

Изменение № 1

к СТП 26.260.486-2005

**КАТАЛОГ АНАЛОГОВ ИМПОРТНЫХ И ОТЕЧЕСТВЕННЫХ
ОСНОВНЫХ И СВАРОЧНЫХ
МАТЕРИАЛОВ, ПРИМЕНЯЕМЫХ ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ
СОСУДОВ, АППАРАТОВ И ТРУБОПРОВОДОВ,
ПОДВЕДОМСТВЕННЫХ РОСТЕХНАДЗОРУ**


Изменение № 1 СТП 26.260.486-2005
КАТАЛОГ АНАЛОГОВ ИМПОРТНЫХ И ОТЕЧЕСТВЕННЫХ
ОСНОВНЫХ И СВАРОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ, ПРИМЕНЯЕМЫХ
ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ СОСУДОВ, АППАРАТОВ И ТРУБОПРО-
ВОДОВ, ПОДВЕДОМСТВЕННЫХ РОСТЕХНАДЗОРУ

Утверждено и введено в действие по ОАО «ВНИИПТхимнефтеаппаратуры»
приказом № **196** от **01.11.** 2007г.

Дата введения – 2007-12-01

1. Раздел 1, абзац 2 после слов «...КОБЕ (Япония)» дополнить: «Т-PUT (THYSSEN)» (Германия), TFA FILINOX (Италия), TRAFILERIE DI CITTADELLA (Италия)».
2. В раздел 2 «Нормативные ссылки» ввести:
Welding filler metals. Bohler Thyssen Schweisstechnik Deutschland GmbH.
TFA Filinox S.p.A – PRODUCTION RANGE, Italy.
FILEUR, Trafilerie di Cittadella, Italy.
3. п. 3.1 после слов: «...в таблице 1» дополнить: «и 1а».
4. п. 3.6 после слов: «...С-08, С-09» дополнить: «С-10, С-11, С-12».
5. После таблицы 1 ввести новую таблицу 1а «Аналоги одностипных групп импортных и отечественных сталей и сварочных материалов (группы сталей С-10 – С-12)» (см. табл. 1а, стр. 2).
6. п. 4.1 после слов: «...в таблице 2» дополнить: «и таблицах 2а и 2б».
7. После таблицы 2 ввести новую таблицу 2а «Марки импортных и отечественных электродов, применяемые для сварки различных групп сталей (группы сталей С-10 – С-12)» (см. табл. 2а, стр. 3) и новую таблицу 2б «Марки импортных и отечественных электродов применяемые для сварки различных групп сталей (фирмы: Т-PUT (THYSSEN), Германия; TFA FILINOX, Италия; TRAFILERIE DI CITTADELLA, Италия)» (см. табл. 2б, стр. 4).
8. п. 5.1 после слов: «...в таблице 3» дополнить: «и таблицах 3а и 3б».
9. После таблицы 3 ввести новую таблицу 3а «Марки импортных и отечественных сварочных материалов, применяемые для автоматической сварки под флюсом различных групп сталей (группы сталей С-10 – С-12)» (см. табл. 3а, стр. 11) и новую таблицу 3б «Марки импортных и отечественных сварочных материалов, применяемые для автоматической сварки под флюсом различных групп сталей (фирмы: Т-PUT (THYSSEN), Германия; TFA FILINOX, Италия; FILEUR, Италия)» (см. табл. 3б, стр.12).
10. п. 6.1 после слов: «...в таблице 4» дополнить: «и таблицах 4а и 4б»,
п. 6.4 вместо «...стойких против» записать «...вызывающих».
11. После таблицы 4 ввести новую таблицу 4а «Марки импортных и отечественных сварочных материалов, применяемые для сварки в защитных газах различных групп сталей (группы сталей С-10 – С-12)» (см. табл. 4а, стр. 17) и новую таблицу 4б «Марки импортных и отечественных сварочных материалов, применяемые для сварки в защитных газах различных групп сталей (фирмы: Т-PUT (THYSSEN), Германия; TFA FILINOX, Италия; TRAFILERIE DI CITTADELLA, Италия)» (см. табл. 4б, стр. 19).

