
アーク電圧フィードバック		アコースティックエミッ	
制御溶接	411—146	ション	9120—294
アークの静特性	1535—73	アコースティックエミッ	
アークの動特性	1536—74	ション検査	9121—294
アークの長さ	1222—29	アセチレン発生器	4439—176
アークの発生	1502—67	アセチレン容器	4449—178
アークのふらつき	1533—73	アッパー・ストリーム	5330—236
アークの自己制御	1542—75	圧接	1103—2
アークブロー	1539—74	圧力試験	9117—293
アークふん囲気	1504—67	圧力調節器	4434—175
アーク溶接	4001—138	当て金継手	1421—64
アーク溶接機	4302—152	アブセッタ	5132—226
アーク溶接用変圧器	4319—157	アブセット	5026—209
アーク溶接用発電機	4316—156	アブセット力	5027—209
アーク溶接装置	4301—152	アブセット時間	5042—212
		アブセット代	5052—214

アブセット速度	5053—214	上昇制御時間	5073—218
アブセット電流	5046—213	陰極	1505—68
アブセット溶接	5018—207	陰極降下	151—69
アブセット寄り代	5208—229	陰極降下部	1509—68
アブセット寄り速度	5209—229	陰極降下部における電界の 向き	1510—68
アーム(電極腕)	5121—223	陰極点	1508—68
アーム突出長	5137—227	陰極の清浄作用	1541—75
アルゴンアーク溶接	4206—147	インダイレクトスポット 溶接	5011—205
アルゴンアーク溶接機	4337—162	インサート	3067—136
アルゴンガスシールド・タ ンクステン電極式パルス アーク溶接	4209—148	インプテント試験	2156—114
アルゴンガスシールド消耗 電極式パルスアーク溶接	4208—148	インゼクタ	4429—174
アルミ合金アーク溶接棒	3048—132		
アンダカット	9011—288		
		ウ	
		ウィーピング溶接法	1157—16
イ		裏あて金	1177—22
EH溶接	4012—140	裏あて溶接	1176—22
移行式プラズマ	4604—182	裏波ビード	1391—58
移行式プラズマアーク電源	4633—189	裏波溶接棒	3050—132
移行率	1235—31	裏はつり	8114—278
一次燃焼	4411—169	裏曲げ試験	2162—117
一段式調整器	4435—175	裏溶接(主溶接前の)	1154—15
板状電極エレクトロスラグ 溶接	4504—179		1387—57
板の浮上り	5062—216	裏溶接(主溶接後の)	1155—16
イナーク式摩擦溶接	5211—229		1386—56
イナートガス	4203—147	裏余盛	1351—47
芋虫状気孔	9009—287	裏板付き	1178—22
イルミナイト系溶接棒	3031—128	裏爆接法	5346—240
上昇特性アーク溶接電源	4310—155	上向きすみ肉溶接	1134—11
		上向き溶接	1122—8
		上向き溶接姿勢	1118—7
		エ	
		酸化剤	2119—96

X形ガン	5115—222		
X形グループ	1325—39		オ
X形突合せ継手	1408—61	応力除去	8020—271
X線応力測定	8017—270	応力除去焼なまし割れ (SR割れ)	2127—98
H形グループ	1321—38		
H形突合せ継手	1411—61	応力再分布	8022—271
H形割れ試験	2147—108	応力拡大係数	8039—275
NRL落重試験	2168—120	応力腐食割れ	2129—98
NC切断	7022—262	大電流プラズマアーク溶接	
NC切断機	7046—266		4624—187
エレクトロスラグ圧接		オーステナイト溶接棒	3042—130
	5412—244	オーステナイト鋼用BWRA 割れ試験	2137—101
エレクトロスラグ溶接	4501—178	オーバフープ	9017—288
エレクトロスラグ接溶機		帯状電極肉盛溶接	4017—141
	4514—181	オフ時間	5040—212
エレクトロスラグ肉盛溶接		オフセット電極	5129—225
	1506—179	オープンアーク溶接	4003—138
エレクトロスラグ選程の 安定性	4515—181	表面硬化溶接棒	3040—130
塩基性スラグ	1557—78	表曲げ試験	2161—117
塩基性被覆溶接棒	3027—127	表爆接法	5347—241
塩基度	1559—78		
エンクローズ溶接	1183—23	カ	
円周シーム溶接	1141—13	外観検査	9122—294
円周シーム突合せ溶接	1143—13	介在物	9004—286
円周はめ込み割れ試験	2144—106	開先	1501—32
円周みぞ溶接割れ試験	2151—111	開先角度	1304—33
エンジン駆動式アーク 溶接機	4317—157	開先の深さ	1305—33
延性低下割れ	2120—96	開先面	1302—32
エンドタブ	8108—277	快速切断	7023—262
	8109—277	回転アーク	1524—71
円板電極	5130—226	回転アーク溶接	4222—151
塩浴デイスロウ付	6017—249	回転スプレー移行	1549—76
炎ろう付	6012—248	回転電極	5130—226
		開放時間	5040—212
		開路電圧	1609—82

ガウジングトーチ	7041-265	可搬式発生器	4447-177
拡散性水素	2025-91	可変拘束割れ試験	2157-115
拡散溶接	5402-242	カラー	4703-197
拡散ろう付	6023-250	ガラス状スラグ	1565-80
角度法	5312-237	仮付け溶接	1144-13
角変形	8029-272	間隙	5307-231
重ね切断	7025-262	間歇駆動式ロール点溶接	5014-206
重ね継手	1413-64	還元爐	4417-171
重ね溶接	1130-10	完全拘束溶接割れ試験	2154-113
がき形白板電極	5131-226	乾燥器	8101-275
ガス玉接	5414-245	貫粒割れ	2114-95
ガスガウジング	7014-260	緩衝材	5304-231
ガスシールドアーク溶接	4201-146		
		キ	
ガスシールドアーク溶接機	4336-161	機械的応力緩和	8025-272
ガスショットレーザ切断	7012-259	気圧試験	9119-293
ガス切断	7002-257	気孔	9006-287
ガス発生剤	3012-124	希釈	1233-31
ガス発生速度	4421-172	希釈率	1234-31
ガスフラックス	6007-247	基礎	5305-231
ガスシリング	4431-174	気嚢形発生器	4443-176
ガスポンペ	4431-174	キーホール効果	4621-186
ガス溶接	4401-167	キーホール溶接	4622-187
ガス溶接	1383-56	キーホールレス溶接	4623-187
ガス爆燃式溶射	4806-199	魚骨形割れ試験	2141-103
ガス式溶射	4802-198	きれつ伝ば速度	8037-274
片面複合形 V グループ	1322-38	気密試験	9115-293
片面溶接	1145-14	脚(すみ肉溶接の)	1366-52
活性ガス	4204-147	脚長	1367-52
かど継手	1413-62	逆火	4419-172
ガ-ニーエネルギー	5326-235	逆流(ガスの)	4422-172
加熱時間	5035-211	球状黒鉛鋳鉄の溶接棒	3038-129
過熱組織	2013-86	境界エフェクト	5342-239
過熱部	2014-86	境界面パラメーター	5318-234

境界面波長	5337—238	クレータ	1555—78
境界面波高	5338—238	クレータ割れ	2109—93
凝固割れ	2117—95	グロービュラ移行	1546—76
極性	1204—25	クロム当量	2020—88
局部応力	8015—269		
局部応力除去	8021—271	ケ	
局所ひずみ	8028—272	けい光透過深傷試験	9110—291
切欠き曲げ試験	2163—118	傾斜上進溶接	1126—9
切断カーブ	7030—263	傾斜下進溶接	1127—9
切断ガン	7038—264	傾斜溶接	1125—9
切断トーチ	7037—264	傾斜の衝突	5328—236
切断ヘリ	7033—264	形切断	7021—261
切断線	7031—263	K形突合せ継手	1409—61
切断火口	7039—265	K形グループ	1328—40
切断酸素	7028—263	ケーブルコネクタ	8104—276
切断速度	7029—263	原子水素溶接	4221—151
切断溝	7030—263	原子水素溶接機	4341—163
きれつ開口変位	8036—274	限界きれつ寸法	8038—275
均し装束	5313—233	現場溶接	1169—20
金属アーク溶接	4008—139		
金属の移行	1545—75	コ	
金属浴ろう付	6018—249	高エネルギー溶接	4601—181
キンピル試験	2164—118	高温割れ	2116—95
銀点	9014—288	硬化部	2018—87
		硬ろう	6003—246
ク		高酸化チタン系溶接棒	3029—127
空気アセチレン溶接	4404—168	高酸化鉄系溶接棒	3032—128
くぼみ	5059—215	高周波抵抗溶接	5022—208
くぼみ深さ	5060—215	高周波発生装置	4356—166
くぼみ率	5061—216	高周波誘導式溶射	4805—199
組立部材	8111—278	高周波誘導溶接機	5113—222
クリーニング作用	1541—75	工作上的溶接性	2102—92
クール時間	5036—211	工場溶接	1168—20
グループ	1301—32	高真空型電子ビーム溶接	
グループ角度	1304—33	装置	4646—192
グループ溶接	1135—12	後進法	1163—18

拘束ノズル	4613—185	コンデンサー蓄勢式スポット溶接	5021—208
拘束度	8031—273	コンテナサ式点溶接機	5112—221
拘束係数	8032—273		
拘束溶接	8003—267		
後退溶接	1160—17		
後傾き溶接	1159—17		
高効率溶接棒	3053—133		
交・直両用アーク溶接機	4307—153		
交・直両用アーク溶接電源	4306—153		
交流アーク溶接	4005—139		
交流アーク溶接電源	4304—152		
鋼当余(鋼あてがね)	4511—180		
合材	5302—230		
合材の速度	5320—234		
合金添加剤	3015—125		
国際溶接学会	1002—1		
固化スラグ	1566—88		
固相溶接	5401—241		
固着剤	3016—125		
固定式発生器	4448—178		
こて(鏡)	6013—254		
コチほんだ付	6011—248		
後熱	1215—27		
後熱温度	1218—28		
後熱処理割れ	2128—98		
コマレル試験	2160—117		
腕用継手	1426—66		
混合ガスシールドアーク溶接	4217—150		
混合ガスの燃焼限界	4410—169		
混合室	4428—174		
混合比	4409—169		
コンテナ蓄勢式抵抗溶接機	5111—221		
		最小電圧原理	1537—74
		再現熱影響部試験	2171—121
		細径ワイヤCO ₂ アーク溶接	4214—150
		最高かたさ試験	2167—119
		さい頭円錐チップ電極	5125—224
		再熱割れ	2128—98
		再溶接	1172—21
		サイリスターアーク溶接整流器	4322—158
		細粒域	2016—87
		作業ストップーク	5134—227
		作業性(アーク溶接棒の)	3059—134
		作動距離	4644—192
		サーシ・インジェクタ	4357—166
		ゼックスの残留応力測定法	8019—270
		局部ひずみ	8028—272
		サブマージアーク圧接	5413—244
		サブマージアーク溶接	4101—142
		サブマージアーク溶接機	4335—161
		リーフェニング溶加棒	3021—126
		サンドブラスト	8116—279
		三極電子ビームガン	4652—194
		酸水素炎	4006—168
		酸水素溶接	4403—168
		酸化炎	4415—171
		酸性スラグ	1538—78
		酸性被覆溶接棒	3026—127
		酸度	1560—79

酸素アーク切断	7005—258	下向き溶接姿勢	1115— 5
酸素アセチレントーチ	4126—173	下向きすみ肉	1364— 51
酸素アセチレン炎	4405—168	下向き溶接	1119— 7
酸素アセチレン溶接	4402—167	止端	1340— 43
二相アーク溶接	4006—139	止端割れ	2125— 97
三相低周波式溶接機	5109— 220	実際のど厚	1346— 45
酸素蒸発器(エバポレータ)		質量の比	5310—232
	4430—174	自動アーク溶接機	4332—160
酸素石炭ガス炎	4407—168	自動ガス切断	7020—261
酸素やり切断	7017—260	自動溶接	1165— 19
三方継手	1417— 63	自動溶接用HVV割れ試験	2146—108
散り	5066—217	自動肉盛溶接	4075—141
残留水素	2027— 91	自動サブマージアーク溶接	
残留変形	8027—272		4102—143
残留応力測定	8016— 270	自保護用ワイヤ	3023—126
		磁粉探傷試験	9112—292
		C形ガン	5114—222
		CCT 図	7024— 90
		CTS 割れ試験	2148—109
		小電流プラズマアーク溶接	
			4626—188
仕上げ溶接	4013—141	自溶性ろう	6005—247
仕上げ溶接部	1352— 47	自溶合金粉末	4807—199
J形グループ	1323— 38	シーム溶接	5004—202
J形突合せ継手	1407— 60	シーム溶接機	5105—219
J積分	8040—275	始めのパラメーター	5316—233
シェフラ状態図	2022— 88	斜角法	9106—290
ジェット	5332—237	斜交すみ肉	1365— 51
CO ₂ アーク溶接機	4338—162	斜交『継手	1415— 62
磁気吹き	1540— 74	十字形割れ試験	2149—110
シーケンスタイマー	5120—223	十字継手	1416— 63
シーケンス制御装置	5119—223	収縮応力	8011—269
試験片	9101—289	収縮孔	5063—216
	9102—290	重力式溶接	4011—140
指形割れ試験	2145—107	上アーク	4607—184
自己清浄	5333—237	重力溶接棒	3054—133
自己制御アーク溶接	4110—146		
磁性パルス溶接	5415—245		
磁性フラックス	3072—137		
自然はく離スラグ	1367— 80		

シ

主電流開閉器	5116—222	浸食	6041—254
主プラズマアーク電源	4633—189	浸透探傷試験	9105—291
注水式発生器	4445—177	浸せき式発生器	4444—177
出力リアクトル	4360—167	浸せき(探傷)法	9107—291
出レ代	5049—213	浸せきろう付	6016—249
消耗ノズル	4509—180		
消耗ノズル式エレクトロ スラグ溶接	4505—179		
焦点	4642—191		
焦点距離	4643—192		
衝突圧力	5325—235		
衝突点	5321—234		
衝突(点)速度	5322—235		
衝突角度	5324—235		
焼結フラックス	3071—137		
焼なまし応力除去	8023—271		
使用率	1606—82		
初層溶接	1390—58		
初期加圧時間	5031—210		
ショットプラスト	8117—279		
ショートスラグ	1562—79		
徐冷制御時間	5074—218		
シリコンアーク溶接整流器	4321—153		
シリーズアーク溶接	4106—144		
シリーズシーム溶接	5016—206		
シリーズスポット溶接	5012—205		
レールテルミット溶接	4709—198		
シールドガス	4202—147		
心距	5069—217		
真空度	4649—193		
真空ろう付	6021—250		
シングルパス溶接	1147—14		
心線	3006—123		
心線ウォーピング速度	4109—145		
		ス	
		水圧試験	9118—293
		水ガラス	3017—125
		水ガラス係数	3018—125
		吹管	4423—173
		水蒸気アーク溶接	4220—151
		水素試験	2172—121
		水素誘起割れ	2122—97
		水中切断	7008—258
		水中切断トーチ	7042—265
		水中(アーク)切断棒	3058—134
		水中ガスシールドアーク 溶接	4902—200
		水中乾式溶接	4905—201
		水中湿式溶接	4904—200
		水中プラズマ溶接	4903—200
		水中局部乾式溶接	4906—201
		水中溶接	4901—200
		垂直(探傷)法	9105—290
		垂直衝突	5327—236
		水平すみ肉	1363—51
		水平すみ肉溶接	1132—11
		水冷式滑り銅当金	4513—181
		水冷銅当金	4512—180
		水噴流式水中切磨	7009—259
		水クイズタイム	5031—210
		スカーフ継手	1425—66
		スキップ溶接	1161—17
		スタッド溶接	1185—24
		スチフナ	8107—276

ステッチ溶接	5006—203	接合境界部	5334—237
ステップろう付	6025—251	接合不良	6039—254
ステップはんだ付	6025—251	接触式発生器	4444—177
ステンレス鋼溶接極	3044—131	接触抵抗	5072—218
ストロングパック	8110—277	遷移部	2017— 87
スパイラル溶接	1142— 13	線状電極エレクトロ・ス	
スパイラル溶接	1384— 56	ラゲ溶接	4503—178
スパック	1230— 30	線状電極の静止時間	4112—146
スパック傾斜係数	1231— 31	前述法	1162— 18
損失係数	1229— 30	全ヒューム	8203—282
スプレー移行	1548— 76	前傾き溶接	1158— 16
スポット溶接	5002—202	前面すみ肉	1361— 50
スポット溶接機	5102—219	セルシールド溶接ワイヤ	
すみ肉	1354— 47		3023—126
すみ肉溶接	1129— 10	潜弧溶接	4101—142
すみ肉の断面形状	1355— 48	せん溶接	1174— 21
スラグ	1555— 78	せん移領域	2017— 87
スラグの流動性	1568— 80		
スラグはく離性	1569— 80		
スラグ生成剤	3011—124	層	1388— 57
スラグ付着	7035—264	層間温度	1219— 28
スラグ浴	4507—179	層状割れ	2130— 99
スラグ浴深さ	4503—180	双極溶接棒	3034—129
スラグ巻込み	9018—289	走行速度	1211— 27
スラグ除去	8115—279	走行装置	4345—164
スリーブ継手	1419— 64	装束密度	5309—232
スロット溶接	1175— 22	使用上の溶接性	2103— 92
スローブコントロール		側面すみ肉	1360— 50
アーク電源	4314—156	素材接触表面	5210—229
		塑性破壊	8004—267
セ		ソフトアーク	1523— 71
清浄器	4438—175	粗粒域	2015— 87
ぜい性破壊	8005—268		
積層順序	1110— 3		
接目	1393— 59		
接合面	5055—215		
		ダイバーシェント・ノズル	7040—265

ダイレクトスポット溶接		炭化炎	4416-171
	5010-204	タンゲステン介在物	9005-287
耐力溶接	1380-55	鍛圧時間	5032-210
耐密溶接	1379-55	鍛接	5411-244
ダウン・ストリーム	5331-237	炭酸ガスアーク溶接	4213-49
卓上アーク溶接機	4329-160	タンデム法	4105-143
多極点溶接	5007-203	単式アーク溶接機	4325-159
多極点溶接機	5103-219	単孔形ノズル	4614-185
多孔スラグ	1564-79	単層溶接	1149-14
多孔性	9008-287	断続器	5116-222
多孔形ノズル	4615-185	断続すみ肉	1371-53
多層溶接	1150-15	断続溶接	1369-52
タック溶接	1382-55	炭素アーク切断	7007-258
	1144-13	炭素アーク溶接	4010-140
脱酸剤	3014-124	炭素アークガウジング	7013-260
立向き上進溶接	1124-9	炭素当量	2019-87
立向き下進溶接棒	3055-133	短絡アーク溶接	4108-145
立向き下進溶接	1123-8	短絡移行	1547-76
立向きすみ肉	1352-50	短絡電流	1208-26
立向きすみ肉溶接	1133-11		
立向き溶接	1121-8	子	
立向き溶接姿勢	1117-6	蓄勢式溶接	5020-207
縦ビード曲げ試験	2159-117	遅れ割れ	2126-98
縦シーム	1377-54	千鳥断続すみ肉	1372-53
縦シームの溶接	1139-12	窒素(ガスシールド)アーク 溶接	4218-150
縦割れ	2111-94	チップングハンマ	8103-276
多点プロジェクション溶接	5013-206	チップ	4353-165
多頭サブマージアーク溶接		中圧発生器	4441-176
	4104-143	中間形プラズマアーク	4606-183
ダブルアーク	4610-184	中国機械学会溶接学会	1001-1
ダブル・アークの界限電流		中性炎	4414-170
	4611-184	中等電流プラズマアーク 溶接	4625-187
多边形化割れ	2118-96	超音波探傷試験	9104-290
垂下特性アーク溶接電源		超音波シーム溶接	5405-243
	4312-155		

超音波シーム溶接機	5407—243	低温割れ	2121—96
超音波スポット溶接	5404—242	低真空型電子ビーム溶接	
超音波スポット溶接機	5406—243	装置	4647—193
超音波溶接	5403—242	ディップろう付	6016—249
超音波ろう付	6022—250	低ヒューム低毒の溶接棒	
直角切断	7024—262		3057—134
直流アーク溶接	4004—138	抵抗溶接機	5101—218
直流アーク溶接電源	4305—153	適応制御溶接	8128—281
直列抵抗器	4361—167	低水素系溶接棒	3028—127
鈦造心線(電気)溶接棒	3036—129	定格使用率	1607—82
鈦鉄用鉄系(電気)溶接棒	3037—129	定格溶接電流	1608—82
チル時間	5037—211	梯形装薬	5314—233
		T継手	1414—62
		T形割れ試験	2150—111
		定速ワイヤ送給方式	4347—164
		抵抗溶接	5001—202
		抵抗ろう付	6014—248
		定電圧アーク溶接機	4327—159
		定電圧特性アーク溶接電源	
			4311—155
		停電アプセット時間	5044—212
		定電流アーク溶接電源	4313—155
		手アーク溶接	4002—138
		手押点溶接	5008—204
		手動ガス切断	7019—261
		手溶接	1167—20
		テストピース	9101—289
		鉄粉系被覆溶接棒	3051—132
		電気溶接機	1803—81
		電気性眼炎	8211—284
		電源の動特性	4315—156
		電源の外部特性	4309—154
		電極	3002—122
		電極加圧力	5028—209
		電極ストローク	5135—227
		電極全ストローク	5133—226
ツ			
通電アプセット時間	5043—212		
通電時間	5033—210		
つかみ(溶接棒の)	3054—136		
継手のルート	1402—59		
継手設計	8009—268		
継目	1393—59		
突合せ溶接	1128—10		
突合せ抵抗溶接機	5107—220		
突合せ継手	1403—60		
突出の長さ(ワイヤの)	1221—29		
テ			
TIG溶接	4211—149		
TIG溶接機	4339—162		
テイグ溶接	4211—149		
テイグ溶接機	4339—162		
低圧式アチレン発生器			
	4440—176		
低圧トーチ	4425—173		
低温応力除去	8024—271		
低温用鋼溶接棒	3045—131		

電極チップのすべり	5029	209
電極チップホルダ	5122-224	
電極用水冷管	5124-224	
電極台(プロジェクションH)	5123-224	
電極接触面	5034	-214
電極ジェットパック	4520	-185
電子ビームガン	4550	-193
電子銃	4650	-193
電子ビーム溶接	4637	-190
電子ビーム溶接機	4645	-192
電磁スタンド	8120	-279
電磁誘導探傷法	9113	-292
電磁力	1531	-73
テストピース	9101	-289
電流密度	1297	26
テーパヘリ	1313	-35
テルミット用るつぼ	4707	-197
テルミット鋳型	4706	-197
テルミット溶鋼	4703	-196
テルミット剤	4702	-196
テルミット反応	4704	-196
テルミット溶接	4701	-196
テルミットスラグ	4705	-197
テルミット補修溶接	4710	-198
デュロン組織図	2023	-89
点弧電圧	1503	-67
テンパ時間	5038	-211
テンパ電流	5048	-213
等圧トーチ	4124	-173
同歩断続器	5117	-223
銅合金アーク溶接棒	3047	-131
動作ガス	4619	-186
動力学パラメーター	5317	-234
投入式発生器	4442	-176
溶落ち	9013	-288

ト

溶込み率	1232	-31
	5058	-215
溶込み深さ	1347	-46
溶込み不足	9002	-286
溶込み過剰	9017	-289
とっすま肉	1357	48
トーチ	4423	-173
トーチランプ	6044	255
トーチろう付	6012	-248
ドラゲ	7034	-264
トランジスター式アーク 溶接電源	4324	-158
トランスバース法	4107	-144
トランスレータアーク	4604	-182
トワーサ	4342	-163
ドロス	7036	-264
ドロス付着	7036	-264