ОАО «НИИХИММАШ»
Зарегистрировано № 252 от 23.10.07
Заместитель генерального директора



П. А. Харин

Таблица 1а – Аналоги однотипных групп импортных и отечественных сталей и сварочных материалов (группы сталей С-10 – С-12)

Номер группы стали	Марки импортных сталей по зарубежным стандартам	Марки отечественных сталей по ГОСТ	Тип электрода по ГОСТ, ТУ	Тип металла шва по AWS, выполненного РДС	Тип металла шва по AWS, выполненного под флюсом	Тип металла шва по AWS, выполненного в защитных газах
С-10	А. Коррозионностойкие сплавы на железоникелевой основе типа ХН28МДТ					
	904L (по спецификации SB 625)	03ХН28МДТ 06ХН28МДТ	04Х23Н27М3Д3Г2Б 04Х23Н26М3Д3Г2Б 04Х24Н25М3АГ3Д	А5.4 Е385-16	А5.9 ER385	А5.9 ER385
	Б. Коррозионностойкие сплавы на железоникелевой основе типа ХН32Т					
	Incoloy-800 D-979 (вакуумная плавка)	ХН32Т ХН35ВТ ХН35ВТЮ ХН38ВТ	Э-27Х15Н35В3Г2Б2Т	А5.4 Е2133 А5.4 Е320LR-15 А5.11 ENiCrMo-3	А5.14 ERNiCrMo-3	А5.14 ERNiCrMo-3
С-11	А. Коррозионностойкие сплавы на никелевой основе типа ХН78Т					
	Inconel-T Incoloy-825 (по спецификации Nicrofer 4221)	ХН78Т ХН75МБТЮ	Э-10Х20Н70Г2М2Б2В	А5.11 ENiCrMo-3	А5.14 ERNiCrMo-3	А5.14 ER NiCrMo-3
	Б. Коррозионностойкие сплавы на никелевой основе типа ХН63МБ					
	Hastelloy-C22 Hastelloy-C276 (по спецификации SB 625)	ХН63МБ ХН65МБ ХН65МВУ	Э-02Х20Н60М15В3	А5.11 ENiCrFe-3 А5.11 ENiCrMo-4 А5.11 ENiCrMo-5	А5.14 ERNiCr-3 А5.14 ERNiCrFe-3 А5.14 ERNiCrMo-4	А5.14 ERNiCr-3 А5.14 ERNiCrFe-3 А5.14 ERNiCrMo-4
С-12	Коррозионностойкие сплавы типа монель-металл					
	Монель-металл	НМЖМц 28-2,5-1,5	НМЖ 30-0,5	А5.11 ENiCu-7	А5.14 ERNiCu-7	А5.14 ERNiCu-7

Таблица 2а - Марки импортных и отечественных электродов, применяемые для сварки различных групп сталей
(группы сталей С-10– С-12)

Номер группы стали	BÖHLER, Австрия (Германия)	LINCOLN, США	OERLIKON, Германия	ESAB, Швеция	ELGA, Швеция	КОБЕ, Япония	Отечественные электроды
С-10	А. Сварка коррозионностойких сплавов на железоникелевой основе типа ХН28МДТ						
	FOX CN20/25M-UP FOX CN20/25M-A	Jungo 4500	-	OK 69.63 OK 69.33	Cromorod 385	-	ОЗЛ-17У ОЗЛ-37-2 АНВ-37
	Б. Сварка коррозионностойких сплавов на железоникелевой основе типа ХН32Т						
	FOX SAS 20 FOX NIBAS 625 FOX NIBAS 625-IG	NiCro 60/20	-	OK 92.45	Cromorod 625	-	КТИ-7А
С-11	А. Сварка коррозионностойких сплавов никелевой основе типа ХН78Т						
	FOX NIBAS 625 FOX NIBAS 625-IG	NiCro 60/20	-	OK 92.45	Cromorod 625	NIC-625	ОЗЛ-25Б
	Б. Сварка коррозионностойких сплавов на никелевой основе типа ХН63МБ						
	FOX NIBAS С 4	NiCro 70/15 Mn	-	OK 92.35 OK 92.26	Cromorod 82	NIC-703А NIC-703D	ОЗЛ-21
С-12	Сварка коррозионностойких сплавов типа монель-металл						
	-	NiCu 70/30	Superfonte NiCu	OK 92.86	-	MEL-70	В-56 У

Таблица 26 - Марки импортных и отечественных электродов, применяемые для сварки различных групп сталей (фирмы: T-PUT (THYSSEN), Германия; TFA FILINOX, Италия; TRAFILERIE DI CITTADELLA, Италия)