ナ

ナイフ・ライン・ア タック	2132	-99
流しはんた付	6024	-250
ナゲット	5056	-215
ナゲットの直径	5057	-215
波目	1389	-56
波状接合	5336	-238
軟ろう	6004	-246

ニ

肉盛溶接	1170	-20
肉盛溶接棒	3039	-130
二次燃焼	4412	-170
二重被覆アーク溶接棒	3035	-129
二段式調整器	4436	-175

二極電子ビームガン	4651—194	バイアス電極	4653—149
ニッケル当量	2021 88	バイブレーション アーク	
ニッケル(基)合金被覆		溶肉盛接	4018—142
溶接棒	3049—132	パイプ切断機	7045—266
入熱	1213—27	パイロットアーク	4608 184
		パイロットアーク電流	4509—184
ヌ		パウダ・ウォッシング	7016—260
ぬれ性	6036—253	パウダ・テイスペンサ	7044—266
		パウダ・ランシング	7018—261
ネ		パウダ酸素セリ切断	7018—261
熱陰極	1506—68	パウダ切断	7003—257
熱影響部	2012—86	パーカッション溶接	5023—203
熱影響部割れ	2110 94	白心	4413—170
熱影響部衝撃試験	2166—119	爆発移行	1351—77
熱心力	8013—269	爆発の速度	5319—234
熱塑性(可塑性)試験	2158—110	爆発溶射	4806—199
熱間圧接	5409—243	爆発溶接	5301—230
熱切断	7001—257	爆発溶接パラメーター	5315—233
熱的溶接性	2105—92	爆薬量	5308 231
熱ひずみ弛化	8033—273	はし距離	5070—217
熱壁真空ろう付炉	6045—256	柱の電位勾配	1519—70
粘性スラグ	1563—79	バス順序	1110—3
		バス間温度	1219—28
ノ		バタリング	1171—20
ノズル	4354—166	パッカリングアーク	1528—72
ノズルのど長	4617—186	パッカリング現象	1527—72
ノズルの内径	4616—185	パッカリング臨界電流	1529—72
ノズルのど比	4618 186	バックアップ	1179—22
のど厚	1344—44	バックステップ溶接	1160—17
ノンキーホール密接	4623 187	バッテリー・ボード下割れ	
ノントテンスファークアーク	4605—183	試験	2153—113
		バットシーム溶接	5017—207
ハ		バット溶接	1128—10
パーピアンズ	4654—194	バット溶接機	5107—220
		はねあげ連棒方法	1164—19
		板塊じん性	8035—254

破壊試験	9116—293		
破壊力学	8034—274		
破面試験	2169—120		
パーライト耐熱鋼溶接棒	3043—130		
ぼり	5067—217		
	5068—217		
パルスアーク・イクスサイタ	4359—167		
パルスアーク安定装置	4358—166		
パルスアーク溶接電源	4308—154		
パルスアーク溶接整流器	4323—158		
パルススプレーアーク	1526—72		
パルススプレー移行	1550—77		
パルススポット溶接	5009—204		
パルスプラズマアーク溶接	4628—188		
パルス・レーザ溶接	4657—195		
パルセイションアーク	1525—71		
パルセイションアルゴン アーク溶接	4207—148		
半円柱法	5348—241		
半自動アーク溶接機	4331—160		
半自動サブマージアーク 溶接	4103—143		
半自動溶接	1166—19		
反応フラックス	6008—247		
半溶解部	2007—85		
はんだ	6001—246		
	5004—246		
はんだ継目	6030—252		
はんだ付	6010—248		
はんだ付性	6035—253		
はんだ付継手	6027—251		
		ヒ	
		引火	4420—172
		非拡散性水素	2026—91
		飛翔板	5302—230
		飛翔板の速度	5320—234
		非移行式プラズマ; 非移行式プラズマアーク 電源	4605—183
		非真空型電子ビーム溶接 装置	4634—190
		ひずみ速度	4648—193
		非対称X形グループ	8030—273
		ピット	1327—40
		引張拘束割れ試験	9015—289
		非同歩断続器	2155—114
		ビード	5118—223
		ヒートタム	1335—56
		非平行すきまのろう付	5035—211
		ビード下割れ	6076—251
		ビード割れ	2123—97
		ピーニング	2108—93
		非破壊試験	8113—278
		被覆アーク溶接	9103—290
		被覆アーク溶接(手溶接)機	4002—138
			4330—160
		被覆剤	3009—123
		被覆剤原料	3008—123
		被覆剤の重力係数	3019—125
		ビーム加速電圧	4638—191
		ビーム出力	4640—191
		ビーム電流	4639—191
		ビームエネルギー密度	4641—191
		掛き継手	1427—66
		非溶極	3004—122
		非溶極式アーク溶接	4009—140

非溶極式アーク溶接機	4333-161		4629-188
表面硬化肉盛	4019-142	プラズマアーク溶接	4602-182
ビロー試験	2170-121	プラズマアーク溶接機	4635-190
広がり性	6037-253	プラズマアーク溶接トーチ	
ピンチ効果	1532-73		4612-185
ピンホール	9007-287	プラズマガス	4619-186
		プラズマ切断	7010-299
		プラズマノズル	4613-185
		プラズマ粉末肉盛	4631-189
		プラズマミグ溶接	4632-189
		プラズマ溶射	4804-199
		フラックス	6002-216
		フラックス入り溶接棒	3052-133
		フラックス入りワイヤ	3022-126
		フラックス裏当	1180-23
		フラックス裏当溶接	1181-23
		フラックスホップ	4355-166
		フラックス介在物	6040-254
		フラッシュ	5025-209
			5067-217
		フラッシュ代	5051-214
		フラッシュタイム	5041-212
		フラッシュ電流	5045-213
		フラッシュバック	4420-172
		フラッシュバック防止器	4437-175
		フラッシュ溶接	5019-207
		フランジ継手	1423-65
		フランジ(へり)溶接	1375-54
		フランジ(へり)溶接	1138-12
		フランジの高さ	1310-34
		フランジの半径	1311-35
		フレア開先	1331-41
		フレア溶接	1137-12
		ブレイズ溶接	6018-256
		ブレイキ時間	5207-229
		フレーム溶射	4802-198

フ

V形グループ	1317-36
レ形グループ	1319-37
V形交合せ継手	1405-60
ソイスコ割れ試験	2139-102
フィッシュユイ	9014-288
フィルターガラス	8214-284
フィレット	6032-252
フェライト溶接棒	3041-130
フォーシ時間	5032-210
フォースソルアーク	1522-71
深溶込み溶接	1156-16
深溶込み溶接棒	3056-133
不活性ガスシールアーク	
溶接	4205-147
不完全混合域	2008-85
複式アーク溶接装置	4325-159
複合形プラズマアーク	
	4605-183
複合ロイヤ	3024-126
沸とう状溶融池	1554-77
ふところ間隔	5136-227
フェルール	1186-24
フライホイール方式摩擦	
溶接	5211-229
プラグ溶接	1174-21
	1376-54
プラズマアーク	4603-182
プラズマアーク肉盛溶接	

分割形円周みぞ割れ試験	2140—103		
分流	5071—217		
噴射はんだ付	6024—250		
噴流	5332—237		
ブレイジングシート	6006—247		
ブラットホーム	8126—281		
フレームスカーノイング	7015—260		
フレーム溶射	4802—198		
不連続溶接	1153—51		
プロジェクション溶接	5003—202		
プロジェクション溶接機	5108—220		
ブロック溶着方法	1151—15		
ブローホール	9006—287		
ふん開気ろう付	6020—250		
並列断続すみ肉	1373—53		
壁面移行	1552—77		
へこみ(すみ肉の)	1359—49		
へこみすみ肉	1358—49		
ベベル角度	1303—32		
ヘリウムアーク溶接	4219—151		
ヘリ加工	1312—35		
ヘリ継手	1422—65		
ヘリ溶接	1374—54		
ヘルメット	8213—284		
平行法	5311—232		
平すみ肉	1356—48		
平チップ電極	5126—225		
平面接合	5335—237		
変速ロイヤ送給方式	4348—164		
片面グループ	1314—36		
偏心率(溶接棒の)	3063—135		
		ホ	
		ポイント形チップ電極	5127—225
		棒径	5007—123
		放射線透過試験	9108—291
		棒プラス(逆極性)	1206—26
		棒マイナス(正極性)	1205—25
		保護ガラス	8215—284
		保証面積比	5344—240
		ポータブルアーク溶接機	4328—159
		ポータブルスポット溶接機	5104—219
		ポータブル発生器	4447—177
		歩どまり(元素の)	1235—31
		母材	3303—230
		母材溶融部	2006—84
		ポジショナー	8123—280
		補修溶接	1173—21
		炎の安定性	4418—172
		炎ろう付	6012—248
		ホールド時間	5039—211
		保持時間	5039—211
		ポロシター	9008—287
		ボンド	2010—85
		ボンドフラックス	3070—137
		マ	
		MIG溶接	4210—148
		MIG溶接機	4340—162
		マイクロプラズマアーク	
		溶接	4627—188
		マイクロプラズマアーク	
		溶接装置	4636—190
		磁輪式ガス切断機	7047—266
		マダ溶接	4212—149
		曲がり角	5323—235

摩擦寄り代	5205—228		4318—157
摩擦寄り速度	5206—228		3046—131
摩擦速度	5202—228		1379—55
摩擦推力	5203—228		
摩擦時間	5204—228		
摩擦溶接	5201—227		
マタール法	8018—270		
マージン	5070—217		
マッシュルーム溶接	5015—206		
マニホールド	7043—265		
マニユアル・エレクトロス ラダ溶接	4502—178		
マルチパス溶接	1148—14		
丸棒形割れ試験	2142—104		
ニ			
マイクロ割れ	2115—95		
マイクロフィッシュヤ	2115—95		
ミグ溶接	4210—148		
ミグ溶接機	4340—162		
みぞ溶接	1175—22		
密着継手	1428—66		
ミューレックス高温割れ 試験	2138—101		
ム			
無負荷電圧	1609—82		
無気障接触式発生器	4446—177		
無気障浸せき式発生器	4446—177		
メ			
盲継手 (用先の)面取り	1428—66 1312—35		
モ			
モーク駆動式アーク溶接機			
モネル溶接棒			3046—131
漏れ止め溶接			1379—55
ヤ			
冶金的溶接性			2104—92
切断面			7032—263
接着点溶接			5024—208
ヤット角			5306—231
Z形グループ			1329—40
Z形突合せ継手			1410—61
ヤミガス発生被覆			3010—124
ヤルローズ系溶接棒			3033—128
ユ			
融合線			2009—85
有効のど厚			1345—45
有角法			5312—232
融合不足			9003—286
融接			1102—2
誘導加熱ろう付			6013—248
U形グループ			1320—37
U形引張試験			2165—118
U形突合せ継手			1406—60
ユニオンアーク溶接			4216—150
ユニバーサルシーム溶接機			5106—220
ヨ			
溶加材			1335—42
容器キャップ			4432—174
容器穴			4433—175
溶極			3003—122
陽極			1512—69
陽極降下			1516—70
陽極降下部			1514—69

陽極降下部における電界の		溶接作業場	8001—267
強さ	1515—69	溶接残留応力	8012—269
溶極式アーク溶接	4007—139	溶接時間	5033—210
溶融式アーク溶接機	4334—161	溶接軸	1339—43
陽極点	1513—69	溶接姿勢	1112—4
溶接	1101—1	溶接終了温度	1220—28
溶接(部)	1332—42	溶接順序	1109—3
溶接応力	8010—269	溶接条件	1201—24
溶接温度場	2002—83	溶接スタンド	8119—279
溶接回転角	1114—4	溶接性	2101—91
溶接回路	1605—82	溶接性ウィンドー	5343—239
溶接囲い	8002—267	溶接性試験	2134—100
溶接偏所	1332—42	溶接施工法	1107—3
溶接過程	1105—2	溶接装置	1601—81
溶接過渡応力	8011—269	溶接速度	1210—26
溶接ガン	4351—165	溶接台	8118—279
溶接機	1602—81	溶接台車	4343—163
溶接記号	1333—42	溶接継手	1401—59
溶接技術	1106—2	溶接ディケイ	2133—99
溶接金属	1334—42	溶接電源	1604—81
溶接金属形状係数	1348—46	溶接電流	1203—25
溶接金属の外形	1349—46	溶接長さ	1342—44
溶接金属部	2005—84	溶接熱循環	2001—83
溶接金属粒界腐食	2131—99	溶接の裏	1338—43
溶接金属割れ	2107—93	溶接のまま	2028—91
溶接組立品	8007—268	溶接の有効長さ	1343—44
溶接傾斜角	1113—4	溶接のルート	1392—58
溶接欠陥	9001—286	溶接パラメータ	1202—24
溶接工金属熱	8210—283	溶接ピッチ	5069—217
溶接工紫外線火傷	8212—284	溶接ヒューム	8201—281
溶接工じん肺	8208—283	溶接ヒュームの濃度	8206—282
溶接構造物	8008—268	溶接ヒュームの許容濃度	8204—282
溶接後熱処理	1216—28	溶接ヒューム発生量	8205—282
溶接サイクル	5030—210	溶接表面	1337—42
溶接材料	3001—122	溶接部	2004—84
溶接作業	1198—3	溶接幅	1341—43

リーハイ拘束割れ試験	2143-105	連続すみ肉	1370-53
粒間割れ	2113-94	連続レーザー溶接	4656-195
粒界侵入	6042-254	遅延溶接部	1381-55
粒滴移行	1546-76		
粒内割れ	2114-95		
流量計	8102-275		
両面当て金継手	1420-64		
両面グループ	1315-36		
両面J形グループ	1324-39		
両面J形突合せ継手	1412-61		
両面溶接	1146-14		
		□	
ル		ろう	6001-246
ルート間隔	1308-24		6003-216
ルートパス	1390-58	ろう接	1104-2
ルート半径	1309-34	ろう付	1104-2
ルート面	1306-33		6009-247
ルート面付きX形グループ		ろう付温度	6033-252
	1326-39	ろう付時間	6034-253
ルート面付きV形グループ		ろう付性	6035-253
	1318-37	ろう付継手	6027-251
ルート面の幅	1307-33	ろう付継手のすきま	6029-252
ルート割れ	2124-97	ろう継口	6030-252
		ろう付継目金属	6031-252
		ろう接面	6028-251
		ろう着面積率	6038-253
		炉内ろう付(はんだ付)	6019-249
		ロール点溶接	5005-203
		ロール鍛接	5410-244
		ロングスラグ	1561-79
		▽	
		Y 最先割れ試験	2152-112
レ形グループ	1319-37	Y 形グループ	1330-41
レーザー切断	7011-259	ワイヤ送給装置	4346-164
レーザービーム溶接機	4658-195	ワイヤ送給速度	1212-27
レーザー溶接	4655-195	ワイヤ間隔	4510-180
冷間圧接	5408-243	ワイヤ通電方式プラズマ	
冷却時間	5036-211	アーク溶接法	4630-188
冷陰極	1507-68	ワイヤリール	4349-165
冷壁真空ろう付板	6045-255	ワークディスタンス	4644-192
連続溶接	1152-15	割れ	9010-288
連続溶接	1368-52	割れ感受性	2136-100
連続冷却変態図	2021-90	割れ試験	2135-100

四、俄文名词索引

А			
автоматическая газовая		атмосфера дуги	1504—67
резка	7020—261	атомоводородный	
автоматическая		сварочный аппарат	4341—163
наплавка	4015—141	атомно-водородная свар-	
автоматическая сварка	3165—19	ка	4221—151
автоматическая сварка		аустенитный электрод	3042—130
под флюсом	4102—143	ацетиленовый баллон	4449—178
автоматическая сварка с		ацетиленовый генера-	
саморегулированием		тор	4439—176
дуги	4110—146	ацетиленовый генера-	
активный газ	4204—147	тор низкого давления	4440—176
акустическая эмиссия	9120—294	ацетиленовый генератор	
акустико-эмиссионный		среднего давления	4441—176
контроль	9121—294	ацетилено-воздушная	
амплитуда в границе		сварка	4404—168
раздела	5338—238	ацетилено-кислородное	
анализ остаточного напл-		пламя	4405—168
яжения	8016—270	ацетилено-кислородная	
анод	1512—69	сварка	4402—167
анодная область	1514—69	ацетилено-кислородная	
анодное падение напря-		сварочная горелка	4426—173
жения	1516—70		
анодное пятно	1513—69	Б	
аппарат для электрошл-		балластный реостат	4361—167
анодной сварки	4514—181	баллонная рампа	7043—265
аргодуговая сварка	4206—147	Баттелле-проба испыта-	
асинхронный прерыва-		ния на образование тр-	
тель	5118—223	ещин под валиком	2153—113

бескосая разделка кромок	1315— 36	вибродуговая наплавка	4018—142
бескосое стыковое соединение	1404— 60	визуальный контроль	9122— 294
блуждение дуги	1533— 73	винтиль газового баллона	4433—175
боковой шов	1360— 50	включение	9004—286
бункер для порошков	7044—266	вмятина	5059— 215
быстроходная резка	7023—262	внешняя характеристика	4309—154
В		внутреннее ядро пламени	4413—170
валок	1385— 56	вогнутость углового шва	1359— 49
ванна жидкого металла	1553— 77	водородно-кислородная сварка	4403—168
величина катета (углового шва)	1367— 52	водородно-кислородное пламя	4406—168
величина критического тока образующая двойной дуги	4611—184	возбуждение дуги	1502— 67
вертикальная сварка	1121— 8	воздушная-дуговая резка	7006—258
вертикальная сварка сверху вниз	1123— 8	воздушная-дуговая строжка углеродным электродом	7013—260
вертикальная сварка снизу вверх	1124— 9	волнистое соединение	5336—238
вертикальная сварка углового шва	1133— 11	волосная трещина	2115— 95
вертикальное положение	1117— 6	вольфрамовое покрытие	9005—287
вертикальное соударение	5327—236	воспламеняемые пределы газовой смеси	4410—169
вертикальный угловой шов	1362— 51	восстановительная зона	4417—171
верхняя кромка резки	7033—264	вращающаяся дуга	1524— 71
всвое выделение дыма	8203—282	вращающийся струйный перенос металла	1549— 76
вырывчатая скорость	5319—234	временная подкладка	1179— 23

Шеффлеру	2022— 88	4604—182
диаметр отверстия сжатого сопла	4616—185	дуговая металлизация 4803—199, дуговая пайка 6015—249
диаметр электрода	3007—123	дуговая резка 7004—258
диаметр ядра сварной точки	5057—215	дуговая сварка 4001—138
дивергентный мундштук	7040—265	дуговая сварка воль- фрамовым электро- дом в среде инертно- го газа 4211—149
динамическая харак- теристика	4315—156	дуговая сварка в среде азота 4218—151
динамическая харак- теристика дуги	1536— 74	дуговая сварка в среде активного газа 4212—149
динамический пара- метр	5317—234	дуговая сварка в среде водяного пара 4220—151
диод-электронная пушка	4651—194	дуговая сварка в среде гелия 4219—151
диффузионная пайка	6023—250	дуговая сварка в среде защитного газа 4201—146
диффузионная сварка	5402—242	дуговая сварка в среде инертного газа 4205—147
диффузионный водород	2025— 91	дуговая сварка в среде смесительного газа 4217—150
Длина волны в границе раздела	5337—238	дуговая сварка в среде углекислого газа 4213—149
длина дуги	1222— 29	дуговая сварка метал- лическим плавящимся электродом в среде инертного газа 4210—149
длина канала сопла	4617—186	дуговая сварка метал- лическим электродом
длина шпа	1342— 44	4008—139
длинный шлак	1561— 79	дуговая сварка на переменном токе 4005—139
длительность осадки без тока	5044—213	дуговая сварка на постоянном токе 4004—139
длительность осадки под током	5043—212	
дробеструйная обдувка	8117—279	
дуга	1501— 67	
дуга косвенного действия	4605—183	
дуга прямого действия		

дуговая сварка неплавящимся электродом	4009—140	дуговой сварочный агрегат с моторным приводом	4318—157
дуговая сварка плавящимся электродом	4007—139	дуговой сварочный аппарат	4301—152
дуговая сварка под флюсом	4101—142	дуговой сварочный выпрямитель	4320—157
дуговая сварка под флюсом с последующим давлением	5413—244	дуговой сварочный выпрямитель импульсного тока	4323—158
дуговая сварка с автоматическим регулированием напряжения дуги	4111—146	дуговой сварочный полуавтомат	4331—160
дуговая сварка с короткими замыканиями	4108—145	дуговой пузырь	4907—201
дуговая сварка угольным электродом	4010—140	дуговой электрод из алюминиевого сплава	3048—132
дуговая сварочная машина	4302—152	дуговой электрод из медного сплава	3047—132
дуговая сварочная машина переменного и постоянного тока	4307—153	Ж	
дуговая сварочная установка	4301—152	жёсткая сдержанная проба на образование трещин	2154—113
дуговая точечная сварка	1184—24	жёсткость сварочной дуги	1538—74
дуговое дутьё	1539—74	жидкое стекло	3017—125
дуговое сварочное оборудование	4302—152	жидкотекучесть шлака	1568—80
дуговой сварочный автомат	4332—160	З	
дуговой сварочный агрегат с двигателем внутреннего сгорания	4317—157	заварка	1173—21
		заварка корня	1386—57
		зажигание дуги	1502—67
		зажим заземления	8106—276
		зажимность	8031—273
		зазор	5307—231

зазор между сварива- емыми кромками	1308— 34	дуговая сварка	4207—148
зазор пайки	6029—252	импульсная аргоноду- говая сварка вольф- рамовым электродом	4209—148
замедленная трещина	2126— 98		
захватывающая скоба	8110—277	импульсная аргоноду- говая сварка плавя- щимся электродом	4208—148
защитное бесцветное стекло	8215—284	импульсная дуга	1525— 71
защитный слой	5304—231	импульсная лазерная сварка	4657—105
защитные гетры	8218—285	импульсная плазменная сварка	4628—188
защитные очки газовой сварки	8216—285	импульсная струйная дуга	1526— 72
защитный газ	4202—147	импульсное устройство для зажигания дуги	4357—166
зона безсметывания	2008— 85		
зона закалки	2018— 87	импульсно точечная сварка	5009—204
зона крупных зёрен	2015— 87	импульсный возбуди- тель	4359—167
зона мелких зёрен	2016— 87	импульсный стабилиза- тор дуги	4358—166
зона металла шва	2005— 84	импульсный струйный перенос металла	1550— 77
зона неполного распла- вления	2007— 85	индукционная пайка	6013—248
зона перегрева	2014— 86	инертный газ	4203—147
зона перехода	2017— 87	инерционная сварка трением	5211—229
зона проплавления основного металла	2006— 84	инжектор	4429—174
зона сварки	2004— 84	интенсивность закре- пления	8031—273
зона соединения	5334—237	испытание валика на загиб по Коммереллу	2160—117
зона сплавления	2010— 86		
зона термического влияния (ЗТВ)	2012— 86		
И			
иглообразная пора	9007—287		
износостойкая наплавка	4019—142		
импульсная аргоно-			

испытание валика на продольный загиб	2159—117	испытание на отрыв внутренним давлением	2139—102 2170—121
испытание на герметичность	9114—292	испытание на растяжение U-образным образцом	2165—118
испытание на герметичность сжатым воздухом	9115—293	испытание на свариваемость	2134—100
испытание на загиб с растяжением внешней стороны шва	2161—117	испытание на синтетическую зону термического влияния	2171—121
испытание на загиб с растяжением обратной стороны шва	2162—117	испытание на термопластичность	2158—116
испытание на изгиб образца с надрезом	2163—118	испытание на ударную вязкость в зоне термического влияния	2166—119
испытание на изгиб по Кинцелю	2164—118	испытание на удар падающим грузом по НРЛ	2168—120
испытание на излом	2169—120	испытание под внутренним давлением	9117—294
испытание на максимальное значение твердости	2167—119	испытание по МИС на образование трещин шва автоматической сварки	2146—108
испытание на образование горячих трещин по Мурексу	2138—101	испытание прутковым образцом на образование трещин	2142—104
испытание на образование трещин	2135—100	испытание рыбокосячным образцом на образование трещин	2141—103
испытание на образование трещин аустенитной стали по BWRA	2137—101	испытание содержания водорода	2172—121
испытание на образование трещин по Лесай	2143—105	испытание с разруше-	
испытание на образование трещин по СТС	2148—109		
испытание на образование трещин по Фиско			

ншем образца	9116—293	источник питания для	
источник питания вспомо-		дуговой сварки с	
гательной дуги	4634—190	универсальной внеш-	
источник питания для		ней характери-	
дуговой сварки	4303—152	стой	4314—156
источник питания для		источник питания не-	
дуговой сварки импу-		переходящей дуги	4634—190
льсного тока	4308—154	источник питания осно-	
источник питания для		вной дуги	4633—190
дуговой сварки пе-		источник питания пе-	
ременного и постоян-		реходящей дуги	4633—190
ного тока	4306—153	источник сварочного	
источник питания для		тока	1604—81
дуговой сварки пере-			
менного тока	4304—153	К	
источник питания для		кабель заземления	8105—276
дуговой сварки по-		капсель	1544—75
стоянного тока	4305—153	капельный перенос	
источник питания для		металла	1546—76
дуговой сварки с ве-		кассета электродной	
ртикально-падающей		проволочки	4349—165
внешней характери-		катет (углового шва)	1366—52
стикой	4313—156	катод	1505—68
источник питания для		катодная область	1509—68
дуговой сварки с		катодное падение на-	
возрастающей внеш-		пряжения	1511—69
ней характеристикой	4310—155	катодное пятно	1508—68
источник питания для		керамический флюс	3070—137
дуговой сварки с жё-		кипящая сварочная	
сткой внешней хара-		ванна	1554—78
ктеристикой	4311—155	кислородно-дуговая	
источник питания для		резка	7005—258
дуговой сварки с па-		кислородно-коксогозо-	
дающей внешней ха-		вос пламя	4407—168
рактеристикой	4312—155	кислородно-флюсовая	
		зачистка	7016—260

кислородно-флюсовая резка	7003—257	мультированной энерги- ей	5020—208
кислородный газ- фикатор	4430—174	контактная сварка тока- ми высокой частоты	5022—208
кислотность	1560—79	контактная сварочная машина	5101—219
кислый шлак	1558—78	контактное сопротивлен- ие	5072—218
кисельный электрод	3026—127	контактно-электрошлако- вая сварка	5412—244
клей-точечная сварка	5024—208	контроль без разрушен- ия	9103—290
кольцак газового бал- лона	4432—174	контроль швов методом смазки жидкостью	9109—291
кольцевая стыковая сварка	1143—13	концентрация сварочно- го дыма	8206—282
кольцевой шов	1383—56	копающее действие	1543—75
комбинированная пла- зменная дуга	4606—183	корень сварного соеди- нения	1402—59
комбинированная про- волока	3024—126	корень шва	1392—58
комбинированная сва- рочная горелка-резак	4427—173	коричневый валик со скво- зным проплавлением	1391—58
комбинированное соедине- ние	1426—66	короткий шлак	1562—79
компенсаторная сварочная машина	5111—221	коррозийное растрескива- ние под напряжением	2129—99
конденсаторная точечная сварка	5021—208	косое соударение	5328—236
конец электрода для возбуждения дуги	3065—136	косой угловой шов	1365—51
конец электрода для закиса	3064—136	косой шов таврового соединения	1415—62
коньсол	5121—223	коэффициент веса пок- рытия	3019—125
контактная плоскость электродов	5054—214	коэффициент интензив- ности напряжений	8039—275
контактная сварка	5001—202	коэффициент зажимно-	
контактная сварка аккумуля-			

сти	8032—273	кумулятивная труя	5332—237
коэффициент наплавки	1227— 30		
коэффициент перехода (легированных элемен- тов)	1233— 32	Л	
коэффициент потери электрода	1229— 30	лазерная резка с главным потоком	7012—259
коэффициент разбавле- ния	1234— 31	лазерная резка	7011—259
коэффициент разбрызги- вания	1231— 31	лазерная сварка	4655—195
коэффициент расплавле- ния	1226— 30	лазерная сварочная устачовка	4658—195
коэффициент формы шва	1348— 46	левая сварка	1162— 18
краевой эффект	5342—239	легированные содержащие	3015—125
красительная дефектоско- пия	9111—292	легкоплавкий припой	6004—246
кратер	1555— 78	линии резки	7031—263
кремниевый дуговой сварочный выжигате- ль	4321—158	линия сплавления	2009— 85
крестовая сварочная проба на образование трещин	2149—110	лист плакирующего слоя припоя	6006—247
крестообразное соеди- нение	1416— 63	лишний перепровар	9017—289
кристаллизационная трещина	2117— 95	лобовой шов	1361— 50
кристаллизационный слой	2011—186		
критический марцинист- ый ток	1529— 72	М	
критический размер трещины	8038—275	магнитное дутье	1540— 75
кузнечная сварка	5411—244	магнитно-импульсная сварка	5415—245
		магнитный флюс	3072—137
		манипулятор	8125—280
		машина для аргодуго- вой сварки	4337—162
		машина для газовой резки по магнитному кошару	7047—266
		машина для газовой резки труб	7045—266
		машина для дуговой сварки в защитных	

газах	4336—162	етном вакууме	4647—193
машина для дуговой сварки вольфрамовым электродом в среде инертного газа	4339—162	машина для стыковой сварки	5107—220
машина для дуговой сварки в углекислом газе	4338—162	машина для точечной сварки	5102—219
машина для дуговой сварки металлическим электродом в среде инертного газа	4340—163	машина для ультразвуковой точечной сварки	5406—243
машина для дуговой сварки плавящимся электродом	4333—161	машина для ультразвуковой шовной сварки	5407—243
машина для дуговой сварки под флюсом	4335—161	медная охлаждаемая пластина	4512—180
машина для дуговой сварки плавящимся электродом	4334—161	медный ползунок	4513—181
машина для дуговой сварки под флюсом	4335—161	Международный Институт Сварки	1002— 1
машина для плазменной сварки	4635—190	межкристаллитная коррозия на некотором удалении от шва	2133—100
машина для рельефной сварки	5108—220	межкристаллитная коррозия сварного шва	2131— 99
машина для роликовой сварки	5105—220	межкристаллитическая трещина	2113— 94
машина для ручной дуговой сварки	4330—160	местная деформация	8028—272
машина для сварки электронным лучом в невакууме	4648—193	местное напряжение	8015—269
машина для сварки электронным лучом в полном вакууме	4646—192	местное снятие напряжений	8021—271
машина для сварки электронным лучом в частичном вакууме	4647—193	металлизация расплытием	4801—198
		металлическая лихорадка электросварщика	8210—283
		металл сварного шва	6031—252
		металл сварного шва	1334— 42
		металлургическая свариваемость	2104— 92
		метод внешнего взрыва	

	5347—241	модуль жидкого стекла	3018—125
метод внутреннего взрыва	5345—240	молоток для удаления шлака	8103—276
метод инцирования	5345—240	морщинистое явление	1527—72
метод параллельной конструкции	5311—232	морщинистая дуга	1528—72
метод угольной конструкции	5312—232	мощность электроннолучевых пучков	4640—191
метод эксперимента полупиттундра	5348—241	мундштук	4353—165
механизм осадки	5132—226	мягкая дуга	1523—71
механизм перемещения	4345—164	мягкий припой	6004—246
		Н	
механизм подачи электродной проволоки	4346—164	нагрев после сварки	1215—27
механика разрушения	8034—274	наконечник	4353—165
микро-плазменная сварка	4627—186	наплавка	1170—20
микро-плазменная установка	4636—190	наплавка лежачим пластинчатым электродом	4016—141
микротрещины	2115—95	наплавка ленточным электродом	4017—141
многослойная сварка	1150—15	наплавка твёрдым сплавом	1336—42
многослойная сварка блоками	1151—15	наплавленный металл	4708—197
многопостовая дуговая сварочная машина	4326—159	наплыль	9012—288
многопроходная сварка	1148—14	направление сварки	1111—4
многоточечная сварка	5007—203	напряжение дуги	1209—26
многоточечная рельефная сварка	5013—206	напряжение зажигания дуги	1503—67
многоточечная сварочная машина	5103—219	напряжение холостого хода	1609—82
многоэлектродная сварка под флюсом	4104—143	напряжённость поля в анодной области	1515—70
		напряжённость поля в катодной области	1510—69
		настоящая дуговая сва-	

ручная машина	4329—160	Н-проба на образование трещин	2147—109
углероживающее пламя	4416—171	О	
начальный параметр	5316—233	область детонации	5341—239
недиффундирующий водород	2026—91	облицовочная наплавка	1171—21
нейтральное пламя	4414—170	облицовка	1171—21
непереходящая дуга	4605—183	обмазка	3008—123
неплавящийся электрод	3004—122	обмазочная масса	3008—123
неполное заполнение	9016—289	образец (для испытания)	9101—290
неполное проплавление	9002—286		9102—290
непрерывная лазерная сварка	4656—195	обратная полярность	1206—26
непрерывная ручная сварка	5006—203	обратная сторона шва	1338—43
непрерывная сварка	1152—15	обратная струя	5331—237
непрерывный угловой шов	1370—53	обратная струя газа	4422—172
непрерывный шов	1368—52	обратный удар пламени	4419—172
непровар	9003—286	обратный удар пламени проникающий в шланг	4420—172
непропай	6039—254	Общество Сварщиков при Ассоциации Машинно-строителей Китая	1001—1
несплавление	9003—286	общий ход электрода	5133—226
нижнее положение	1115—5	огнеупорное кольцо	1186—24
нижняя сварка	1119—7	однопостовая дуговая сварочная машина	4325—159
низководородный электрод	3028—127	однопроходная сварка	1147—14
низко-температурный отпущ для снятия напряжений	8024—271	однослойная сварка	1149—14
ножевая коррозия	2132—99	односторонняя разделка кромок	1314—36
номинальная продолжительность включения	1607—82	односторонняя роликовая сварка двумя электродами	5016—207
номинальный сварочный ток	1608—82	односторонняя сварка	1145—14

односторонняя точечная сварка	5011—205	отделимость шлака	1569—80
	5012—205	отношение канала сопла	4618—186
одноступенчатый редуктор	4435—175	отношение массы	5310—232
окислительное пламя	4415—171	отставание реза	7034—264
окно свариваемости	5343—239	очиститель	4438—176
окончательная температура	1220—28		
оплавление	5025—209	П	
осадка	5026—209	падающая струя	5330—236
осадка при сварке трением	5205—228	падение напряжения на столбе дуги	1518—70
ослабленный угловой шов	1358—49	пайка	1104—2
основа	5305—231	пайка в вакууме	6021—250
основная дуга	4607—184	пайка в печи	6019—249
основная пластинка (груба)	5303—230	пайка в среде защитного газа	6020—250
остаточной металл	2003—83	пайка горелкой	6012—248
основной шлак	1557—78	пайка методом волнового припоя	6024—251
основность шлака	1559—78	пайка мягким припоем	6010—248
остаточная деформация	8027—272	пайка паяльником	6011—248
остаточное сварочное напряжение	8012—269	пайка погружением	6016—249
остаточный водород	2027—91	пайка погружением в расплавы припоев	6018—249
остающаяся подкладка	1178—22	пайка погружением в расплавы солей	6017—249
осциллятор высокой частоты	4356—166	пайка с непараллельным зазором	6026—251
ось шва	1339—43	пайка сопротивлением	6014—248
отбторгованное соединение	1423—65	пайка твёрдым припоем	6009—247
отбторгованная сварка	1138—12	пакетная резка	7025—262
отбторгованный шов	1375—54	параметр в границе раздела	5318—234

параметр сварки взры- вом	5315—233	плавящийся электрод	3003—122
паяемость	6035—253	плазма-дуговая сварка	
паяльная лампа	6044—255	плавящимся электродом в среде инертного	
паяльная поверхность	6028—251	газа	4632—189
паяльник	6043—254	плазменная дуга	4603—182
паяльный флюс	6002—246	плазменная металлизация	4802—198
паяное соединение	6027—251		4804—199
паяный шов	6030—252	плазменная наплавка	4629—188
пемобразный шлак	1564—79	плазменная наплавка с	
переванс лучка	4654—194	напылением порошка	4631—189
первичная стадия			
горения	4411—169	плазменная наплавка с	
первый проход в корне		подогревающей про-	
шва	1387—57	волокой	4630—188
перемещение раскрытия		плазменная резка	7010—259
трещины	8036—274	плазменная сварка	4602—182
перенос капли металла		плазменнодуговая сварка	
	1545—76	на большом токе	4624—187
перенос металла с взры- вом	1551—77	плазменнодуговая сварка	
перенос металла с коро- ткими замыканиями	1547—76	на среднем токе	4626—188
перенос по шлаковой		плазменнодуговая сварка	
стене	1552—77	на небольшом токе	4625—187
перераспределение нап- ражений	8022—271	плазмообразующий газ	4619—186
переходящая дуга	4640—182	плакируемая пластинка	
пескоструйная очистка		(труба)	5302—230
	8116—279	пламенная металлизация	4802—198
печная пайка	6019—249	пламя дуги	1520—71
плнч-эффскт	1532—73	пластическое разруше- ние	8004—267
плавильный лоток	5340—238	плита сварочного пресса	
плавильный слой	5339—238		5123—224
плавленый флюс	3069—137	плоскостное соединение	
плавящийся муништук	4509—180		

	5335—237	подводная сварка с сухим методом	4905—201
плотность заряда	5309—232	подготовка без скоса кромок	1316—36
плотность мощности электроннолучевых пучков	4641—191	подготовка кромок	1312—35
плотность тока	1207—26	подкладка	1177—22
пневматическое испытание	9119—293	подогревающее пламя	7026—262
поверхностная кислородная строжка (резка)	7014—260	подогревающий кислород	7027—263
поверхностная пламенная зачистка	7015—260	подпрыгивое движение электрода	1164—19
поверхность разделки	1302—32	подрез	9011—288
поверхность реза	7032—263	подъемная платформа	8126—281
поверхность трения	5210—229	позиционер	8123—280
поверхность шва	1337—42	покрытие	3009—123
повторная сварка	1172—21	покрытый электрод	3005—123
погонная энергия	1213—27	покрытый электрод из никелевого сплава	3049—132
подварка	1154—15 1155—16	полигонизационная трещина	2118—96
подварочный шов	1386—57	полный припуск	5050—214
подводная дуговая резка с водяным потоком	7009—259	положение шва в пространстве	1112—4
подводная дуговая сварка в среде защитного газа	4902—200	полуавтоматическая сварка	1166—19
подводная плазменная сварка	4903—200	полуавтоматическая сварка под флюсом	4103—143
подводная резка	7008—259	полурасплавленная зона	2007—85
подводная сварка	4901—200	полярность	1204—25
подводная сварка с локальным сухим методом	4906—201	поперечная трещина	2112—94
подводная сварка с мокрым методом	4904—200	поперечный угловой шов	1361—50
		поперечный шов	1378—55
		пористость	9006—287 9008—287

наращиваемая электродная проволока	3022—126	прикатодный электрод	4653—194
порошок самофлюсующегося сплава	4807—199	прилипание шлака	7035—264
портативная дуговая сварочная машина	4328—159	прилипание электрода	5065—216
портативная точечная сварочная машина	5104—219	принцип наименьшего падения напряжения	1537—74
портативный генератор	4447—177	притой	6001—246
порядок наложения швов	1110—2	припуск на оплавление	5051—214
последовательность сварки	1109—3	припуск на осадку	5052—214
последующий нагрев	1215—27	присадочный металл	5208—229
потолочная сварка	1122—8	притупление	1335—42
потолочная сварка углового шва	1134—11	прихватка	1306—33
потолочное положение	1118—7	прихваточный шов	1144—14
правая сварка	1163—18	проба	1382—55
предварительный подогрев	1214—27	проба на чувствительность к образованию трещин по Таккен	1382—55
предельная допустимая концентрация сварочного дыма	8204—282	проба с изменяемой жесткостью на образование трещин	9102—290
предохранительный затвор	4437—175	проба с круговой заплатай на образование трещин	2152—112
предрасположенный угол	5306—231	пробочная сварка	2144—106
прерыватель	5116—222	программный регулятор времени	4174—21
прерывистая сварка	1153—15	продолжительность включения	5120—223
прерывистый угловой шов	1371—53	продольная трещина	1606—82
прерывистый шов	1369—53	продольный шов	2111—94
приварка шпилек	1185—24	проект сварного соединения	1377—54
		прожог	8009—268
		проковка	9013—288
			8113—278

проникновение по границам зерен	6042—254	растекание	5070—217
пропорция памяти	5061—216	растягивающая сдерживающая проба	6037—253
пропорция пропая	6038—254	ванне трещины	2155—114
прорезная сварка	1175—22	расходомер	8102—276
профиль углового шва	1355—48	расхождение листов	5062—216
проход корня шва	1390—58	расчётная толщина шва	1345—45
процесс сварки	1105—2	расширяющаяся разделка	1331—41
прямая полярность	1205—25	реактивный флюс	6008—247
Р		ребро жёсткости	8107—276
рабочее расстояние	4644—192	регресс электрода	4620—186
рабочий шов	1380—55	регулятор программного управления	5119—223
рабочий ход электрода	5134—227	редуктор	4434—175
радиографическое исследование	9108—291	режим сварки	1202—25
радиография	9108—291	рез	7030—263
радиус вершины		резак для кислородной строжки канавок	7041—265
разделки	1309—34	резак для поверхностной резки	7041—265
радиус отбортовки кромок	1311—35	резак для подводной резки	7042—265
разбавление	1233—31	резательная машина программного управления	7046—266
разбрызгивание	1230—30	резка кислородным копьём	7017—260
разделка кромок	1301—32	резка под прямым углом	7024—262
разрывная вязкость	8035—274	резка по сложному контуру	7021—261
раковина	5063—216	резка с цифровым программным управлением	
раскислитель	3014—124		
растекание консолей	5136—227		
расстояние между электродными проволоками	4510—180		
расстояние от оси сварочной точки до кромки			

ием	7022—262	самофлюсующий припой	6005—247
резка угольной дугой	7007—258	сборное изделие	8111—278
рельсовая сварка	5003—202	сборочно-сварочный	
ремонтная сварка	1173—21	стенд	8119—279
рентгеновский анализ		свариваемое изделие	8006—268
напряжения	8017—270	свариваемость	2101—91
роликовая сварка	5004—202	сварка	1101—1
роликовая сварка с раз-		сварка в вертикальном	
давливанием кромок	5015—206	положении	1211—8
роликовый сварочный		сварка в горизонтальном	
стенд	8124—280	положении	1120—8
роликовый электрод	5130—226	сварка в закреплённом	
роликовый электрод со		состоянии	8003—267
скосом	5131—226	сварка взрывом	5301—230
ролик-стыковая сварка		сварка в лодочку	1131—11
	5017—207	сварка в наклонном	
ротаметр	8102—276	положении	1125—9
рукавицы сварщика	8217—285	сварка внахлестку	1130—10
ручная газовая резка	7019—261	сварка в нижнем полож-	
ручная сварка	1167—20	ении	1119—7
ручная электрошлаковая		сварка в потолочном	
сварка	4502—178	положении	1122—8
рыбий глаз	9014—289	сварка в производствен-	
рычажные С-образные		ных условиях	1163—20
сварочные клещи	5114—222	сварка в прорезь	1175—22
		сварка вразброс	1161—18
		сварка в расширяющейся	
		разделке	1137—12
		сварка вращающейся	
		дугой	4222—151
		сварка в среде углекис-	
		лого газа с применен-	
		ием магнитного флю-	
		са	4216—150
		сварка встык	1123—10

С

сварка в твёрдом фазе	5401—241	сварка поперечным швом	1140— 13
сварка в щеле	1168— 20	сварка при монтаже	1169— 20
сварка горячей прокатной	5410—244	сварка прихватками	1144— 14
сварка давлением	1103— 2	сварка продольным швом	1139— 12
сварка кольцевым швом	1141— 13	сварка проникающей плазменной дугой	4622—187
сварка короткими участками вразброс	1161— 18	сварка самотёком (электродом)	4011—140
сварка лежачим электродом	4012—140	сварка с глубоким проплавлением	1156— 16
сварка на подкладке	1176— 22	сварка спиральным швом	1142— 13
сварка на подъём	1126— 9	сварка с поперечным перемещением электрода	1157— 16
сварка на спуск	1127— 10	сварка с принудительным формированием шва	1183— 23
сварка на флюсовой подушке	1181— 23	сварка с разделкой кромок	1135— 12
сварка непроникающей плазменной дугой	4623—187	сварка с узким зазором	1182— 23
сварка обратноступенчатым способом	1160— 17	сварка толстой проволокой в среде CO ₂	4215—150
сварка опиранием (электрода)	4011— 140	сварка тонкой проволокой в среде CO ₂	4214—150
сварка открытой дугой	4003—138	сварка трением	5201—227
сварка-пайка	6048—256	сварка трёхфазной дугой	4006—139
сварка плавлением	1102— 2	сварка углового шва в лодочку	1131— 11
сварка под флюсом двумя проволоками, подключёнными последовательно к общему источнику питания	4106—144	сварка углом вперёд	1158— 16
сварка под флюсом двойным параллельным расположенным электродом	4107—145	сварка углом назад	1159— 17
		сварная конструкция	8008—268

сварное изделие	8006—268	сварочные вредные	
сварной шов	1388— 57	газы	8202—281
сварной узел	8007—268	сварочный аппарат	1601— 81
сварной шов	1332— 42	сварочный генератор	4316—156
сварочная ванна	1553— 77	сварочный дым	8201—281
сварочная головка	4344—163	сварочный источник	
сварочная горелка	4423—173	питания	1604— 81
сварочная деформация		сварочный кантователь	
	8026— 272		8121—280
сварочная кабина	8002—267	сварочный материал	3001—122
сварочная круговая		сварочный обращатель	
проба без креста на			8122—280
образование трещин	2151—111	сварочный параметр	1202— 25
сварочная круговая		сварочный пистолет	4351—165
проба скрестом на		сварочный робот	8127—281
образование горячих		сварочный ток	1203— 25
трещин	2140—103	сварочный трактор	4343—163
сварочная машина	1602— 81	сварочный трансформа-	
сварочная операция	1108— 3	тор	4319—157
сварочная проба Эблет-		сварочный флюс	3068—136
та и Пеллини	2145—107	сварочный цех	8001—267
сварочная проволока	3020—126	светофильтр	8214—284
сварочная проволока		свитый электрод	3025—127
для наплавки	3021—126	связующее вещество	3016—125
сварочная трещина	2106— 93	сжатое сопло	4613—185
сварочная установка	1601— 81	сжижающая трещина	2119— 96
сварочная цепь	1605— 82	сила дуги	1530— 72
сварочное изделие	8006—268	сила тока во время	
сварочное напряжение		осадки	5046—213
	8010—269	сила тока при оплав-	
сварочное оборудование		лении	5045—213
	1602— 81	сильная дуга	1522— 71
сварочное пламя	4408—169	симметричное соударение	
сварочное приспособле-			5329—236
ние	8112—278	синхронный прерыва-	
сварное соединение	1401— 59	тель	5117—223

система подачи проволоки с переменной скоростью	4348—164	склошенная кромка	1313— 35
система подачи проволоки с постоянной скоростью	4347—164	следящее устройство	4342—163
склонность к образованию трещин	2136—100	слоистое растрескивание	2130— 99
скольжение электрода	5029—209	смачиваемость	6036—253
скорость вращения	5202—228	сметительная камера	4428—174
скорость выделения дыма	8205—282	снятие напряжений	8020—271
скорость газообразования	4421—172	снятие напряжений методом отжига	8023—271
скорость деформации	8030—273	снятие напряжений механическим методом	8025—272
скорость деформации осадки при нагреве	5206—228	соединение без зазора	1428— 67
скорость наплавки	1225— 29	соединение внапуск	1425— 66
скорость осадки	5053—214	соединение внахлестку	1418— 64
	5209—229	соединение внахлестку с двумя накладками	1420— 64
скорость перемещения электрода	1211— 27	соединение внахлестку с накладкой	1421— 65
скорость плавления электрода	3062—135	соединение впритык с наклоном	1425— 66
скорость шлакируемой пластинки	5320—234	соединение с зазором	1427— 66
скорость подачи проволоки	1212— 27	соединение трёхэлементов	1417— 63
скорость поперечного движения сварочного проволочного	4109—145	соединение труб с муфтой	1419— 64
скорость расплавления	1223— 29	соединитель проводов	8104—276
скорость резки	7029—263	соединительный шов	1381— 55
скорость сварки	1210— 26	соотношение компонентов смеси	4409—169
скорость точки соударения	5322—235	сопло	4354—166
		сопло газовой резки	7039—265
		сопло с вытянутым пятном нагрева	4615—185
		сопло с круглым пятном нагрева	4614—185
		спай	1393— 59

спаренный электрод	3034—129	стопорное вещество	6047— 256
слеченный флюс	3071—137	струйный перенос	
спиральный шов	1384— 56	металла	1548— 76
способ измерения остаточного напряжения по Сахсу	8019—270	структура перегрева	2013— 86
способ магнитной дефектоскопии	9112—292	струи режущего кислорода	7028—263
способ по Матару	8018—270	ступенчатая гайка	6025—251
способ сварки высокой энергией	4601—181	стыковая сварка	1128— 10
способ сварки последовательными дугами под флюсом	4105—143	стыковая сварка оплавлением	5019—207
способ ультразвукового дефектоскопирования	9107—291	стыковая сварка сопротивлением	5018—207
средина столба дуги	1521— 71	стыковое соединение	1403— 60
стабилизирующие компоненты	3013—124	стыковое соединение	
стабильность горения дуги	1534— 73	взамок	1424— 65
стальная подкладка	4511—180	стыковой шов	1353— 47
статическая характеристика дуги	1535— 73	стыковой шов без скоса кромок	1136— 12
стационарная дуговая сварочная машина	4327—159	снятие напряжений методом отжига	8023—271
стационарный генератор	4448—178	сушилка	8101—275
стекловидный шлак	1565— 80		
степень вакуума	4649—193	T	
степень проплавления	1232— 31	тавровое соединение	1414— 62
	5058—215	твёрдый припой	6003—246
степень разбавления	1234— 31	температура нагрева после сварки	1218— 28
столб дуги	1517— 70	температура пайки	6033—253
стол сварщика	8118—279	температура последующего нагрева	1218— 28
		температура предварительного подогрева	1217— 28
		температура прослойки	1219— 28
		температурное поле сварки	2002— 83
		теплоты распространения	

трещины	8037—274	ния	1208— 26
термит	4702—196	ток отпуска	5048—213
термитная реакция	4704—196	ток подогрева	5047—213
термитная ремонтная сварка	4710—198	ток электронных лучей	4639—191
термитная сварка	4701—196	толщина шва	1344— 44
термитная сварка рель- сов	4709—198	торцевое соединение	1422— 65
термитная сталь	4703—196	торцевой шов	1374— 54
термитный шлак	4705—197	точечная конденсаторная машина	5112—221
термическая обработка после сварки	1216— 28	точечная сварка	5002—202
термическая резка	7001—257	точечная сварка писто- летом	5008—204
термическая сваривае- мость	2105— 92	точечная сварка ролико- выми электродами	5005—203
термический цикл сварки	2001— 83	точка соударения	5321—234
термическое напряже- ние	8013—269	транзисторный источник питания для дуговой сварки	4324—158
термокатод	1506— 68	транскристаллическая трещина	2114— 95
техника сварки	1106— 2	трансформатор для дуго- вой сварки	4319—157
технологическая сварива- емость	2102— 92	трапециевидное заряде- ние	5314—233
технологический харак- тер сварочного элект- рода	3059 134	трёхфазная машина низ- кой частоты	5109—221
технология сварки	1107— 3	трещина	9010—288
тигель для расплавления термита	4707—197	трещина в валике	2108— 93
тиристорный дуготой сварочной выпрями- тель	4322—158	трещина в зоне термиче- ского влияния	2110— 94
T-образная проба на образование трещин	2150—111	трещина в корне шва	2124— 97
ток дежурной дуги	4609—184	трещина в кратере	2109— 94
ток короткого замыка-		трещина в сварном шве	2107— 93
		трещина за водородом	2122— 97

трещина за сжижением		ультразвуковая найка	6022—250
	2119— 96	ультразвуковая сварка	5403—242
трещина на границе шва	2125— 98	ультразвуковая точечная сварка	5404—242
трещина под валиком	2123— 97	ультразвуковая шовная сварка	5405—243
трещина при отжиге для снятия напряжения	2127— 98	ультразвуковой контроль	9104—290
трещина при перенагреве	2128— 98	ультразвуковой контроль отвесным пучком	9105—290
триод-электронная пушка	4652—195	ультразвуковой контроль угловым пучком	9106—290
трубка для водяного охлаждения электрода	5124—224	ультрафиолетовой окиг	8212—284
трубчатый электрод	3052—133	универсальная машина для роликовой сварки	5106—220
тугоплавкий припой	6003—246	уплотняющий шов	1379— 55
У			
угловая деформация	8029—272	усаточное напряжение	8014—269
угловая сварка	1129— 10	усилие осадки	5027—209
угловое соединение	1413— 62	усиление подварочного шва	1351— 47
угловой шов	1354— 48	усиление с обратной стороны шва	1351— 47
угловой шов без усиления	1356— 48	усиление шва	1350— 46
угловой шов в лодочку	1364— 51	усиленный угловой шов	1357— 48
угол наклона шва	1113— 4	ускоряющее напряжение	4638—191
угол поворота	5323—235	условия сварки	1201— 24
угол поворота шва	1114— 5	условные обозначения шва	1333— 42
угол разделки	1304— 33	установочная длина	5049—213
угол сгиба кромки	1303— 32	устойчивость дуги	1534— 73
угол соударения	5324—235	устойчивость пламени	4418—172
удаление шлака	8115—279	устойчивость электрошлакового процесса	4515— 181
ударная сварка	5023—208		
удельное давление нагрева	5203—228		

узел	5064—216	хрупкое разрушение	8005—268
утоншение листа у кромки	1313—35		
		Ц	
Ф		цепной прерывистый шов	1373—54
фасонная резка	7021—261	цикл старения	5030—210
ферритный электролит	3041—130		
фланговый угловой шов	1360—50	Ч	
флоксы	9014—289	червеобразная пора	9009—287
флуоресцентная дефек- тоскопия	9110—291	чешуйка (на поверхно- сти шва)	1389—58
флюс для пайки	6002—246	чешуйчатость шва	1389—58
флюсовая подушка	1180—23		
флюсовая резка	7003—257	Ш	
флюсовая резка кисло- родным копьем	7018—261	шаговым рольковая сварка	5014—206
флюсовые включения	6040—254	шлаг сварных точек	5069—217
флюсовый бункер	4355—166	шахматный шов	1372—53
флюсо-стенной перенос		ширина шва	1341—43
фонусное пятно	4642—191	шлак	1556—78
фонусное расстояние	4643—192	шлаковая ванна	4507—179
форма вокруг стыка при термитной сва- рке	4706—197	шлаковая корка	1566—80
формирование шва	1349—46	шлакообразующие содержащие	3011—124
		шлаковые включения	9018—289
Х		шлем	8213—284
характеристика плав- ления электрода	3061—135	шовная сварка	5004—202
холодкатод	1507—68	шов со снятым уск- лением	1352—47
холодная сварка давле- нием	5408—240	шунтирующий ток	5071—218
холодная трещина	2121—96		
холостой ход элект- роде	5135—227	Э	
		эквивалент по никелю	2021—88
		эквивалент по углеро- ду	2019—87
		эквивалент по хрому	2020—88

эксплуатационная		электродное покрытие	3009—123
свариваемость	2103—92	электродный стержень	
эксплуатационные			3006—123
характеристики электродов	3060—135	электрододержатель	4350—156
эксцентрисность электродов	3063—135		4352—165
электрогазовая сварка	4020—142	электродообразочный агрегат	3066—136
электрод	3002—122	электрод самотёком	3054—133
	3005—123	электрод с двойным покрытием	3035—129
электрод для заварки корня	3050—132	электрод с железным порошком в покрытии	3051—132
электрод для наплавки	3039—130	электрод с ильменитным покрытием	3031—128
электрод для резки под водой	3058—134	электрод с кислым покрытием	3026—127
электрод для сварки нержавеющей стали	3044—131	электрод с литым стержнем	3036—129
электрод для сварки перлитной жароупорной стали	3043—131	электрод с низким содержанием дыма и вреда	3057—134
электрод для сварки сверху вниз	3055—133	электрод со смешанной контактной поверхностью	5129—225
электрод для сварки с глубоким проплавлением	3056—134	электрод с основным покрытием	3027—127
электрод для сварки чугуна шаровидным графитом	3038—130	электрод со стальным стержнем для сварки чугуна	3037—129
электрод для твёрдой износостойкой наплавки	3040—130	электрод с остроконечным концом	5127—225
электрод для износостойкой стали	3045—131	электрод со сферической поверхностью	5128—225
электрод из Монели	3046—131	электрод с плоской	
электродное давление	5028—209		

контактной поверхно- стью	5126—225	электросварочная ма- шина	1603— 81
электрод с покрытием содержащем окись железа	3032—128	электросварочное обо- рудование	1603— 81
электрод с рутилово кальциевым покрыти- ем	3030—128	электрошлаковая напла- вка	4506—179
электрод с рутиловым покрытием	3029—128	электрошлаковая сва- рка	4501—178
электрод с усеченным конусом в конце	5125—224	электрошлаковая сва- рка плавящимся мундштуком	4505—179
электрод с фтористо- кобальцевым покрыти- ем	3027—127	электрошлаковая сва- рка пластинчатым электродом	4504—179
электрод с целлюло- зным покрытием	3033—128	электрошлаковая сва- рка проволочным электродом	4503—179
электрододержатель	5122—224	энергия Гельни	5326—235
электродуговая напла- вка	4014—141	эрозия	6041—254
электродуговая ручная сварка	4002—138	эффективная длина шина	1343— 44
электрозаклепаный шов	1376— 54	эффективность напла- вки	1228— 30
электромагнитная сила	1531— 73	эффективность сваро- чной площади	5344—240
электромагнитное испы- тание	9113—292	эффект проплавленной скважины	4621—186
электромагнитный стенц	8120—279		
электронная пушка	4650—183	Я	
электроннолучевая сварка	4637—190	ядро сварной точки	5056—215
электроннолучевая сварочная установка	4645—192	яма	9015—289
электроофтальмия	8211—284	Н-образное стыковое соединение с двумя криволинейными ско- сами двух кромок	1411— 61
		Н-проба на образование	

трещин	2147—109	V-образная разделка с	
J-интеграл	8040—275	криволинейным ско-	
J-образное стыковое		сом одной кромки	1323— 38
соединение	1407— 60	V-образная разделка	
K-образная разделка	1328— 40	со скосом одной кро-	
K-образная разделка с		мки	1319— 37
двумя криволиней-		V-образное стыковое	
ными скосами кро-		соединение	1405— 60
мки	1324— 39	X-образная разделка	1325— 39
K-образное стыковое		X-образная разделка с	
соединение	1409— 61	двумя криволиней-	
K-образное стыковое		ными скосами	1321— 38
соединение с двумя		X-образная разделка с	
криволинейными		двумя несимметри-	
скосами одной кро-		чными скосами кро-	
мки	1412— 62	мок	1327— 40
RRC испытание	2154—113	X-образная разделка с	
T-образная проба на		притуплением	1326— 39
образование трещин	2150—111	X-образное стыковое	
TRC испытание	2155—114	соединение	1408— 61
U-образная разделка	1320— 37	X-образные клепки для	
U-образное стыковое		точечной сварки	5115—222
соединение	1406— 60	X-образная разделка с	
V-образная разделка		притуплением	1326— 39
кромки	1317— 36	Y-образная разделка	1330— 41
V-образная разделка		Z-образная разделка	1329— 41
кромки с притупле-		Z-образное стыковое	
нием	1318— 37	соединение	1410— 61

五、德文名词索引

A			
Abbrene (<i>n</i>)	5025	209	Abschrägungswinkel (<i>m</i>)
Abbrennschweißung (<i>f</i>)			1503— 32
	5019—207		Abwärtschweißen (<i>n</i>)
Abbrennstrom (<i>m</i>)	5045—213		1123— 8
Abbreanstumpfschweißen			agglomeriertes Schweiß-
(<i>n</i>)	5019—207		pulver (<i>n</i>)
Abbrennverlust (<i>m</i>)	5051	214	Aktivgas (<i>n</i>)
Abbreanzzeit (<i>f</i>)	5041—212		4204—147
abgeschrägte Rollenelek-			aluminothermisches
trode (<i>f</i>)	5131—226		Schweißen (<i>n</i>)
abgestumpfte Elektrode			(AT-Schweißen)
(<i>f</i>)	5125	224	4701—196
Abnallen (<i>n</i>)	4419—172		Amplitude (<i>f</i>) der
absatzweises Mehrlagen-			Grenzflächenwelle
Schweißen (<i>n</i>)	1151— 15		5338—238
Abschmelzelektrode (<i>f</i>)			Anfangsabstand (<i>m</i>)
	3003—122		5307—237
abschmelzende Mundstück			Anhaltenzeit (<i>f</i>)
(<i>n</i>)	4509—180		5207—229
Abschmelzgeschwindigkeit			Anlaßstrom (<i>m</i>)
(<i>f</i>)	1223— 29		5048—213
	5206—228		Anlaßzeit (<i>f</i>)
Abschmelzkoeffizient (<i>m</i>)			5038—211
	1226— 30		Anlaufstück (<i>n</i>)
Abschmelzlänge (<i>f</i>)	5205—228		8108—277
Abschmelzleistung (<i>f</i>)	1227— 30		Anode (<i>f</i>)
Abschmelzzeit (<i>f</i>)	1224— 29		1512— 69
Abschrägung des dickeren			Anodenfall (<i>m</i>)
Blech	1313— 35		1516— 70
			Anodenfleck (<i>m</i>)
			1513— 69
			Anodengebiet (<i>n</i>)
			1514— 69
			Anschweißleitung (<i>f</i>)
			6024—251
			Anstellwinkel (<i>m</i>)
			5306—231
			Anstellwinkelordnung
			(<i>f</i>)
			5312—232
			Arbeitsabstand (<i>m</i>)
			4644—192
			Arbeitsentfernung (<i>f</i>)
			4644—192
			Arbeitsschub (<i>m</i>)
			5134—227
			Argon-Impulslichtbogen-
			schweißung (<i>f</i>)
			4237—148

Argon-Lichtbogenschweiß- maschine (<i>f</i>)	4337—162	Auftragschweißung (<i>f</i>) mit Bandedelektrode	4317—141
Argonlichtbogenschweißung (<i>f</i>)	4206—147	Auftragsschweißung (<i>f</i>) mit liggender Bandedelektrode	4016—141
Argonschutzgasschweißung (<i>f</i>)	4206—147	Aufwärtsschweißen (<i>n</i>)	1124—9
Arkatomschweißanlage (<i>f</i>)	4341—163	Augenblicksschweißpan- nung (<i>f</i>)	8011—269
Arkatomschweißung	4221—151	Augenscheinprüfung (<i>f</i>)	9122—294
Armabstand (<i>m</i>)	5136—227	Ausbreitfähigkeit (<i>f</i>)	6037—253
atomare Wasserstofflicht- bogenschweißmaschine (<i>f</i>)	4341—163	Ausbringung (<i>f</i>) der Legierungselemente	1235—32
aufgehärtete Zone (<i>f</i>)	2018—87	Ausführung (<i>f</i>) des Schweißens (<i>n</i>)	1108—3
aufkohlernde Flamme (<i>f</i>)	4116—117	Ausgangsparameter (<i>m</i>)	5316—233
Aufschmelzungsriß (<i>m</i>)	2119—96	Ausgangsreaktor (<i>m</i>)	4360—167
Aufschweißbiegeprobe (<i>f</i>)	2159—117	Auslaufstück (<i>n</i>)	8109—277
Aufschweißbiegeversuch (<i>m</i>) nach Kinzel	2164—118	Ausräumen (<i>n</i>) der Wurzel	8114—278
Aufschweiß-Schlagbiegever- such (<i>m</i>) nach Pellini	2168—120	Außenexplosionsmethode (<i>f</i>)	5347—241
aufspringende Elektroden- führung (<i>f</i>)	1164—19	äußere Charakteristik (<i>f</i>)	4309—154
Auftragsgeschwindigkeit (<i>f</i>)	1225—29	äußeres Sprengschweißen (<i>n</i>)	5347—241
Auftragsschweißelektrode (<i>f</i>)	3039—130	austenitische Elektrode (<i>f</i>)	3042—130
Auftragsschweißelektrode (<i>f</i>) zum Verschleißzwecke	3040—130	Automatenschweißen (<i>n</i>)	1165—19
Auftragsschweißen (<i>n</i>)	1170—20	automatische Auftrags- schweißung (<i>f</i>)	4015—141
Auftragsschweißen (<i>n</i>) der Übergangsschicht	1171—21	automatische Lichtbogen- schweißmaschine (<i>f</i>)	4332—160

automatisches Schweißen (<i>n</i>)	1165 - 19	Bergaufschweißung (<i>f</i>)	1126— 9
automatische Schweißung (<i>f</i>)	1165— 19	Berührungsentwickler (<i>m</i>)	4444—177
automatische Unterpul- verschweißung (<i>f</i>)	4102—143	Beschleunigungsspannung (<i>f</i>)	4638 191
Azetylenentwickler (<i>m</i>)	4439—176	bewegbare Lichtbogensch- weißmaschine (<i>f</i>)	4328—159
Azetylenflasche (<i>f</i>)	4449—178	Biegeversuch (<i>m</i>) mit der Wurzel (<i>f</i>) im Zug (<i>m</i>)	2162—117
Azetylen-Luftschweißung (<i>f</i>)	4404—168	Biegewinkel (<i>m</i>)	5323 235
Azetylen-Sauerstoffbrenner (<i>m</i>)	4426—173	Bindefehler (<i>m</i>)	9003—286
Azetylen-Sauerstoff-Flam- me (<i>f</i>)	4405 - 168	Bindegrenzlinie (<i>f</i>)	2009— 85
Azetylen-Sauerstoffschwei- ßung (<i>f</i>)	4402—167	Bindegrenzzone (<i>f</i>)	2010— 86
		Bindemittel (<i>n</i>)	3016 125
		Bindeverhältnis (<i>n</i>)	1232-- 31
		Blaswirkung (<i>f</i>) des Lichtbogens	1539— 74
		Blechablösung (<i>f</i>)	5062—216
		bleibender Schweißver- formung (<i>f</i>)	8027-- 272
		bleibender Schweißverzug (<i>m</i>)	8027—272
		bleibender Wasserstoff (<i>m</i>)	2027— 91
		bleibende Unterlage(<i>f</i>)	1178— 22
		Bohrlochverfahren (<i>n</i>) nach Mathar-Soete	8018—270
		Bolzenschweißung (<i>f</i>)	1185— 24
		Bördelhöhe (<i>f</i>)	1310— 35
		Bördelnaht (<i>f</i>)	1375 - 54
		Bördelnahtschweißung (<i>f</i>)	1138— 12
B			
basische Elektrode (<i>f</i>)	3027—127		
basische Schlacke (<i>f</i>)	1557-- 78		
Basizitätsgrad (<i>m</i>)	1559— 78		
Battelle-Unternahtriffigkeits- prüfung (<i>f</i>)	2153— 113		
Baustellenschweißen (<i>n</i>)	1169— 20		
beiderseitige Fuge (<i>f</i>)	1315— 36		
beiderseitiger Laschenstoß (<i>m</i>)	1420— 64		
Bewert (<i>m</i>) des Spritzver- lustes	1231 - 31		
Benetzbarkeit (<i>f</i>)	6036—253		
Bergabschweißung (<i>f</i>)	1127--- 10		

Bördelnahtverbindung (<i>f</i>)	1423— 65	CO ₂ -Lichtbogenschweiß- Bügel (<i>f</i>) mit Magnetpulver (<i>n</i>)	4216—150
Bördelradius (<i>m</i>)	1311— 35	CO ₂ -Schutzgasschweiß- verfahren (<i>n</i>)	4213—149
Bördelstoß (<i>m</i>)	1423— 65	CTS-Prüfung (<i>f</i>)	2148—109
Brenner (<i>m</i>)	4423—173	CTS-Rißprüfung (<i>f</i>)	2148—109
Brenner (<i>m</i>) für Plasma- schweißen (<i>n</i>)	4612—185	Cu-Kühlungsbad (<i>f</i>)	4512—180
Brennpunkt (<i>m</i>)	4642—191		
Brennschneiden (<i>n</i>)	7002 257	D	
Brennweite (<i>f</i>)	4643—219	Dauerlaserschweißen (<i>n</i>)	4656—195
Bruchmechanik (<i>f</i>)	8034—274	Gebrauchseigenschaft (<i>f</i>) der Schweißelektrode (<i>f</i>)	3060—135
Bruchprüfung (<i>f</i>)	2169—120	Deckglas (<i>n</i>)	8215—284
Bruchversuch (<i>m</i>)	2169—120	Decklagenschweißung (<i>f</i>)	4013 141
Buckelelektrodenplatte (<i>f</i>)	5123—224	Delong Diagramm (<i>n</i>)	2023— 89
Buckelschweißmaschine (<i>f</i>)	5108—220	Desoxydationsmittel (<i>n</i>)	3014—124
Buckelschweißung (<i>f</i>)	5003 202	Dichtkontaktfläche (<i>f</i>)	5055—215
Bunsenbrenner (<i>m</i>)	6044—255	Dichtnahtschweißung (<i>f</i>)	5006—203
BWRA-Rißprüfung (<i>f</i>) für austenitische Stähle	2137—101	Dichtschweißnaht (<i>f</i>) diffundierter Wasserstoff (<i>m</i>)	13 9— 55 2075— 91
C		Diffusionslotung (<i>f</i>)	6023 250
C-förmige Punktschweiß- zange (<i>f</i>)	5114—222	Diffusions-schweißen (<i>n</i>)	5102 242
Chromaäquivalent (<i>n</i>)	2020— 88	Digitalsteuerungs- maschine (<i>f</i>)	7046—266
chronische Mangan-Ver- giftung (<i>f</i>) des Schweißers	8209—283	Diode-Elektronenstrahler- zeuger (<i>m</i>)	4651—174
CO ₂ -Dickdrahtschweißung (<i>f</i>)	4215—150		
CO ₂ -Feindrachtschweißung (<i>f</i>)	4214 150		
CO ₂ -Lichtbogenschweiß- maschine (<i>f</i>)	4338—162		

direktes Punktschweißen (<i>n</i>)	5010—204	4347—164
divergierende Düse (<i>f</i>)	7040—265	Drahtvorschubgerät (<i>n</i>) mit veränderter Vorschub- geschwindigkeit 4348—164
Doppелеlektrode (<i>f</i>)	3034—129	Drahtvorschubgeschwin- digkeit (<i>f</i>) 1212—27
Doppel-J-Nahtfuge (<i>f</i>)	1324—39	Drehstrom-Lichtbogen- schweißung (<i>f</i>) 4006—139
Doppel-J-Nahtverbindung (<i>f</i>)	1412—62	Dreiblechnahtverbindung (<i>f</i>) 1417—63
Doppel-J-Stumpfstoß (<i>m</i>)	1412—62	Dreiblechstoß (<i>m</i>) 1417—63
Doppelkehlnahtprobe (<i>f</i>)	2150—111	dreiphasige Lichtbogen- schweißung (<i>f</i>) 4006—139
Doppellaschenstoß (<i>m</i>)	1420—64	Dringen in Korngrenze (<i>f</i>) 6042—254
Doppellichtbogenbildung (<i>f</i>)	4610—184	Druckdüse (<i>f</i>) 4613—185
Doppelmantelelektrode (<i>f</i>)	3035—129	Druckdüsendiameter (<i>m</i>) 4616—185
doppelseitige Schweißung (<i>f</i>)	1146—14	Druckdüsenverhältnis (<i>n</i>) 4618—186
Doppel-U-Nahtfuge (<i>f</i>)	1321—28	Druckhaltezeit (<i>f</i>) 5039—212
doppelumküllte Schweiß- elektrode (<i>f</i>)	3035—129	Druckminderer (<i>m</i>) 4434—175
Doppel-U-Nahtverbin- dung (<i>f</i>)	1411—61	Druckprüfung (<i>f</i>) 9117—293
Doppel-U-Stumpfstoß (<i>m</i>)	1411—61	Durchbrennung (<i>f</i>) 9013—288
Draht-Haspel (<i>f</i>)	4349—165	durchlaufende Kehlnaht (<i>f</i>) 1370—53
Drahtpendelgeschwindig- keit (<i>f</i>)	4109—145	durchlaufende Schweiß- naht (<i>f</i>) 1368—52
Drahtspule (<i>f</i>)	4349—165	durchlaufende Schweißung (<i>f</i>) 1152—15
Drahtvorschubgerät (<i>n</i>)	4346—164	Durchschweißraupe (<i>f</i>) 1391—58
Drahtvorschubgerät (<i>n</i>) mit konstant bleibender Vorschubgeschwindigkeit		Durchstrahlungsprüfung (<i>f</i>) 9108—291
		Düse (<i>f</i>) 4354—166
		Dusendurchmesser (<i>m</i>)

	4616—185	raupenrand (<i>m</i>)	2125— 98
dynamische Charakteristik (<i>f</i>)	4315—156	Einschaltdauer (<i>f</i>)	1606— 82
dynamische Charakteristik (<i>f</i>) des Lichtbogens	1536— 74	Einschluß (<i>m</i>)	9004—286
E			
ebene Verbindung (<i>f</i>)		einseitige Doppel-V- Nahtfuge (<i>f</i>)	1322— 38
Ecknahtverbindung (<i>f</i>)	5335—237	einseitige Fuge (<i>f</i>)	1314— 36
	1413— 62	einseitige Schweißung (<i>f</i>)	1145— 14
Eigenspannungsanalyse (<i>f</i>)	8016— 270	Einspannende (<i>n</i>) der Elektrode	3064—136
Einbrandkerbe (<i>f</i>)	9011—288	Einspannungsintensität (<i>f</i>)	8031—273
Einbrandtiefe (<i>f</i>)	1347— 46	Einspannungskoeffizient (<i>m</i>)	8032—273
Einbrandverhältnis (<i>n</i>)		einstufiger Druckminderer (<i>m</i>)	4435—175
	5058—215	Einzellochdüse (<i>f</i>)	4614—185
Eindringprüfverfahren (<i>n</i>)	9109—291	Einzelstellenlichtbogen- schweißmaschine (<i>f</i>)	4325 159
Eindruck (<i>m</i>)	5059—215		
Eindrucktiefe (<i>f</i>)	5060—215	eisenausbringende Elektrode (<i>f</i>)	3051—132
Eindruckstiefenverhältnis (<i>n</i>)	5061—216	Eisenpulverelektrode (<i>f</i>)	3051—132
einfache Plasmadüse (<i>f</i>)	4614—185	Elektrischfeldstärke (<i>f</i>) des Anodengebietes	1515— 70
einfallende Kollision (<i>f</i>)	5328—236	elektrische Feldstärke (<i>f</i>) des Kathodengebietes	1510— 69
Einfallentwickler (<i>m</i>)	4442—176	elektrische Stromdichte (<i>f</i>)	1207— 26
eingeebnete Schweißnaht (<i>f</i>)	1352— 47	Elektrode (<i>f</i>)	3002 122
eingeschlossene Schwei- ßung (<i>f</i>)	1183— 23		3005—123
Einlage (<i>f</i>)	3067—136	Elektrode (<i>f</i>) für kalt- ühle Stähle	3045—131
Einlage-Schweißung (<i>f</i>)		Elektrode (<i>f</i>) mit gegossenem Kern	3036—129
	1147— 14		
	1149— 14		
Einriß (<i>m</i>) am Schweiß-			

Elektrode (<i>f</i>) mit niedrigem Rauch (<i>m</i>)	3057—134	elektromagnetische Bank (<i>f</i>)	8120—279
Elektrode (<i>f</i>) mit Stahl- Kern zum Gußeisen-Schweißen	3037—120	elektromagnetische Kraft (<i>f</i>)	1531—73
Elektroden Durchmesser (<i>m</i>)	3007—123	Elektronenschweißanlage (<i>f</i>)	4645 192
Elektroden einziehungs- abstand (<i>m</i>)	4620—186	Elektronenstrahl erzeuger (<i>m</i>)	4650—193
Elektrodenhalter (<i>m</i>)	4350—165 4352—165 5122—224	Elektronenstrahlquelle (<i>f</i>)	4650 193
Elektrodenhub (<i>m</i>)	5135—227	Elektronenstrahlschweißen (<i>n</i>)	4637 190
Elektrodenkraft (<i>f</i>)	5028—209	Elektronenstrahl- schweißmaschine (<i>f</i>)	4645—192
Elektrodenkühlrohr (<i>n</i>)	5124—224	Elektronenstrahlstrom (<i>m</i>)	4639—190
Elektrodenmantel (<i>m</i>)	3009—123	Elektroophthalmie (<i>f</i>)	8211—284
Elektrodenarm (<i>f</i>)	5121—223	Elektroschlackenauftrags- schweißung (<i>f</i>)	4506—179
Elektroden spanner (<i>m</i>)	4352 165	Elektroschlackenpreßsch- weißung (<i>f</i>)	5412—244
Elektrodenversetzung (<i>f</i>)	5029—209	Elektroschlackeschweiß- automat (<i>m</i>)	4514—181
Elektrode (<i>f</i>) von Eisenoxyd-Typ	3032 128	Elektroschlackeschweiß- gerät (<i>n</i>)	4514—181
Elektrode (<i>f</i>) von Ilmenit-Typ	3031—128	Elektroschlackeschweißung (<i>f</i>)	4501—178
Elektrode (<i>f</i>) von rutilbasischer-Typ	3030—128	Elektroschlackeschweißung (<i>f</i>) mit Drahtelektrode	4503—179
Elektrode (<i>f</i>) von Titandioxyd-Typ	3029—128	Elektroschlackeschweißung (<i>f</i>) mit Plattenelektrode	4504—179
Elektrode (<i>f</i>) von Zellulose-Typ	3033—128	Elektroschlackeschweißung (<i>f</i>) mit schmelzendem	
Elektrode (<i>f</i>) zur senkrecht- fallenden Schweiß- position	3055—133		
Elektrogas-Schweißen (<i>n</i>)	4020—142		

Mundstück	4505—179	Exzentrizität (<i>f</i>) der Elektrodeumhüllung	3063—135
Elektroschweißgerät (<i>n</i>)	1603—81	F	
Elektroschweißmaschine (<i>f</i>)	1603—81	Fahrgeschwindigkeit (<i>f</i>)	1211—27
Elin-Hatertgut-Verfahren (<i>n</i>)	4012—140	Fahrwerk (<i>n</i>)	4345—164
Emissionsrate (<i>f</i>) des Schweißrauches	8205—282	fallendes Senkrechtschweißen (<i>n</i>)	1123—8
Endtemperatur des Werkstückes nach dem Schweißen	1220—28	Farbstoffeindringprüfung (<i>f</i>)	9111—292
Energiedichte (<i>f</i>) des Elektronenstrahles	4641—191	Feinkornzone (<i>f</i>)	2016—87
Energiezufuhr (<i>f</i>)	1213—27	Fenster (<i>n</i>) der Schweißbarkeit	5343—239
Engspaltschweißen (<i>n</i>)	1182—23	ferritische Schweißelektrode (<i>f</i>)	3041—130
Entfernung (<i>f</i>) zwischen den Schweißdrähten	4509—180	feste Schlacke (<i>f</i>)	1566—80
Entfließmittel (<i>m</i>)	6047—256	festgeheiltes Schweißen (<i>n</i>)	8003—267
Entspannung (<i>f</i>)	8020—271	festigkeitsbeanspruchte Naht (<i>f</i>)	1380—55
Entspannung (<i>f</i>) durch überlagerte Wärmespannungen (<i>f</i>)	8024—271	Festzustandsschweißen (<i>n</i>)	5401—241
Entspannung (<i>f</i>) in Glühen	8023—271	Finger-Rißprobe (<i>f</i>)	2145—107
Erdklemme (<i>f</i>)	8106—276	Fischauge (<i>n</i>)	9014—289
Erdeleitung (<i>f</i>)	8105—276	FISCO-Rißprüfung (<i>f</i>)	2139—102
Ermüdungsrißverbreitung (<i>f</i>)	8037—274	flache Elektrode (<i>f</i>)	5126—225
Erosion (<i>f</i>)	6041—254	Flächen-Biegeprüfung (<i>f</i>)	2160—117
Erstarrungsriß (<i>m</i>)	2117—95	Flachkehlnaht (<i>f</i>)	1356—48
E-Schweißen (<i>n</i>)	4002—138	Flämmen (<i>m</i>)	7014—260
explodierender Übergang (<i>m</i>)	1551—77	Flammenhobeln (<i>n</i>)	7014—260
Explosionsgeschwindigkeit (<i>f</i>)	5319—234	Flammenkern (<i>m</i>)	4415—170
		Flammenlöten (<i>n</i>)	6012—248
		Flammenlötlung (<i>f</i>)	6012—248

(<i>f</i>)	2158—116		
Heißriß (<i>m</i>)	2116— 95		
Heiz-Flamme (<i>f</i>)	7026—262		
Heiz-Sauerstoff (<i>m</i>)	7027—263		
Helium-Lichtbogenschwei- bung (<i>f</i>)	4219—151		
HF-Zündgerät (<i>n</i>)	4356—166		
Hochenergieschweißung (<i>f</i>)	4601—181		
Hochfrequenzinduktions- schweißmaschine (<i>f</i>)	5113—222		
Hochfrequenzoszillator (<i>m</i>)	4356—166		
Hochfrequenz-Spritzen (<i>n</i>)	4805—199		
Hochfrequenzwiderstands- schweißen (<i>n</i>)	5022—208		
Hochgeschwindigkeitssch- neiden (<i>n</i>)	7023—262		
Hochleistungslektrode (<i>f</i>)	3053—133		
Hochstrom-Plasmaschwei- ßen (<i>n</i>)	4624—187		
Hochvakuum-Elektronen- strahl-Schweißmaschine (<i>f</i>)	4646—192		
Hohlkehlnaht (<i>f</i>)	1358— 49		
horizontale Schweißposition (<i>f</i>) (bei Kehlnaht)	1116— 5		
horizontales Kehlnahtsch- weißen (<i>n</i>)	1132— 11		
horizontales Schweißen	1120— 8		
H-Rißprobe (<i>f</i>)	2147—109		
HV-Nahtfuge (<i>f</i>)	1319— 37		
		I	
		IIW-Prüfung (<i>f</i>) für Riß- anfälligkeit der Automa- tenschweißung (<i>f</i>)	2146 108
		im geschweißten Zustand (<i>m</i>)	2028 91
		Implant-Prüfung (<i>f</i>)	2156—114
		Impulslaserschweißen (<i>n</i>)	4657—193
		Impulslichtbogen (<i>m</i>)	1525— 71
		Impulslichtbogenanregungs- glied (<i>n</i>)	4359—167
		Impulslichtbogenschweiß- gleichrichter (<i>m</i>)	4323—158
		Impulslichtbogenschweiß- stromquelle (<i>f</i>)	4308—154
		Impulslichtbogenstabilisator (<i>m</i>)	4358—166
		Impulsplasmaschweißen (<i>n</i>)	4628—188
		Impulsschweißgleichrichter (<i>m</i>)	4323—158
		Impulszündapparat (<i>m</i>)	4357—166
		I-Nahtfuge (<i>f</i>)	1316— 36
		I-Nahtschweißung (<i>f</i>)	1136— 12
		I-Nahtverbindung (<i>f</i>)	1404 - 60
		indirektes Punktschweißen (<i>n</i>)	5011—205
		Induktionslöten (<i>n</i>)	6013—248
		Induktionslötung (<i>f</i>)	6013—248
		Injektor (<i>m</i>)	4429—174
		Injektorbrenner (<i>m</i>)	4425—173
		Inertgas (<i>n</i>)	4205—147
		Inertgasschweißung (<i>f</i>)	

	4205—147	Kanallänge (<i>f</i>) der Druckdüse (<i>f</i>)	4617—186
Inertionsreißschweißen (<i>n</i>)	5211—229	Kanallänge (<i>f</i>) der Plas- madüse (<i>f</i>)	4617—186
Innenexplosionsmethode (<i>f</i>)	5346—240	Kapplage (<i>f</i>)	1386—57
Inneres Sprengschweißen (<i>n</i>)	5346—240	Kapselzone (<i>f</i>)	5341—239
interkristalline Korrosion in Schweißnaht	2131—99	Karbideinwurfentwickler (<i>m</i>)	4442—176
interkristalline Ribbildung (<i>f</i>)	2113—94	Kathode (<i>f</i>)	1505—68
interkristallines Durchdrin- gen (<i>n</i>)	6042—254	kathodische Reinigungswir- kung (<i>f</i>)	1541—75
Internationaler Verband (<i>m</i>) für Schweißtechnik (<i>f</i>)	1002—1	Kathodenfall (<i>m</i>)	1511—69
Intrusion (<i>f</i>)	5064—216	Kathodenfleck (<i>m</i>)	1508—68
I-Stumpfnahtschweißung (<i>f</i>)	1136—12	Kathodische Zone (<i>f</i>)	1509—68
I-Stumpfstoß (<i>m</i>)	1404—60	Kegelelektrode (<i>f</i>)	5127—225
Istwert der Nahtdicke (<i>f</i>)	1346—45	Kehlnaht (<i>f</i>)	1354—48
J			
J-Nahtfuge (Jot-Naht- fuge) (<i>f</i>)	1323—38	Kehlnaht (<i>f</i>) am Schrägstoß	1365—51
J-Integration (<i>f</i>)	8040—275	Kehlnahthöhe (<i>f</i>)	1366—52
J-Nahtverbindung (<i>f</i>)	1407—60	Kehlnaht (<i>f</i>) in horizon- taler Schweißposition	1363—51
J-Stumpfstoß (<i>m</i>)	1407—60	Kehlnaht (<i>f</i>) in senkrech- ter Schweißposition (<i>f</i>)	1362—51
K			
kalkbasierte Elektrode (<i>f</i>)	3027—127	Kehlnahtschweißen (<i>a</i>)	1129—10
Kalkkathode (<i>f</i>)	1507—68	Kehlnaht (<i>f</i>) in Wan- nenposition (<i>f</i>)	1364—51
Kaltpreßschweißen (<i>n</i>)	5408—243	Kehlnahtschweißung (<i>f</i>) in Wannensposition (<i>f</i>)	1131—11
Kaltriß (<i>m</i>)	2121—96	Keramikring (<i>m</i>)	1186—24
		keramisches Schweißpulver (<i>n</i>)	3070—137
		Kerb biegeversuch (<i>m</i>)	2163—118
		Kerbschlagprüfung der wärmebeeinflussten Zone	2166—119

Kerndraht (<i>m</i>)	3006—123	Schneid-Brenner (<i>m</i>)	4427—173
kinetischer Parameter (<i>m</i>)		kombinierte Verbindung	
des Sprengschweißens	5317—234	(<i>f</i>)	1426—66
Kinzel-Prüfung (<i>f</i>)	2164 118	Kommerrell-Aufschweiß-	
Kleben (<i>n</i>) der Elektrode		biegeprobe (<i>f</i>)	2160—117
	5065—216	Kondensatorimpulsschweiß-	
Kleb-Punktschweißung (<i>f</i>)		maschine (<i>f</i>)	5111—221
	5024—208	Kondensatorpunktschweiß-	
Kleinstrom-Plasmaschwei-		maschine (<i>f</i>)	5112 221
ben (<i>n</i>)	4626—188	Kondensator-Punkt-Schwei-	
K-Nahtfuge (<i>f</i>)	1328—40	bung (<i>f</i>)	5021—208
K-Nahtverbindung (<i>f</i>)		Konkavität (<i>f</i>)	1359—49
	1409 61	Kontaktfläche (<i>f</i>) der	
Knitterigkeit (<i>f</i>)	1527—72	Elektrode	5054—214
knitterwirkender Lichtbo-		Kontaktoberfläche (<i>f</i>)	
gen (<i>m</i>)	1528—72		5210—229
kritischen Strom (<i>m</i>) zur		Kontaktwiderstand (<i>m</i>)	5072—218
Knitterigkeit (<i>f</i>)	1529—72	konzentration (<i>f</i>) des	
kochendes Schmelzbad (<i>n</i>)		Schweißbrauches	8206—282
	1554—78	Kopfzugversuch (<i>m</i>) (an	
Kohlenlichtbogenfugen-		Schweißgükten)	2165—118
hobeln (<i>n</i>)	7013—260	Korbenwickler (<i>m</i>)	4443—177
Kohlenlichtbogenschneiden		Korrosion im Karbidaus-	
(<i>n</i>)	7007—258	scheidungsereich	2133—100
Kohlenstoffäquivalent (<i>n</i>)		Krater (<i>m</i>)	1555—78
	2019—87	Kraterriß (<i>m</i>)	2109—94
Kolbenlöten (<i>n</i>)	6011—248	kreisende Lichtbogensch-	
Kolbenlotung (<i>f</i>)	6011—248	weißung	4222—151
Kollisionsdruck (<i>m</i>)	5325—235	Kreuzform-Rißprüfung	
Kollisionspunkt (<i>m</i>)	5321—234	(<i>f</i>)	2149—110
Kollisionspunktgeschwindig-		Kreuznahtverbindung (<i>f</i>)	
keit (<i>f</i>)	5322 235		1416—63
Kollisionswinkel (<i>m</i>)	5324—235	Kreuzstoß (<i>m</i>)	1416—63
kombinatorischer Plasma-		Kristallisationsschicht (<i>f</i>)	
lichtbogen (<i>m</i>)	4605—183		2011—86
kombinierter Schweiß- und		kritische Rißlänge (<i>f</i>)	8038—275

kritischer Strom (<i>m</i>) der Doppellichtbogenbildung (<i>f</i>)	4611, 184	Laserschweißgerät (<i>n</i>)	4658—195
K-Stumpfstoß (<i>m</i>)	1409— 61	Laserschweißmaschine (<i>f</i>)	4658—195
Kugelelektrode (<i>f</i>)	5128—225	Laserschweißung (<i>f</i>)	4655—195
Kugelstrahlen (<i>n</i>)	8117—279	Leckprüfung (<i>f</i>) für Überlappnahtschweißung	2170—121
Kühlwasserkupferbacke (<i>f</i>)	4512—180	Leck-Test (<i>m</i>)	9114—292
Kühlwasser-Kupfergleit- schuhe (<i>f</i>)	4513—181	Leerlaufspannung (<i>f</i>)	1609— 82
Kühlzeit (<i>f</i>)	5036—211	Legierungskomponenten (<i>f</i>)	3015—125
Kupferlegierungs-Lichtbogen- schweißelektrode (<i>f</i>)	3047—132	Legierungspulver mit Sel- bstflußwirkung	4807—199
Kurzschlußlichtbogensch- weißung (<i>f</i>)	4108—145	Lehigh-Rißprüfung (<i>f</i>)	2143—105
Kurzschlußstrom (<i>m</i>)	1208— 26	Leistung (<i>f</i>) des Elektronenstrahles	4640—191
Kurzschlußübergang (<i>m</i>)	1547— 76	Leuchtgas-Sauerstoff-Flamme (<i>f</i>)	4407—168
L		Lichtbogen (<i>m</i>)	1501 67
Ladungsdichte (<i>f</i>) des Sprengstoffes	5309—232	Lichtbogenatmosphäre (<i>f</i>)	1504— 67
Lage (<i>f</i>)	1388— 57	Lichtbogenauftragschwei- bung (<i>f</i>)	4014—141
Lagenfolge (<i>f</i>)	1110— 3	Lichtbogenblase (<i>f</i>)	4907 201
Lagewinkel (<i>m</i>)	1114— 5	Lichtbogenflamme (<i>f</i>)	1520— 71
Lamellarriße (pl)	2130 99	Lichtbogenkern (<i>m</i>)	1521— 71
langsamerstarrende Schla- cke (<i>f</i>)	1561— 79	Lichtbogenkraft (<i>f</i>)	1530— 72
Längsnaht (<i>f</i>)	1377— 54	Lichtbogenlänge (<i>f</i>)	1222 29
Längsnahtschweißen (<i>n</i>)	1139— 12	Lichtbogenlötlung (<i>f</i>)	6015—249
Längsriß (<i>m</i>)	2111— 94	Lichtbogenpunktschwei- bung (<i>f</i>)	1184— 24
Längs- und Querrollen- nahtschweißmaschine (<i>f</i>)	5106—220	Lichtbogensauerstoffschnei- den (<i>n</i>)	7005—258
Laschenstoß (<i>m</i>)	1421— 65	Lichtbogensäule (<i>f</i>)	1517— 70
Laserschneiden (<i>n</i>)	7011—259	Lichtbogenschneiden (<i>n</i>)	7004—528

Lichtbogenschneiden (n) mit Preßluft (f) 7006—258	Lichtbogenschweißstrom- quelle (f) mit herabsinkenden Kennlinie (f) 4313—156
Lichtbogenschweißaggregat (n) mit Antrieb (m) durch Verbrennungs- motor 4317—157	Lichtbogenschweißstrom- quelle (f) mit verstell- barer Charakteristik 4314—156
Lichtbogenschweißaggregat (n) mit elektrischem Antrieb (m) 4318—157	Lichtbogenschweißstrom- quelle (f) mit fallender Kennlinie (f) 4312—155
Lichtbogenschweißapparat (m) 4301—152	Lichtbogenschweißstrom- quelle (f) mit steigender Kennlinie 4310—155
Lichtbogenschweißautomat (m) 4332—150	Lichtbogenschweißtransfor- mator (m) 4319—157
Lichtbogenschweißelektrode (f) für Aluminium- Legierungen 3048—132	Lichtbogenschweißung (f) 4001—138
Lichtbogenschweißgenerator (m) 4316—156	Lichtbogenschweißung (f) mit abschmelzender Elektrode (f) 4007—139
Lichtbogenschweißgerät (n) 4301—152 4302—152	Lichtbogenschweißung (f) mit Kohlenelektrode 4010—140
Lichtbogenschweißglühter- mister (m) 4320—157	Lichtbogenschweißung (f) mit Handelektrode 4002—138
Lichtbogenschweißmaschine (f) 4302—152	Lichtbogenschweißung mit Metallelektrode (f) 4008—139
Lichtbogenschweißmaschine (f) mit abschmelzender Elektrode (f) 4334—161	Lichtbogenschweißung mit nicht abschmelzender Elektrode (f) 4009—140
Lichtbogenschweißmaschine (f) mit nicht abschmel- zen der Elektrode (f) 4333—161	Lichtbogenschweißung mit umhüllter Elektrode (f) 4002—138
Lichtbogenschweißstrom- quelle (f) 4303—152	Lichtbogenspannung (f) 1209—26
Lichtbogenschweißstrom- quelle (f) mit flacher Kennlinie 4311—155	Lichtbogenspritzen (n) 4803—199
	Lichtbogenstabilität (f) 1534—73
	Lichtbogenstiftigkeit (f) 1538—74

Lochschmelzpunktschwei- Ben (n)	1174. 21	Bung (f)	9002—286
Lochschweißung (f)	1174— 21	Maatelektrode (f)	3005—123
Lot (n)	6001—246	manuelle Lichtbogen- schweißmaschine (f)	4330—160
Lötbarkeit (f)	6035—253	manuelles Brennschneiden (n)	7019—261
Löteisen (n)	6043—254	manuelles Schweißen (n)	1167— 20
Löten (n)	1104 2	maschinelles Brennschnei- den (n)	7020—261
Löffel (f)	6028—251	maschinelles Lichtbogensch- weißen (f; mit äußerer Regelung (f)	4111—146
Lötflußmittel (n)	6002—246	Massenverhältnis (n)	5310—232
Lötkolben (n)	6043—254	Maximalhärteprüfung (f)	2167—119
Lötlampe (f)	6044—255	mechanisches Entspannen (n)	8025 -272
Lötnaht (f)	6030—252	Mehrbuckelschweißung (f)	5013 -206
Lötnahtmetall (n)	6031 252	Mehrlagenschweißung (f)	1148— 14 1150— 15
Lötplattiertes Blech (n)	6006—247	Mehrpunktschweißma- schine (f)	5103—219
Lötspalt (m)	6029—252	Mehrstellenlichtbogensch- weißmaschine	4326—159
Lötstoß (m)	6027—251	Menge (f) des Spreng- stoffes	5308—231
Löttemperatur (f)	6033—253	Mengenmesser (m)	8102 -276
Lötung (f)	1104— 2	messerförmige Korrosion (f)	2132— 99
Lötverbindung (f)	6027—251	Metall-Aktivgaslichtbogen- schweißen (n)	4212—149
Lotwinkel (n)	6032—252	Metallargonimpulslichtbo- genschweißung (f)	4208—148
Lotzeit (f)	6034—253		
Luftdichtigkeitsprüfung (f)	9115—293		
Lunker (n)	5063 216		
M			
Magnetimpulsschweißung (f)	9415—245		
magnetische Blaswirkung (f)	1540- 75		
magnetisches Umhüllungs- pulver (n)	3072—137		
Magnetpulverprüfung (f)	9112—292		
MAG-Schweißung (f)	4212 149		
mangelhafte Durchschwei-			

Metallbad-Tauchlötung (<i>f</i>)	6018—249	Nachpreßzeit (<i>f</i>)	5032—210
Metall-Inertgasschweiß- maschine (<i>f</i>)	4340—163	Nachrechtsschweiß-II (<i>n</i>)	1163— 18
Metall-Inertgas- Schweißung (<i>f</i>)	4210—149	Nachschweißen (<i>n</i>)	1172— 21
Metallrauchfieber (<i>m</i>) des Schweißers (<i>m</i>)	8210—283	Nachwärmen (<i>n</i>)	1215— 27
metallurgische Schweißbar- keit (<i>f</i>)	2104— 92	Nachwärmestrom (<i>m</i>)	5048—213
Methode (<i>f</i>) der Halb- zylinderprüfung	5348—241	Nachwärme-Temperatur (<i>f</i>)	1218— 28
MIG-Schweißmaschine (<i>f</i>)	4340 163	Nadelpore (<i>f</i>)	9007—287
Mikroplasma-schweißen (<i>n</i>)	4627—188	Naht (<i>f</i>)	1393— 59
Mikroplasma-schweiß- maschine (<i>f</i>)	4636—190	Nahtfuge (<i>f</i>)	1301— 32
Mikroriß (<i>m</i>)	2115— 95	Nahtbreite (<i>f</i>)	1341— 43
Mischgaslichtbogen-Schwei- ßung (<i>f</i>)	4217—150	Nahtdicke (<i>f</i>)	1344— 44
Mischkammer (<i>f</i>)	4428—174	Nahtformfaktor (<i>m</i>)	1348 - 46
Mischungsverhältnis (<i>n</i>)	4409—159	Nahtformkoeffizient (<i>m</i>)	1348— 46
Mitteldruckentwickler (<i>m</i>)	4441—176	Nahtsteigung (<i>f</i>)	1113— 4
Mittelstrom-Plasma-schwei- ßen (<i>n</i>)	4625— 18	Nahtüberhöhung (<i>f</i>)	1350— 46
Monel-Elektrode (<i>j</i>)	3046—131	Nahtüberwölbung (<i>f</i>)	1350— 46
Montageschweißen (<i>n</i>)	1169— 20	Nahtwurzel (<i>f</i>)	1392— 58
Muffenstoß (<i>m</i>)	1419 64	Nassenverfahren (<i>n</i>) zum Unterwasserschweißen (<i>n</i>)	4904—200
N		NC-Schneiden (<i>n</i>)	7022—262
Nachhaltezeit (<i>f</i>)	5039—212	NC-Schneidmaschine (<i>f</i>)	7046 266
Nachlinksschweißen (<i>n</i>)	1162— 18	Nebenschlußwirkung (<i>f</i>)	5071—218
		negative Polung (<i>f</i>) der Elektrode (<i>f</i>)	1205— 25
		Nenneinschaltdauer (<i>f</i>)	1607 - 82
		Nennstrom (<i>m</i>)	1608— 82
		Netzmantelelektrode (<i>f</i>)	3025— 127
		neutrale Flamme (<i>f</i>)	4414—170
		nicht abschmelzende Elektrode (<i>f</i>)	3004—122
		nicht synchronistischer Unterbrecher (<i>m</i>)	5118— 223

nichtübertragender Lichtbogen (<i>m</i>)	4605—183	oxydierende Flamme (<i>f</i>)	4415—171
Nichtvakuum-Elektronenstrahl-Schweißmaschine (<i>f</i>)	4648—193	P	
Nickeläquivalent (<i>x</i>)	2021—88	Paketschneiden (<i>n</i>)	7025—262
Niederdruckbrenner (<i>m</i>)	4425—173	Panzerung (<i>f</i>)	4019—142
Niederdruckentwickler (<i>m</i>)	4440—176	Parallelanordnung (<i>f</i>)	5311—232
Niederfrequenzdreiphasen-Schweißmaschine (<i>f</i>)	5109 221	Parameter (<i>m</i>) der Grenzfläche (<i>f</i>)	5318—234
normale Polung (<i>f</i>)	1205—25	Parameter (<i>m</i>) von Sprungschweißen (<i>n</i>)	5315—233
Normalwert (<i>m</i>) (Sollwert) von hygienischer Luftanforderung	8207—283	Pausenzeit (<i>f</i>)	5040—212
NRL-Fallhammerprüfung (<i>f</i>)	2168—120	Pendelgeschwindigkeit (<i>f</i>) des Schweißdrahtes	4109—145
Nutzanwendungsschweißbarkeit (<i>f</i>)	2103—92	Perkussionschweißen (<i>n</i>)	5023—208
O		permanente Elektrode (<i>f</i>)	3004—122
Oberfläche (<i>f</i>) der Schweißnaht	1337—42	Pickhammer (<i>m</i>)	8103—276
Oberplattengeschwindigkeit (<i>f</i>)	5320—234	Pilgerschrittschweißen (<i>n</i>)	1160—17
Ofenlötung (<i>f</i>)	6019—249	Pincheffekt (<i>m</i>)	1532—73
offenes Lichtbogenschweißen (<i>n</i>)	4003—138	Plasmaauftragsschweißen (<i>n</i>)	4629—188
Öffnungswinkel (<i>m</i>)	1304—33	Plasmaauftragsschweißen (<i>n</i>) mit Heißdraht	4630—188
örtliche Entspannung (<i>f</i>)	8021—271	Plasmadüse (<i>f</i>)	4613—185
örtliche Spannung (<i>f</i>)	8015—270	Plasmadüse (<i>f</i>) mit Hilfskanalen	4615—185
örtliche Verformung (<i>f</i>)	8028—272	Plasmagas (<i>n</i>)	4619—186
örtlicher Verzug (<i>m</i>)	8028—272	Plasmalichtbogen (<i>m</i>)	4603—182
oxydierende Elektrode (<i>f</i>)	3032—128	Plasmalichtbogenschweißen (<i>n</i>)	4602—182
		Plasmametallschutzgas-Schweißung (<i>f</i>)	4632—189
		Plasma-MIG-Schweißen (<i>n</i>)	4632—189
		Plasmapulverauftragsschweißen (<i>n</i>)	4631—189
		Plasmaschneiden (<i>n</i>)	7010—259

Plasmaschweißen (n) Unterwasser	4903—200	Pulverkissen (n)	1180—23
Plasmaschweißgerät (n)	4635—190	Pulvertrichter (m)	4355—166
Plasmaschweißmaschine (f)	4635—130	Pulverunterlage (f)	1180—23
Plasmaschweißpistole (f)	4612—135	Punktabstand (m)	5069—217
Plasma-Spritzen (n)	4804—199	Punktschweißen (n) mit Rollenelektrode	5005—202
plastische Bruch (m)	8004—267	Punktschweißen (n) mit Stoßelektrode	5008—204
plattierende Platte (f)	5302—230	Punktschweißen (n) mit Stromimpulsen	5009—204
Polung (f)	1204—25	Punktschweißmaschine (f)	5102—219
Polygonisationsriß (m)	2118—96	Punktschweißung (f)	5002—202
poröse Schlacke (f)	1564—79		
Porosität (f)	9008—287		
positive Polung (f) der Elektrode (f)	1206—26	Q	
Potentialgradient der Lichtbogensäule (f)	1519—70	quere Schweißposition (f)	1116—5
Preßschweißen (n)	1103—2	Quernaht (f)	1378—55
primäre Verbrennung (f)	4411—169	Quernahtschweißen (n)	1140—13
		Querriß (m)	2112—94
Prinzip (n) der Minimalspannung	1537—74	Querschnitt (n) der Keilnaht	1355—48
Probestab (m)	9102—290	Quetschnahtschweißen (n)	5015—206
Programmregler (m)	5119—223	queres Schweißen (n)	1120—8
Programmschalter (m)	5119—223		
Projekt (n) der Schweißverbindungen	8009—268	R	
Prüflinge (f)	9101—290	Radiographie (f)	9108—291
Prüfstück (n)	9101—290	Randabstand (m)	5070—217
Prüfung (f) mit dem Induktionsverfahren	9113—292	Rand der Schweißbraupe (f)	1340—43
Pufferschicht (f)	5304—231	Randeffekt (m)	5342—239
Pulverbehälter (m)	7044—266	Randwirkung (f)	5342—239
Pulverbrennputzen (n)	7016—260	Reaktionslote (f)	6008—247
Pulverbrennschneiden (n)	7003—257	Reaktionstiegel (m)	4707—197
		technische Nahtdicke	

(<i>f</i>)	9121—294	Schneiden (<i>n</i>) mit Pulver-	
Schenkel (<i>m</i>) (der		Sauerstofflanze	7018—251
Kehlnaht)	1366— 52	Schneiden unter Wasser	7008—259
Schenkellänge (<i>f</i>) (der		Schneidperlen (<i>f</i>)	7036—264
Kehlnaht)	1367— 52	Schneidpistole (<i>f</i>)	7038—265
Schichte (<i>f</i>)	1388— 57	Schneidsauerstoffstrom	
Schlacke (<i>f</i>)	1556— 78	(<i>m</i>)	7028—263
Schlackenbad (<i>n</i>)	4507—179	schnellerstarrende	
Schlacken-Basizität (<i>f</i>)	1559— 78	Schlacke (<i>f</i>)	1562— 79
Schlackenbildner (<i>m</i>)	3011—124	Schnitt (<i>m</i>)	7030—263
Schlackendecke (<i>f</i>)	1566 80	Schnittflanke (<i>f</i>)	7032 263
Schlackeneinschluß (<i>m</i>)	9018—289	Schnittfuge (<i>f</i>)	7030—263
Schlackenerfernbarkeit		Schnittgeschwindigkeit	
(<i>f</i>)	1569— 80	(<i>f</i>)	7029—263
Schlackenerfennung (<i>f</i>)	8115—279	Schnittkante (<i>f</i>)	7033—264
Schlackenflüßigkeit (<i>f</i>)	1568— 80	Schnittlinie (<i>f</i>)	7031—263
Schlackenhammer (<i>m</i>)	8103—276	Schrägabwärtsschweißen	
Schlackenlöslichkeit (<i>f</i>)	1569— 80	(<i>n</i>)	1127— 10
Schlackensauerzität (<i>f</i>)	1560— 79	Schrägaufwärtsschweißen	
Schlauchpore (<i>f</i>)	9009—287	(<i>n</i>)	1126— 9
Schlitznaht (<i>f</i>)	1376— 54	Schrägcinschallungsver-	
Schlitzschweißung (<i>f</i>)	1175 - 22	fahren (<i>n</i>)	9106 290
Schmelzbad (<i>n</i>)	1553— 77	Schräglage (<i>f</i>) der Naht	
Schmelzgeschwindigkeit			1113— 4
(<i>f</i>) der Schweißelektro-		Schrägstoß (<i>m</i>)	1425— 66
trode (<i>f</i>)	3062 -135	schräger T-Stoß (<i>m</i>)	1415 62
Schmelzplasma-schweißung		Schrittnahtschweißung	
(<i>f</i>)	4623—187	(<i>f</i>)	5014—206
Schnelzschweißen (<i>n</i>)	1102— 2	Schrumpfspannung (<i>f</i>)	8014—269
Schmelzverhalten (<i>m</i>)		Schuppung (<i>f</i>)	1389 - 58
der Schweißelektrode	3061—135	Schutzatmosphärentötung	
Schmelzzone (<i>f</i>)	2006— 84	(<i>f</i>)	6020—250
Schneidbrenner (<i>m</i>)	7037—264	Schutzgas (<i>n</i>)	4202—147
Schneiddüse (<i>f</i>)	7039—265	Schutzgaslichtbogen-	
Schneiden (<i>n</i>) mit		schweißmaschine (<i>f</i>)	
Sauerstofflanze (<i>f</i>)	7017—260		4336—162

Schutzgas-Lichtbogenschweißung (<i>f</i>)	4201—146	Schweißen (<i>n</i>)	1101— 1
Schutzgaslötlung (<i>f</i>)	6020—250	Schweißen (<i>n</i>) auf Unterlage	1176— 22
Schutzgasschweißen (<i>n</i>) unter Wasser	4902—200	Schweißen (<i>n</i>) in Schräglage (<i>f</i>)	1125— 9
Schutzglas (<i>n</i>)	8215—284	Schweißen (<i>m</i>) mit adaptivem Kontrollsystem	8125—281
Schutzschicht (<i>f</i>)	5304—231	Schweißen (<i>n</i>) mit gespeicherter Energie	5020—208
schwachgasende Umhüllung (<i>f</i>)	3010—124	Schweißen (<i>n</i>) mit Pendelbewegung	1157— 16
Schweißapparat (<i>m</i>)	1601— 81	Schweißen (<i>n</i>) mit Pulverkissen (<i>n</i>)	1181— 23
Schweißaufzugsplattenform (<i>f</i>)	8126—281	Schweißen (<i>n</i>) mit Rückwärtswinkel	1150— 17
Schweißbad (<i>n</i>)	1553— 77	Schweißen (<i>n</i>) mit schmalen Luftspalt	1182— 23
Schweißbarkeit (<i>f</i>)	2101— 91	Schweißen (<i>n</i>) mit Vorwärtswinkel	1158— 16
Schweißbarkeitsprüfung (<i>f</i>)	2134—100	Schweißen (<i>n</i>) unter Wasser	4901—200
Schweißbedingung (<i>f</i>)	1201— 24	Schweißerhandschuhe (<i>f</i>)	8217—285
Schweißbrenner (<i>m</i>)	4423—173	Schweißerhelm (<i>m</i>)	8213—284
Schweißbrille (<i>f</i>)	8216—285	Schweißzeichen (<i>n</i>)	1333— 42
Schweißdraht (<i>m</i>)	3020—126	Schweißfehler (<i>m</i>)	9001—286
Schweiß-Drehtisch (<i>m</i>)	8122—280	Schweißflamme (<i>f</i>)	4408—169
Schweißdüse (<i>f</i>)	4345—161	Schweißfolge (<i>f</i>)	1109— 3 1110— 3
Schweißelektrode (<i>f</i>) für Gußeisen mit Kugelgraphit	3038—130	Schweißgenerator (<i>m</i>)	4316—156
Schweißelektrode (<i>f</i>) für Perlitischen hitzebeständigen Stähle	3043—131	Schweißgerät (<i>n</i>)	1601— 81 1602— 81
Schweißelektrode (<i>f</i>) für Wurzellage	3050—132	Schweißgeschwindigkeit (<i>f</i>)	1210— 26
Schweißelektrode (<i>f</i>) für rostbeständigen Stähle	3044—131	Schweißgleichrichter (<i>n</i>)	4320—157
Schweiß-Elektrodenpresse (<i>f</i>)	3066—136	Schweißgut (<i>n</i>)	1336— 42

Schweißgutausbeute (<i>f</i>)	1228— 30	(<i>m</i>)	1114— 5
Schweißkabelkopplung (<i>m</i>)	8104—276	Schweißprozeß (<i>m</i>)	1105— 2
Schweißkabine (<i>f</i>)	8002 267	Schweißpulver (<i>n</i>)	3068—136
Schweißkante (<i>f</i>)	1302— 32	Schweißrauch (<i>m</i>)	8201—281
Schweißkonstruktion (<i>f</i>)	8008—268	Schweißrauchmenge (<i>f</i>)	8203—282
Schweißkopf (<i>m</i>)	4344—163	Schweißraupe (<i>f</i>)	1385— 56
Schweißkreis (<i>m</i>)	1605— 82	Schweißrauperiß (<i>m</i>)	2108— 93
Schweißlinse (<i>f</i>)	5056—215	Schweißrestspannung (<i>f</i>)	8012—269
Schweißlinsendurchmesser (<i>m</i>)	5057—215	Schweißrichtung (<i>f</i>)	1111— 4
Schweißlötung (<i>f</i>)	6048—256	Schweißriß (<i>m</i>)	2106— 93
Schweißmanipulator (<i>m</i>)	8125—280	Schweißrissigkeit (<i>f</i>)	2106— 93
Schweißmaschine (<i>f</i>)	1602— 81	Schweißroboter (<i>m</i>)	8127—281
Schweißnaht (<i>f</i>)	1332— 42	Schweißspannung (<i>f</i>)	8010—269
Schweißnaht (<i>f</i>) vom Spiralrohr (<i>m</i>)	1384— 56	Schweißstrom (<i>m</i>)	1203— 25
Schweißnahtachse (<i>f</i>)	1339— 43	Schweißstromkreis (<i>m</i>)	1605 82
Schweißnahtbildung (<i>f</i>)	1349— 46	Schweißstromquelle (<i>f</i>)	1604— 81
Schweißnahtbreite (<i>f</i>)	1341 43	Schweißstück (<i>m</i>)	8006— 268
Schweißnahtdicke (<i>f</i>)	1344— 44	Schweißtechnik (<i>f</i>)	1106— 2
Schweißnahtfehler (<i>m</i>)	9001 286	Schweißteil (<i>m</i>)	8006—268
Schweißnahtlage (<i>f</i>)	1112— 4	Schweißtisch (<i>m</i>)	8118—279
Schweißnahtlänge (<i>f</i>)	1342— 44	Schweißtraktor (<i>m</i>)	4343—163
Schweißnahtmetall (<i>n</i>)	1334— 42	Schweißtransformator (<i>m</i>)	4319—157
Schweißnahtriß (<i>m</i>)	2107— 93	Schweißung (<i>f</i>)	1101— 1
Schweißnahtvorbereitung (<i>f</i>)	1312— 35	Schweißung (<i>f</i>) in Wannenlage (<i>f</i>)	1131— 11
Schweißnahtzone (<i>f</i>)	2005— 84	Schweißverbindung (<i>f</i>)	1401— 59
Schweißparameter (<i>m</i>)	1202— 25	Schweißverfahren (<i>n</i>)	1107— 3
Schweißperle (<i>f</i>)	9012— 288	Schweißverfahren (<i>n</i>) mit der Keillochwirkung (<i>f</i>)	4622—187
Schweißpistole (<i>f</i>)	4351—165	Schweißverformung (<i>f</i>)	8026—272
Schweißposition (<i>f</i>)	1112— 4	Schweißverzug (<i>m</i>)	8026—272
Schweißpositionswinkel		Schweißwagen (<i>m</i>)	4343—163
		Schweißwerkstatt (<i>f</i>)	8001—267

Schweißzange (<i>f</i>)	4350—165	position (<i>f</i>)	1117— 6
Schweißzeichen (<i>n</i>)	1333— 42	senkrechtes Kehlnaht-	
Schweißzeit (<i>f</i>)	5033—210	schweißer: (<i>n</i>)	1133— 11
Schweißzone (<i>f</i>)	2004— 84	Senkrechkollision (<i>f</i>)	5327—236
Schweißzusatzwerkstoff		Senkrechtschweißen (<i>n</i>)	1121— 8
(<i>m</i>)	3001—122	Senkrechstößen (<i>n</i>)	5327—236
Schweißzusatzwerkstoff		Seriepunktschweißen (<i>n</i>)	5012—205
(<i>m</i>) zur Auftragssch-		Serierollennahtschweißen	
weißung (<i>f</i>)	3021—126	(<i>n</i>)	5016—207
Schweißzyklus (<i>m</i>)	5030—210	SG (CO ₂)-Schweißen (<i>n</i>)	
Schwerkraftelektrode (<i>f</i>)	3054—133		4213—149
Schwerkraftschweißung		SIGMA-Schweißung (<i>f</i>)	
(<i>f</i>)	4011—140		4210—149
schwingende Lichtbo-		Siliziumgleichrichter	
genauftragsschweißung		(<i>m</i>) für Lichtbogen-	
(<i>f</i>)	4018—142	schweißen	4321—158
SCR-Lichtbogenschweiß-		Simulations-Prüfung (<i>f</i>)	
gleichrichter (<i>m</i>)	4322—158	der wärmebeeinflussten	
Segment-Ringgrubeprobe		Zone	2171—121
zur Bestimmung der		Sinnbild (<i>n</i>) der Sch-	
Wärmeißanfälligkeit	2140—103	weißnaht (<i>f</i>)	1333— 42
sekundäre Verbrennung		Spannbügel (<i>m</i>)	8110—277
(<i>f</i>)	4412—170	Spannungsabfall in der	
selbstabhebende Schlacke		Bogensäule (<i>f</i>)	1518 - 70
(<i>f</i>)	1567— 80	Spannungsausgleich (<i>m</i>)	8022—271
selbstfließende Lote (<i>f</i>)	6005—247	Spannungsintensitätsfaktor	
selbstregelndes Licht-		(<i>m</i>)	8039—275
bogenschweißen (<i>n</i>)	4110—146	Spannungskorrosionsriß	
Selbstregelung (<i>f</i>) des		(<i>m</i>)	2127— 99
Lichtbogens (<i>m</i>)	1542— 75	Spannvorrichtung (<i>f</i>)	8112—278
Selbstreinigung (<i>f</i>)	5333—237		8119—279
Selbstschuttschweißdraht		spiralförmige Schweißnaht	
(<i>m</i>)	3023—126	(<i>f</i>)	1384— 56
Senkrechteinschallungsver-		Spiralnahtschweißer (<i>n</i>)	1142 33
fahren (<i>n</i>)	9105—290	Sprenggeschwindigkeit	
senkrechte Schweiß-		(<i>f</i>)	5319—234

Sprengschweißen (<i>n</i>)	5301—230	Stauchkraft (<i>f</i>)	5027—209
Sprengstoff-Prisma (<i>n</i>)	5314—233	Stauchlänge (<i>f</i>)	5208—229
Spritzen (<i>n</i>)	1230—30	Stauchlängenverlust (<i>m</i>)	5052—214
Spritzer (<i>m</i>)	1230—30	Stauchmechanismus (<i>m</i>)	5132—226
Spritzlötenverfahren (<i>n</i>)	6024—251	Stauchstrom (<i>m</i>)	5046—213
Sprödbruch (<i>m</i>)	8005—268	Stauchung (<i>f</i>)	5026—209
sprühartiger Impulslicht- bogen (<i>m</i>)	1526—72	Stauchzeit (<i>f</i>)	5042—212
sprühregenartiger Im- pulsübergang (<i>m</i>)	1550—77	Stauchzeit (<i>f</i>) ohne Strom	5044—213
sprühregenartiger Werk- stoffübergang (<i>m</i>)	1548—76	Stauchzeit (<i>f</i>) unter Strom	5043—212
sprungweises Schweißen (<i>n</i>)	1161—18	Steg (<i>m</i>)	1306—33
Stabilisator (<i>m</i>)	3013—124	Stegabstand (<i>m</i>)	1308—34
Stabilität (<i>f</i>) des Lichtbogens (<i>m</i>)	1534—73	Steghöhe (<i>f</i>)	1307—34
Stabilität (<i>f</i>) des Elektroschlackenvorgangs	4515—181	steifer Lichtbogen (<i>m</i>)	1522—71
Stahlschuhe (<i>pl</i>)	4511—180	steigendes Senkrechtsch- weißen (<i>n</i>)	1124—9
Stahlschutzblech (<i>n</i>)	4511—180	Steißflanke-Schneiden (<i>n</i>)	7024—262
Starkstrom-Plasmaschwei- ßen (<i>n</i>)	4624—187	Stoppnahtschweißung (<i>f</i>)	5006—203
stationäre Lichtbogensch- weißmaschine (<i>f</i>)	4327—159	Stichlocheffekt (<i>m</i>)	4621—186
stationärer Entwickler (<i>m</i>)	4448—178	Stichlochplasma-schwei- ßung (<i>f</i>)	4622—187
statische Charakteristik (<i>f</i>)	4309—154	Stickstoff-Lichtbogensch- weißung (<i>f</i>)	4218—151
statische Charakteristik (<i>f</i>) des Lichtbogens	1535—73	Stirnflachennaht (<i>f</i>)	1374—54
Stauchrichtung (<i>f</i>)	5132—226	Stirnflachennahtverbindung (<i>f</i>)	1422—65
Stauchgeschwindigkeit (<i>f</i>)	5053—214 5209—229	Stirn-Fugennaht-Schweißen (<i>n</i>)	1137—12
		Stirnkehlnaht (<i>f</i>)	1361—50
		Stirnaht (<i>f</i>)	1374—54
		Stoßnaht (<i>f</i>)	1353—47
		Stoßnahtschweißen (<i>n</i>)	1128—10
		Streckenenergie (<i>f</i>)	1213—27

Stromabstiegszeit (<i>f</i>)	5074—218		
Stromanstiegszeit (<i>f</i>)	5073—218		
Stromdurchlässigkeitsbeiwert (<i>m</i>)	4654—194		
Sixou (<i>m</i>) durch Nebenschluß	5071—218		
Stromkontaktdüse (<i>f</i>)	4353—165		
Strompausezeit (<i>f</i>)	5037—211		
Stromquelle (<i>f</i>) für das Hakenlichtbogen (<i>m</i>)	4634—190		
Stromquelle (<i>f</i>) für übertragenen Lichtbogen (<i>m</i>)	4633—190		
Stromunterbrecher (<i>m</i>)	5116—222		
Stromzeit (<i>f</i>)	5035—211		
stufenweise Lötung (<i>f</i>)	6025—251		
Stumpfnah (<i>f</i>)	1353—47		
Stumpfnahrollenschweißen (<i>n</i>)	5017—207		
Stumpfnahschweißen (<i>n</i>)	1128—10		
Stumpfnahschweißmaschine (<i>f</i>)	5107—220		
Stumpfstoß (<i>m</i>)	1403—60		
Stumpfstoß (<i>m</i>) mit Wurzel flansche	1424—65		
Stumpfverbindung (<i>f</i>)	1403—60		
Stützlage (<i>f</i>)	1387—57		
symmetrische Kollision (<i>f</i>)	5329—236		
symmetrisch unterbrochene Kehlnaht	1373—54		
Synchronstromunterbrecher (<i>m</i>)	5117—223		
Synchronunterbrecher (<i>m</i>)	5117—223		
		T	
		Tandenschweißung (<i>f</i>)	4105—143
		Tauchlötung (<i>f</i>)	6016—249
		Tauchtechnik (<i>f</i>) bei der Ultraschallprüfung (<i>f</i>)	9107—291
		technologische Eigenschaft (<i>f</i>) der Schweißelektrode	3059—134
		technologische Schweißbarkeit (<i>f</i>)	2102—92
		teilautomatische Lichtbogenschweißmaschine (<i>f</i>)	4331—160
		Tekken-Riß-Probe (<i>f</i>)	2152—112
		Temperaturfeld (<i>n</i>) beim Schweißen	2002—83
		Terrassenbrüche (<i>pl</i>)	2130—99
		thermischer Zyklus (<i>m</i>) beim Schweißen	2001—83
		thermisches Schneiden (<i>n</i>)	7001—257
		thermisches Sprützen (<i>n</i>)	4801—198
		thermisches Trennen (<i>n</i>)	7001—257
		Thermitform (<i>f</i>)	4706—197
		Thermitreaktion (<i>f</i>)	4704—196
		Thermit-Reparaturschweißung (<i>f</i>)	4710—198
		Thermit-Schienschweißung (<i>f</i>)	4709—198
		Thermitschlacke (<i>f</i>)	4705—197
		Thermitschweißpulver (<i>n</i>)	4702—196
		Thermitschweißung (<i>f</i>)	4701—196
		Thermitstahl (<i>m</i>)	4703—196
		Thermittiegel (<i>m</i>)	4707—197

Thermoschweißbarkeit (<i>f</i>)	2105—92	Trockner (<i>m</i>)	8101 275
thyristorgesteuerter Gleichrichter (<i>m</i>) für Lichtbogenschweißen	4322—158	Tropfen (<i>m</i>)	1544—75
Tiefe (<i>f</i>) des Schlackenbades	4508—180	Tropfenübergang (<i>m</i>)	1545—76
Tiefeinbrandelektrode (<i>f</i>)	3056—134	Tropfenübergang (<i>m</i>) längs des Manteltiegels	1552—77
Tiefeinbrandschweißen (<i>n</i>)	1155—16	T-Stoß (<i>m</i>)	1414—62
Tiefvakuum-Elektronenstrahl-Schweißmaschine (<i>f</i>)	4647 193	Tulpenfuge (<i>f</i>)	1320 37
Tischschweißmaschine (<i>f</i>)	4329—160	U	
titansauere Elektrode (<i>f</i>)	3029—128	Übereinbrand (<i>m</i>)	9017—289
toxisches Gas (<i>n</i>)	8202—281	Übergangslinie (<i>f</i>)	2009—85
tragbare Schweißmaschine (<i>f</i>)	4328—159	Übergangzone (<i>f</i>)	2010—86 2017—87
Transistor-Lichtbogen-schweißstromquelle (<i>f</i>)	4324—158	übergelaufenes Schweißgut (<i>n</i>)	9012—288
transkristalline Ribildung (<i>f</i>)	2114—95	Überhitzungsgefüge (<i>n</i>)	2013—86
transportabler Entwickler (<i>m</i>)	4447—177	Überhitzungszone (<i>f</i>)	2014—86
transportables Punktschweißgerät (<i>n</i>)	5104—219	Überkopfkehlnahtschweißen (<i>n</i>)	1134—11
TRG-Prüfung (<i>f</i>)	2155—114	Überkopfschweißen (<i>n</i>)	1122—8
Triode-Elektronenstrahl-zeuger (<i>m</i>)	4652—194	Überkopfschweißposition (<i>f</i>)	1118—7
Trockenschrank (<i>m</i>)	8101—275	Überlappnahtverbindung (<i>f</i>)	1418—64
Trockenverfahren (<i>n</i>) zum Unterwasserschweißen (<i>f</i>)	4905—201	Überlapp-Schweißen (<i>n</i>)	1130—10
		Überlappstoß (<i>m</i>)	1418—64
		übertragender Lichtbogen (<i>m</i>)	4604—182
		Ultraschalllötung (<i>f</i>)	6022—250
		Ultraschallprüfung (<i>f</i>)	9104—290
		Ultraschallpunktschweißen (<i>n</i>)	5404—242
		Ultraschallpunktschweißmaschine (<i>f</i>)	5406—243
		Ultraschallrollennahtschweißen (<i>n</i>)	5405—243

Ultraschallrollennachtschweißmaschine (<i>f</i>)	5407—243	unterbrochene Schweißnaht (<i>f</i>)	1369— 53
Ultraschallschweißen (<i>n</i>)	5403—242	unterbrochene Schweißung (<i>f</i>)	1153 15
Ultraviolett-Brandflecken (<i>m</i>)	8212—284	unterbrochene versetzte Kehlnaht (<i>f</i>)	1372— 53
umdrehender Sprühregenübergang (<i>m</i>)	1549— 76	Unterlage (<i>f</i>)	5303—230
Umgußwulst (<i>m</i>)	4708—197	Unterlegstreifen (<i>n</i>)	1177— 22
umhüllte Schweißelektrode (<i>f</i>) für Nickellegierungen	3049—132	Untertrieb (<i>m</i>)	2123— 97
Umhüllung (<i>f</i>)	3009—123	Unterpulverspreßschweißung (<i>f</i>)	5413—244
Umhüllungsbestandteil (<i>m</i>)	3008—123	Unterpulverschweißmaschine (<i>f</i>)	4335 161
Umhüllungsgewichtskoeffizient (<i>m</i>)	3019—125	Unterpulverschweißung (<i>f</i>)	4101—142
Umhüllungsmasse (<i>f</i>)	3008—123	Unterpulverschweißung (<i>f</i>) mit Meladrahten	4104—143
U-Nahtfuge (<i>f</i>)	1320— 37	Unterschienenschweißung (<i>f</i>)	4012—140
U-Nahtverbindung (<i>f</i>)	1406— 60	Unterwasser-Plasmaschweißung	4903—200
undiffundierter Wasserstoff (<i>m</i>)	2026— 91	Unterwasser-Schneidbrenner (<i>m</i>)	7042—265
ungelöteter Fehler (<i>m</i>)	6039—254	Unterwasserschneiden (<i>n</i>)	7008—259
ungenügend ausgefüllte Schweißung (<i>f</i>)	9016—289	Unterwasserschneidelektrode (<i>f</i>)	3058—134
ungenügende Durchschweißung (<i>f</i>)	9002—286	Unterwasserschweißen (<i>n</i>) im trockenen Kammer	4906—201
Universallichtbogenschweißstromquelle (<i>f</i>)	4314—156	Unterwasser-Schweißung (<i>f</i>)	4901—200
Universalnahtschweißgerät (<i>n</i>)	5106—220	unvernischte Zone (<i>f</i>)	2008— 85
unruhiges Schmelzbad (<i>n</i>)	1554— 78	unvollständige Schmelzzone (<i>f</i>)	2007— 85
unsymmetrische X-Nahtfuge (<i>f</i>)	1327— 40	UP-Schweißmaschine (<i>f</i>)	4335—161
unterbrochene Kehlnaht (<i>f</i>)	1371— 53		

UP-Schweißung (<i>f</i>)	4101—142	(<i>f</i>)	4421—172
UP-Schweißung (<i>f</i>) mit zwei Elektroden in Reihenschaltung	4106—144	Verlustkoeffizient (<i>m</i>)	1229— 30
UP-Schweißung (<i>f</i>) mit zwei Elektroden in Parallelschaltung	4107— 145	Vermischung (<i>f</i>)	1233 31
U-Stumpfstuß (<i>m</i>)	1406— 60	Vermischungsgrad (<i>m</i>)	1234— 31
		Vermischungskoeffizient (<i>m</i>)	1234— 31
		verschweißte Unterlage (<i>f</i>)	1178— 22
		Verspritzen (<i>n</i>)	5066—217
		Versprödung (<i>f</i>) durch Alterung	8033— 274
		Versteifungsrippe (<i>f</i>)	8107—276
		verstellbare Schweißvor- richtung (<i>f</i>)	8123—280
		verzögerter Riß (<i>m</i>)	2126— 98
		Verzögerungsriß (<i>m</i>)	2126— 98
		Vierpunktschweißung (<i>f</i>)	5007—203
		Visuelleprüfung (<i>f</i>)	9122—294
		V-Nahtfuge (<i>f</i>)	1317— 36
		V-Nahtfuge (<i>f</i>) mit Steg	1318 37
		V-Nahtverbindung (<i>f</i>)	1405— 60
		Vollvakuumelektronen- schweißmaschine (<i>f</i>)	4646—192
		Vorbereitung (<i>f</i>) der Fuge	1312— 35
		Vorhaltzeit (<i>f</i>)	5031 210
		Vorpreßungszeit (<i>f</i>)	5031—210
		Vorschaltwiderstand (<i>m</i>)	4361—167
		vorstehende Länge (<i>f</i>)	5049—213
		Vorwahlwinkel (<i>m</i>)	5306—231
		Vorwärmen (<i>n</i>)	1214— 27
		Vorwärmezeit (<i>f</i>)	5034—211
		Vorwärme-Temperatur (<i>f</i>)	1217— 28
V			
Vakuumdruck (<i>m</i>)	4649—193		
Vakuumlötofen (<i>m</i>) mit Kaltwand	6045—255		
Vakuumlötofen (<i>m</i>) mit Warmwand	6046—256		
Vakuumlötung (<i>f</i>)	6021—250		
Varestraint-Rißprüfung (<i>f</i>)	2157—115		
veränderter Lotspalt (<i>m</i>)	6026—251		
Verband für Schweiß- technik zum Chinesischen Gesellschaft für Maschinenbauwesen	1001— 1		
Verbindung (<i>f</i>) mit Steg- abstand (<i>m</i>)	1427— 65		
Verbindung (<i>f</i>) ohne Steg- abstand (<i>m</i>)	1428— 67		
Verbindungsbereich (<i>m</i>)	5334—237		
Verbindungsnaht (<i>f</i>)	1381— 55		
Verbindungszone (<i>f</i>)	5334—237		
Verbrennungsaggregat (<i>n</i>)	4317—157		
Verfolger (<i>m</i>)	4342—163		
Verformungsgeschwindig- keit (<i>f</i>)	8030— 273		
Vergasungsgeschwindigkeit			

Vorwärmungsstrom (<i>m</i>)	5047—213	wasserstoffinduzierter Riß	
V-Stumpfstoß (<i>m</i>)	1405—60	(<i>m</i>)	2122—97
W			
waagerechte Position		Wasserstoffriß (<i>m</i>)	2122—97
(<i>f</i>)	1115—5	Wasserstoff-Sauerstoff-	
waagerechtes Kehlnaht-		Flamme (<i>f</i>)	4406—168
schweißen (<i>n</i>)	1132—11	Wasserstoff-Sauerstoff-	
Waagerechtschweißen (<i>n</i>)		Schweißung (<i>f</i>)	4403—168
	1119—7	Wasserstrahllichtbogen-	
Walst (<i>m</i>)	5068—217	Schneiden unter Wasser	7009—259
Walzschweißen (<i>n</i>)	5410—244	Wasserverdrängungsentwick-	
Wandern (<i>n</i>) des		ler (<i>m</i>)	4446—177
Lichtbogens	1533—73	Wasserzuffußentwickler (<i>m</i>)	4445—177
Wannenlage (<i>f</i>)	1115—5	Wechselstrom-Lichtbogen-	
wärmebeeinflusste Zone		schweißstromquelle (<i>f</i>)	4304—153
(<i>f</i>) (WEZ)	2012—86	Wechselstrom-Lichtbogen-	
Wärmebehandlung nach		schweißung (<i>f</i>)	4005—139
Schweißung	1216—28	Wechselstrom- und Gleich-	
Wärmespannung (<i>f</i>)	8013—269	strom-Lichtbogenschweiß-	
Warmpreßschweißen (<i>n</i>)		maschine (<i>f</i>)	4307—153
	5409—243	Wechselstrom- und Gleich-	
Warmriß (<i>m</i>)	2116—95	strom-Lichtbogenschweiß-	
Warmrißanfälligkeits-		stromquelle (<i>f</i>)	4306—153
prüfung (<i>f</i>) nach		weicher Lichtbogen	
Murex	2138—101	(<i>m</i>)	1523—71
Wasserdampflichtbogen-		Weichlote (<i>f</i>)	6004—246
schweißung (<i>f</i>)	4220—151	Weichlöten (<i>n</i>)	6010—248
Wasserdruckversuch (<i>n</i>)		Weichlötung (<i>f</i>)	6010—248
	9118—293	wellenförmige Verbindung	
Wasserglas (<i>n</i>)	3017—125	(<i>f</i>)	5336—238
Wassergasmodul (<i>m</i>)	3018—125	Wellenlänge (<i>f</i>) der	
wasserstoffarme Elektrode		Grenzfläche	5337—238
(<i>f</i>)	3028—127	Wendevorrichtung (<i>f</i>)	8124—280
Wasserstoffbestimmung		Wendevorrichtung (<i>f</i>)	8121—280
(<i>f</i>)	2172—121	Werkstattschweißen (<i>n</i>)	1168—20

Werkstoffübergang (<i>m</i>)	1545—76		
Widerstandslötung (<i>f</i>)	6014—243		
Widerstandspreßschweiß- ung (<i>f</i>)	5001—202		
Widerstandsschweiß- maschine (<i>f</i>)	5101—219		
Widerstandsschweißung (<i>f</i>)	5001—202		
Widerstand-Stumpfschweiß- ung (<i>f</i>)	5018—207		
WIG-Schweißmaschine (<i>f</i>)	4339—162		
WIG-Schweißung (<i>f</i>)	4211—149		
Winkelschrumpfung (<i>f</i>)	8029—272		
Winkelstoß (<i>m</i>)	1413—62		
Wirkungsgrad (<i>m</i>) der geschweißten Fläche	5344—240		
Wölbkehlnaht (<i>f</i>)	1357—48		
Wolframinschluß (<i>m</i>)	9005—287		
Wolframargon-Impuls-Licht- bugerschweißen (<i>a</i>)	4209—148		
Wolframinertgasschweiß- maschine (<i>f</i>)	4339—162		
Wolframinertgasschweiß- ung (<i>f</i>)	4211—149		
Walst (<i>m</i>)	5068—217		
Wurzel (<i>f</i>) der Naht (<i>f</i>)	1402—59		
Wurzellage (<i>f</i>)	1387—57		
Wurzelnachschweißung (<i>f</i>)	1155—16		
Wurzelraupe (<i>f</i>)	1390—58		
Wurzelriß (<i>m</i>)	2124—97		
Wurzelseite (<i>f</i>)	1338—43		
Wurzelüberhöhung (<i>f</i>)	1351—47		
		X	
		X-förmige Funkschweiß- zange (<i>f</i>)	5115—222
		X-Nahtfuge (<i>f</i>)	1325—39
		X-Nahtfuge mit Steg	1326—39
		X-Nahtverbindung (<i>f</i>)	1408—61
		X-Stumpfstoß (<i>m</i>)	1408—61
		Y	
		Y-Nahtfuge (<i>f</i>)	1330—41
		Z	
		zähe Schlacke (<i>f</i>)	1563—79
		Zehenriß (<i>m</i>)	2125—98
		zeitliche Unterlage (<i>f</i>)	1179—23
		Zeit-Temperatur-Umwand- lungs Schaubild (<i>n</i>) (ZTT-Schaubild)	2024—90
		zellulose Elektrode (<i>f</i>)	3033—128
		zerstörende Prüfung (<i>f</i>)	9116—293
		zerstörungsfreie Prüfung (<i>f</i>)	9103—290
		Z-förmige Nahtfuge (<i>f</i>)	1329—41
		Zirkelrundnaht (<i>f</i>)	1383—56
		Z-Nahtverbindung (<i>f</i>)	1410—61
		Zone (<i>f</i>) des aufgesch- molzenen Grundwerk- stoffes (<i>m</i>)	2006—84
		Z-Stumpfstoß (<i>m</i>)	1410—61
		zulässige Schweißbrauch- menge (<i>f</i>)	8204—282
		Zündende (<i>n</i>) der	

Elektrode (<i>f</i>)	3065—136	strömungen	5332—237
Zünden (<i>n</i>) des Licht- bogens (<i>m</i>)	1502—67	Zusatzmetall (<i>n</i>)	1335—42
Zündgrenze (<i>f</i>) des Gas- gemisches (<i>n</i>)	4410—169	Zusatzmetallvorlaufschwei- ßen (<i>n</i>)	1162—18
Zündspannung (<i>f</i>)	1503—67	zweistufiger Druckminderer (<i>m</i>)	4436—175
Zündungsmethode (<i>f</i>)	5345—240	Zwillingselektrode (<i>f</i>)	3034—129
zusammengesetzter Schwei- ßdraht (<i>m</i>)	3024—126	Zwischenlagtemperatur (<i>f</i>)	1219—28
zusammengestellte Bauteile (<i>f</i>)	8111—278	Zylinderprobe (<i>f</i>) zur Be- stimmung der Warm- rißbeständigkeit	2142—104
Zusammentreffen (<i>n</i>) von zwei Flüssigkeits-			

六、法文名词索引

A			
acidité (<i>f</i>)	1560—79	alimentation (<i>f</i>) de sou-	
acier (<i>m</i>) à la thermité	4703—196	dage à l'arc en courant	
action (<i>f</i>) en creusement	1543—75	alternatif et continu	4306 153
action (<i>f</i>) épurative	1541—75	alimentation (<i>f</i>) de sou-	
agent (<i>m</i>) à stopper;	6047—256	dage à l'arc en courant	
agent (<i>m</i>) de stop-off	6047—256	continu	4305—153
alimentation (<i>f</i>) de		alimentation (<i>f</i>) de sou-	
soudage	1604—81	dage à l'arc non transféré	
alimentation (<i>f</i>) de sou-			4634—190
dage à l'arc	4303—152	alimentation (<i>f</i>) de sou-	
alimentation (<i>f</i>) de sou-		dage à l'arc transféré	4633—190
dage à l'arc à courant		alimentation (<i>f</i>) de sou-	
constant	4313—156	dage à l'arc type tran-	
alimentation (<i>f</i>) de sou-		sistor	4324—159
dage à l'arc à tension		alliage-poudre de autofu-	
constante	4311—155	sion	4807—199
alimentation (<i>f</i>) de sou-		allumage (<i>m</i>) de l'arc	1502—67
dage à l'arc de la carac-		âme (<i>f</i>)	3006—123
téristique croissante	4310—155	amorçage (<i>m</i>) de l'arc	1502—67
alimentation (<i>f</i>) de sou-		amorceur (<i>m</i>) d'arc par	
dage à l'arc de la carac-		courant impulsé	4357—166
téristique plongeante	4312—155	amplitude d'onde en l'in-	
alimentation (<i>f</i>) de sou-		terface	5338—238
dage à l'arc de la carac-		analyse (<i>f</i>) de contra-	
téristique universelle	4314—156	inte par diffraction à	
alimentation (<i>f</i>) de sou-		rayon X	8017—270
dage à l'arc en courant		analyse (<i>f</i>) de contrain-	
alternatif	4304—153	te (<i>f</i>) résiduelle	8016—270
		angle (<i>m</i>) de pliage	5323—235
		angle (<i>m</i>) de rotation de	
		la soudure:	1114—5

angle (<i>m</i>) d'inclinaison de la soudure	1113— 4	relevés	1423— 65
angle (<i>m</i>) d'ouverture	1304 33	assemblage (<i>m</i>) à man- chon	1419— 64
angle (<i>m</i>) du chanfrein	1303— 32	assemblage (<i>m</i>) à recou- vrement	1418— 64
angle (<i>m</i>) en collision	5324—235	assemblage (<i>m</i>) à triangle	1417— 63
angle (<i>m</i>) statique de sou- dage	5306—231	assemblage (<i>m</i>) avec cou- vrejoint	1421— 65
anneau (<i>m</i>) en ceramique	1186— 24	assemblage (<i>m</i>) bout à bout	1403— 60
anode (<i>f</i>)	1512— 69	assemblage (<i>m</i>) bout à bout comportant deux demi U	1412— 62
appareil (<i>m</i>) de soudage à la molette par ultra- sons	5407—243	assemblage (<i>m</i>) bout à bout de bouteilles	1424— 66
appareil (<i>m</i>) de soudage à l'arc multiposte	4326—159	assemblage (<i>m</i>) bout à bout en double II	1411— 61
appareil (<i>m</i>) pour alimen- tation de flux	4355—166	assemblage (<i>m</i>) bout à bout en I	1404— 60
aptitude (<i>f</i>) à l'étalement	6037—253	assemblage (<i>m</i>) bout à bout en J	1407— 61
arc (<i>m</i>)	1501— 67	assemblage (<i>m</i>) bout à bout en K	1409— 61
arc (<i>m</i>) combinable de plasma	4606—183	assemblage (<i>m</i>) bout à bout en U	1406— 60
arc (<i>m</i>) de plasma	4603—182	assemblage (<i>m</i>) bout à bout en V	1405— 60
arc (<i>m</i>) de plissage	1528 72	assemblage (<i>m</i>) bout à bout en X	1408— 61
arc (<i>m</i>) doux	1523— 71	assemblage (<i>m</i>) bout à bout en Z	1410— 61
arc (<i>m</i>) dur	1522— 71	assemblage (<i>m</i>) brasés	6027—251
arc (<i>m</i>) impulsé	1525— 71	assemblage (<i>m</i>) d'angle	1413— 62
arc (<i>m</i>) impulsé par pul- vérisation	1526— 72	assemblage (<i>m</i>) de bords relevés	1331— 41
arc (<i>m</i>) non-transféré	4605—183	assemblage (<i>m</i>) en croix	1416— 63
arc (<i>m</i>) principal	4607—184		
arc (<i>m</i>) supplémentaire	4608—184		
arc (<i>m</i>) tournant	1524— 71		
arc (<i>m</i>) transféré	4604—182		
arrachement (<i>m</i>) lamel- laire	2130— 99		
arrêt (<i>m</i>) d'explosion	4437—175		
assemblage (<i>m</i>) à bords			

brûlure (<i>f</i>) à rayons ultraviolets	8212—284	égales	4424—173
buse (<i>f</i>)	4353—165	chalumeau (<i>m</i>) coupeur	7037—264
buse (<i>f</i>) de coupe	7039—265	chalumeau (<i>m</i>) coupeur-soudeur	4427—174
buse (<i>f</i>) divergente	7040—265	chalumeau (<i>m</i>) coupeur sous l'eau	7042—265
C		chaleur (<i>f</i>) d'apport	1213—27
cabine (<i>f</i>) de soulage	8002—267	chalumeau (<i>m</i>) gougeur	7041—265
câble (<i>m</i>) de masse	8105—276	chalumeau (<i>m</i>) rainurcur	7041—265
caga (<i>f</i>) d'électrode	5122—224	chalumeau (<i>m</i>) soudeur oxyacétylénique	4426—173
calcul (<i>m</i>) du joint	8009—268	chambre (<i>f</i>) de mélange	4428—174
calqueur (<i>m</i>)	4342—163	champ (<i>m</i>) de la température de soudage	2002—83
caniveau (<i>m</i>)	9011—288	chanfrein (<i>m</i>)	1301—32
canon (<i>m</i>) à électrons	4650—194	chanfreinage (<i>m</i>)	1312—35
caractéristique (<i>f</i>) de la fusion d'électrode	3061—135	chanfrein (<i>m</i>) comportant deux demi U	1324—39
caractéristique (<i>f</i>) dynamique de source	4315—156	chanfrein (<i>m</i>) en demi U	1323—38
caractéristique (<i>f</i>) dynamique de l'arc	1536—74	chanfrein (<i>m</i>) en demi V	1319—37
caractéristique (<i>f</i>) externe de source	4309—154	chanfrein (<i>m</i>) en double U	1321—38
caractéristique (<i>f</i>) statique de l'arc	1535—73	chanfrein (<i>m</i>) en I	1316—36
carbone (<i>m</i>) équivalent	2019—87	chanfrein (<i>m</i>) en J	1323—38
casoque (<i>m</i>)	8213—284	chanfrein (<i>m</i>) en K	1328—40
cathode (<i>f</i>)	1505—68	Chanfrein (<i>m</i>) en U	1320—37
cathode (<i>f</i>) à chaud	1506—68	chanfrein (<i>m</i>) en V	1317—37
cathode (<i>f</i>) à froid	1507—68	chanfrein (<i>m</i>) en V avec méplat	1318—37
cavité (<i>f</i>) de l'arc	4907—201	chanfrein (<i>m</i>) en X	1325—39
ceil (<i>m</i>) de poisson (<i>m</i>)	9014—288	chanfrein (<i>m</i>) en X avec méplat	1326—39
centre (<i>m</i>) de l'arc	1521—71		
chalumeau (<i>m</i>)	4423—173		
chalumeau (<i>m</i>) à basse pression	4425—173		
chalumeau (<i>m</i>) à pressions			

chanfrein (<i>m</i>) en X di-		concavité (<i>f</i>) de la sou-	
symétrique	1327— 40	dure d'angle	1359— 49
chanfrein (<i>m</i>) en Y	1330— 41	concentration de fumée	
chanfrein (<i>m</i>) en Z	1329— 41	(<i>f</i>)	8206—282
chapeau (<i>m</i>) de la boucille		concentration (<i>f</i>) tolé-	
	4432—174	rable de fumée	8204—282
chariot (<i>m</i>) de soudage	4343—163	condition (<i>f</i>) de soudage	
chrome (<i>m</i>) équivalent	2020— 88		1201— 24
chute (<i>f</i>) de tension an-		connecteurs (<i>m</i>) de câ-	
odique	1516— 70	bles de soudage	8104—276
chute (<i>f</i>) de tension ca-		constituant (<i>m</i>) produisant	
thodique	1511— 69	le gaz	3012—124
chute (<i>f</i>) de tension de		constituant (<i>m</i>) servant	
la colonne de l'arc	1518— 70	à la formation du lai-	
circuit (<i>m</i>) de soudage	1605— 82	tier	3011 124
claquement (<i>m</i>)	4419—172	construction (<i>f</i>) soudée	
coefficient (<i>m</i>) de bridage			8008—268
	8032 273	contrainte (<i>f</i>) de retrait	
coefficient (<i>m</i>) de dépôt	1227— 30		8014 269
coefficient (<i>m</i>) de fusion	1226 30	contrainte (<i>f</i>) de sondage	
coefficient (<i>m</i>) de la gravité			8010 269
d'embûrage	3019—125	contrainte (<i>f</i>) locale	8015—269
coefficient (<i>m</i>) de la par-		contrainte (<i>f</i>) résiduelle	
te par crachement	1231— 31	de sondage	8012 - 269
coefficient (<i>m</i>) de trans-		contrainte (<i>f</i>) transi-	
fert de l'élément d'al-		toire de soudage	8011—269
bage	1235— 32	contrôle (<i>m</i>) non destruc-	
coefficient (<i>m</i>) de perte	1229 - 30	tif	9103 --290
collision (<i>f</i>) inclinée	5328--236	contrôle par coloriage	9111—292
collision (<i>f</i>) normale	5327—236	contrôle (<i>m</i>) par ultra-	
collision (<i>f</i>) symétrique	5329 236	sons	9104 -290
colonne (<i>f</i>) de l'arc	1517 70	contrôle radiographique	9108—291
combustion (<i>f</i>) primaire		contrôleur (<i>m</i>) de sequen-	
	4111 169	ce	5119 -223
combustion (<i>f</i>) secondaire		convexité (<i>f</i>)	1350 47
	4112--170	cordou. (<i>m</i>) à la racine	1390— 58

cordon (<i>m</i>) de pénétra- tion	1391— 58	age	5047— 213
cordon (<i>m</i>) support	1387— 57	courant (<i>m</i>) de refoude- ment	5046— 213
cordon (<i>m</i>) support en- droit	1154— 15	courant (<i>m</i>) de revenu	5048— 213
corps (<i>m</i>) d'électrode	5123— 224	courant (<i>m</i>) de soudage	1203— 25
corrosion (<i>f</i>) dans la zone de sensibilisation	2133— 100	courant (<i>f</i>) d'étincelage	5045— 213
corrosion (<i>f</i>) en lame de couteau	2132— 99	courant (<i>m</i>) nominal de soudage	1608— 82
corrosion (<i>f</i>) incisive	2132— 99	course (<i>f</i>) de l'électrode	5135— 227
corrosion (<i>f</i>) intergra- nulaire dans la soudure	2131— 99	course (<i>f</i>) de travail de l'électrode	5134— 227
côté (<i>m</i>)	1366— 52	course (<i>f</i>) total de l'éle- ctrode	5133— 227
côté (<i>m</i>) de la coupe	7033— 264	crasse	7036— 264
couche (<i>f</i>)	1388— 57	cratère (<i>m</i>) de l'arc	1555— 78
couche (<i>f</i>) de fusion	5339— 238	creuset (<i>m</i>) à thermit	4707— 197
couche (<i>f</i>) protectrice	5304— 231	enque (<i>f</i>)	2115— 95
coulisseau (<i>m</i>) en cuivre	4513— 181	cupule (<i>f</i>)	9015— 289
coupage (<i>m</i>) autogène	7002— 257	cycle (<i>m</i>) de soudage	5030— 210
coupage (<i>m</i>) aux gaz	7002— 257	cycle (<i>m</i>) de travail d'enclenchement	1606— 82
coupage (<i>m</i>) en paquet	7025— 262	cycle (<i>m</i>) thermique de soudage	2001— 83
coupage (<i>m</i>) par com- mande numérique	7022— 262		
coupe (<i>f</i>)	7030— 263	D	
courant (<i>m</i>) critique de l'arc double	4611— 184	daud (<i>m</i>)	4413— 170
courant (<i>m</i>) critique de plissage	1529— 72	débitmètre (<i>m</i>)	8102— 275
courant (<i>m</i>) d'arc sup- plémentaire	4609— 184	débordement (<i>m</i>)	9012— 288
courant (<i>m</i>) de court- circuit	1208— 26	décollement (<i>m</i>)	5062— 216
courant (<i>m</i>) de faisceau d'électrons	4639— 191	découpage (<i>m</i>) à copiage	7021— 261
courant (<i>m</i>) de préchauff-		découpage (<i>m</i>) à grande vitesse	7023— 262
		découpage (<i>m</i>) à la lance à poudre	7018— 261

découpage (<i>m</i>) à l'arc à jet d'eau comprimé sous l'eau	7009—259	déplacement (<i>m</i>) de l'électrode	5029—209
découpage (<i>m</i>) à l'arc au charbon	7007—258	désoxydant (<i>m</i>)	3014—124
découpage (<i>m</i>) par arc	7004—258	détendeur (<i>m</i>) à double détente	4436—175
découpage (<i>m</i>) par arc-air	7006—258	détendeur (<i>m</i>) à simple détente	4435—175
découpage (<i>m</i>) par laser	7011—259	diagramme (<i>m</i>) de De-long	2023—89
découpage (<i>m</i>) par laser à jet de gaz comprimé	7012—259	diagramme (<i>m</i>) de Schaeffler	2022—88
découpage (<i>m</i>) par plasma	7010—259	diagramme (<i>m</i>) de transformation refroidissement continu (diagramme de TRC)	2024—90
découpage (<i>m</i>) sous l'eau	7008—259	diamètre (<i>m</i>) d'électrode	3007—123
découpage (<i>m</i>) thermique	7001—257	diamètre (<i>m</i>) d'orifice de tubulure	4616—185
défaut (<i>m</i>) de soudure	9001—286	diamètre (<i>m</i>) du noyau de soudure	5057—215
déformation (<i>f</i>) angulaire	8029—272	dilution (<i>f</i>)	1233—31
déformation (<i>f</i>) de soudage	8026—272	dispositif (<i>m</i>) à refouler	5132—226
déformation (<i>f</i>) locale	8028—272	dispositif (<i>m</i>) de dévidage du fil	4346—164
déformation (<i>f</i>) par friction	5205—228	disposition (<i>f</i>) des explosifs sous forme du gradient	5314—233
déformation (<i>f</i>) par refoulement	5208—229	dispositif (<i>m</i>) de soudage à l'arc	4301—152
déformation (<i>f</i>) résiduelle	8027—272	disposition (<i>f</i>) uniforme des explosifs	5313—233
degré (<i>m</i>) de vide	4649—193	distance (<i>f</i>) de travail	4644—192
densité (<i>f</i>) de charge	5309—232	distance (<i>f</i>) du bord	5070—217
densité (<i>f</i>) de courant électrique	1207—26	distance (<i>f</i>) entre fils de soudage	4510—180
densité (<i>f</i>) de l'expiration de fumée	8205—282	double rainure (<i>f</i>)	1315—36
densité (<i>f</i>) de puissance du faisceau d'électrons	4641—191		

durée (<i>f</i>) de lorgage	5032—210	électrode (<i>f</i>) à grand rendement	3053 133
durée de repos en marche à vide	5040—212	électrode (<i>f</i>) à gravité	3054—133
É		électrode (<i>f</i>) à hydrogène bas	3028—127
écaïlle (<i>f</i>)	1389— 58	électrode (<i>f</i>) à l'âme alliée pour soudage de fonte	3037—129
écaïlle (<i>f</i>) de laitier	1566— 80	électrode (<i>f</i>) à l'âme coulée	3036—129
écartement (<i>m</i>) des flancs	1308— 34	électrode (<i>f</i>) à pénétration forte	3056—134
écartement (<i>m</i>) entre points	5069—217	électrode (<i>f</i>) austénitique	3042—130
échantillon (<i>f</i>)	9102—290	électrode (<i>f</i>) consommable	3003—122
écoulement (<i>m</i>) du laitier	1568— 80	électrode (<i>f</i>) de déviation	4653—194
écoulement (<i>m</i>) vers point de collision	5330—236	électrode (<i>f</i>) de Monel	3046 131
écrouitage (<i>m</i>)	7015—260	électrode (<i>f</i>) en alliage d'aluminium	3048 132
effet (<i>m</i>) d'éclatement	4621—186	électrode (<i>f</i>) en alliage de cuivre	3047—132
effet (<i>m</i>) d'extrémité dans la zone soudée.	5342—239	électrode (<i>f</i>) en forme de botte	3024—126
effondrement (<i>m</i>)	9017— 289	électrode (<i>f</i>) enrobée	3005—123
électrode (<i>f</i>)	3002—122	électrode (<i>f</i>) enrobée en alliage à base de nickel	3049—132
électrode (<i>f</i>) à enrobage acide	3026—127	électrode (<i>f</i>) enrobée hématite	3032—128
électrode (<i>f</i>) à enrobage basique	3027 127	électrode (<i>f</i>) enrobée ilménite	3031—128
électrode (<i>f</i>) à enrobage cellulosique	3033—128	électrode (<i>f</i>) enrobée pour la fonte à graphite sphéroïdal	3038—130
électrode (<i>f</i>) à enrobage double	3035 129	électrode (<i>f</i>) enrobée	
électrode (<i>f</i>) à enrobage en pour ce fer	3051—132		
électrode (<i>f</i>) à fumée faible	3057—134		

pour rechargement	3039—130	ches d'oxydes recouv- rant par le jet	5333—237
électrode (<i>f</i>) enrobée pour rechargement dur	3040 130	émission acoustique	9120—294
électrode (<i>f</i>) enrobée rutile-calcite	3030—128	empreinte (<i>m</i>)	5059—215
électrode (<i>f</i>) enrobée type rutile	3029—128	engrassament (<i>m</i>) par la pointe de l'électrode	5065—216
électrode (<i>f</i>) ferritique	3041—130	endroit (<i>m</i>) de la soudure	1337—43
électrode (<i>f</i>) fourrée	3052—133	énergie (<i>f</i>) de soudage	1213—27
électrode (<i>f</i>) métallique fusible	3003 122	énergie (<i>f</i>) Gurney	5326—235
électrode (<i>f</i>) non con- somnable	3004—122	enlèvement du laitier	1569—80 8115—279
électrode (<i>f</i>) perlitique	3043—131	enrobage (<i>m</i>)	3008—123 3009—123
électrode (<i>f</i>) pour acier inoxydable	3044—131	enrobage (<i>m</i>) protégé par gaz-taitier	3010—124
électrode (<i>f</i>) pour le coupage sous l'eau	3058—134	euvers (<i>m</i>) de la soudure	1338—43
électrode (<i>f</i>) pour le rechargement	3021—126	épaisseur (<i>f</i>) de la sou- dure	1344—44
électrode (<i>f</i>) pour sou- dage descendant en po- sition verticale	3055 133	épaisseur (<i>f</i>) effective de la gorge	1346—45
électrode (<i>f</i>) pour sou- dage du fond de chan- frain	3050—132	épaisseur (<i>f</i>) nominale de la gorge (égale à l'épaisseur de la tôle)	1345—45
électrode (<i>f</i>) pour tem- pérature faible	3045 131	éprouvette (<i>f</i>)	9101—289
électrode (<i>f</i>) réfractaire	3004—122	épurgateur (<i>m</i>)	4438—176
électrode (<i>f</i>) sandwich	3034—129	érosion (<i>f</i>)	6041—254
électrode (<i>f</i>) torsadée	3025—127	essai (<i>m</i>) aux pénétrant	9109—291
élément d'alliage	3015—125	essai (<i>m</i>) de cassure	2169—120
élimination (<i>f</i>) des cou-		essai (<i>m</i>) de cordon de soudure circulaire sur éprouvette composite	2140—103
		essai (<i>m</i>) de corrosion sous tension	2129—99
		essai (<i>m</i>) de dosage de l'hydrogène	2172—121
		essai (<i>m</i>) de dureté ma-	

ximale	2167—119	essai (m) de fissuration	
essai (m) de fissuration	2135—100	Tekken	2152—112
essai (m) de fissuration à chaud Murex	2138—101	essai (m) de fissuration	
essai (m) de fissuration BWRA pour l'acier au- sténitique	2137—101	TRC	2155—114
essai (m) de fissuration CTS	2148—109	essai (m) de flexion Kir- zel	2164—118
essai (m) de fissuration dans chanfrein circulaire	2151—111	essai (m) de flexion Kom- merell	2160—117
essai (m) de fissuration du type doigt	2145—107	essai (m) de flexion le long cordon	2159—117
essai (m) de fissuration (f) eu arête de poisson	2141—103	essai (m) de flexion sur l'éprouvette entaillée	2163—118
essai (m) de fissuration en croix	2149—110	essai (m) de flexion sur l'éprouvette prélevée de la peau de soudure	2161—117
essai (m) de fissuration en H	2147—109	essai (m) de flexion sur l'éprouvette prélevée de la racine de soudure	2162—117
essai (m) de fissuration en T	2150—111	essai (m) de gonflement par charge dynamique	9117—293
essai (m) de fissuration FISCO	2139—102	essai (m) de plasticité à chaud	2158—116
essai (m) de fissuration IIS pour soudage auto- matique	2146—108	essai (m) de résilience sur l'éprouvette prélevée de ZAT	2166—119
essai (m) de fissuration Lehigh	2143—105	essai (m) simulation de ZAT	2171—121
essai (m) de fissuration RRC	2154—113	essai (m) de soudabilité	2134—100
essai (m) de fissuration sous cordon Battelle	2153—113	essai (m) de soudure cir- culaire encastrée	2144—106
essai (m) de fissuration sur éprouvette cylin- drique	2142—104	essai (m) destructif	9116—293
		essai (m) d'étanchéité	9114—292
		essai (m) d'étanchéité à l'air	9115—293
		essai (m) d'étanchéité en coussin	2170—121

essai (<i>m</i>) de traction en			
U	2165	118	
essai (<i>m</i>) de varéstraint	2157—	115	
essai (<i>m</i>) électromagnétique	9113—	292	
essai (<i>m</i>) en pression	9119	293	
essai (<i>m</i>) hydraulique	9118—	293	
essai (<i>m</i>) implants	2156—	114	
essai (<i>m</i>) par immersion	9107—	291	
essai (<i>m</i>) par particule			
(<i>f</i>) magnétique	9112—	292	
essai (<i>m</i>) pellini	2168—	120	
essai (<i>m</i>) simulation de			
ZAT	2171—	121	
état (<i>m</i>) brut de soudage	2028 —	91	
étincelage	5025—	209	
étrier (<i>m</i>) de fixation	8110—	277	
étuve (<i>f</i>)	8101—	275	
évaporateur (<i>m</i>) d'oxy-			
gène liquéfié	4430—	174	
examen (<i>m</i>) par émission			
acoustique	9121—	294	
examen (<i>m</i>) par fluores-			
cence	9110—	291	
examen (<i>m</i>) visuel	9122	294	
excentricité (<i>f</i>) d'électrode	3063—	135	
excitatrice (<i>f</i>) par cou-			
rant impulsé	4359—	167	
exécution (<i>f</i>) de soudu-			
res	1108—	3	
explosif (<i>m</i>) par unité de			
surface	5308—	231	
expulsion (<i>f</i>)	5066—	217	
extrémité (<i>f</i>) conique			
de l'électrode	5125—	224	
extrémité (<i>f</i>) d'électro-			
de aigüe	5127—	225	
extrémité (<i>f</i>) d'électrode			
plate	5126—	225	
extrémité (<i>f</i>) de l'électro-			
de bombée	5128—	225	
extrudeuse (<i>f</i>) d'électrode			
à la pression	3066—	136	
F			
facteur (<i>m</i>) de formage de			
la soudure	1348—	46	
facteur (<i>m</i>) d'intensité			
de contrainte	8039—	275	
fenêtre (<i>f</i>) de soudabili-			
té	5343—	239	
fer (<i>m</i>) à braser	6043	255	
fièvre (<i>f</i>) métallique de			
soudeur	8210—	283	
filet (<i>m</i>)	6032—	252	
fil (<i>m</i>) fourré	3022	126	
fil (<i>m</i>) pour autoprotéc-			
tion	3023—	126	
fil (<i>m</i>) (pour soudage)	3020—	126	
fissuration (<i>f</i>) à froid	2121—	96	
fissuration (<i>f</i>) dans la			
zone soudée;	2106—	93	
fissuration (<i>f</i>) des sou-			
dures	2106—	93	
fissuration lors du traite-			
ment de relaxation des			
contraintes	2127—	98	
fissuration (<i>f</i>) par fragi-			
lisation	2120—	96	
fissuration (<i>f</i>) par la so-			
lidification	2117—	96	
fissuration (<i>f</i>) par li-			