Номер группы стали	T-PUT «THYSSEN», Германия	TFA FILINOX, Италия	TRAFILERIE DI CITTADELLA, Италия	Отечественные электроды
С-01	Сварка сталей типа Ст. 3 и 20			
	Phoenix Blau Phoenix Cel 70 Phoenix Grün Phoenix Grün T Phoenix SH Blau Phoenix SH Gelb Phoenix SH Gelb B Phoenix SH Gelb R Phoenix SH Gelb S Phoenix SH Gelb T Phoenix SH Grün TB Phoenix SH Lila R Phoenix 6013	-	-	УОНИ-13/45 УОНИИ-13/55К К-11

Продолжение таблицы 2б - Марки импортных и отечественных электродов, применяемые для сварки различных групп сталей
(фирмы: T-PUT (THYSSEN), Германия; TFA FILINOX, Италия; TRAFILERIE DI CITTADELLA, Италия)

Номер группы стали	T-PUT (THYSSEN), Германия	TFA FILINOX, Италия	TRAFILERIE DI CITTADELLA, Италия	Отечественные электроды
С-02	А. Сварка сталей типа 16ГС, эксплуатируемых при температурах не ниже минус 40°С			
	Phoenix K 50 Phoenix K 50 R Phoenix 7018 Phoenix K 90 S Phoenix 120 K Phoenix Rot AR 160 Phoenix Rot BR 160 Phoenix SH Grün K50 W Phoenix SH Grün K52 W Phoenix SH Grün K70 Phoenix SH Grün K70 W Phoenix SH Multifer 130 Phoenix SH Multifer 180	-	-	УОНИ-13/55 УОНИ-13/55СМ УОНИИ-13/55 АНО-11 К-5А ОЗС-5 ОЗС-18 ОЗС-25 ТМУ-21У УП 1/55 ЦУ-5 ЦУ-7 ЦУ-7А Э-138/50Н
	Б. Сварка сталей типа 09Г2С, эксплуатируемых при температурах не ниже минус 70°С			
	Phoenix SH Ni 2 K70 Phoenix SH V 1 Phoenix SH V 370	-	-	ВП-4 ВП-6 АНО-25
	В. Сварка сталей типа 20ЮЧ, стойких против СКР			
Phoenix SH Schwarz 3K Phoenix SH Schwarz 3K Ni Phoenix SH Ni 2 K70	-	-	УОНИ-13/55 ВП-4, АНО ТМ, АНО ТМ/Н	

Продолжение таблицы 26 - Марки импортных и отечественных электродов, применяемые для сварки различных групп сталей
(фирмы: T-PUT (THYSSEN), Германия; TFA FILINOX, Италия; TRAFILERIE DI CITTADELLA, Италия)

Номер группы стали	T-PUT «THYSSEN», Германия	TFA FILINOX, Италия	TRAFILERIE DI CITTADELLA, Италия	Отечественные электроды
С-03	Сварка сталей повышенной прочности типа 15Г2СФ			
	Phoenix SH Grün K70 Phoenix SH Schwarz 3МК Phoenix SH V 1 Phoenix SH V 370	-	-	BCФ-65 BCФ-65У ОЗС-24М УОНИ-13/65
С-04	А. Сварка низколегированных теплоустойчивых сталей типа 12МХ			
	Phoenix Chromo 1 Phoenix SH Kupfer 1 К	-	-	ОЗС-11 ГЛ-14
	Б. Сварка низколегированных теплоустойчивых сталей типа 12ХМ			
	Phoenix Chromo 1 Phoenix SH Kupfer 1 К Phoenix SH Kupfer 3 КС	-	-	ТМЛ-1У ТМЛ-2У ТМЛ-3У ТМЛ-4В ЗиО-20 ЦЛ-20 ЦУ-2ХМ 48Н-6 ЦЛ-38 ЦЛ-39
	В. Сварка низколегированных теплоустойчивых сталей типа 10Х2М1			
Phoenix SH Chromo 2КС Thermanit P24	-	-	ЭГЛ-8 ЗиО-6	

Продолжение таблицы 26 - Марки импортных и отечественных электродов, применяемые для сварки различных групп сталей
(фирмы: T-PUT (THYSSEN), Германия; TFA FILINOX, Италия; TRAFILERIE DI CITTADELLA, Италия)

Номер группы стали	T-PUT (THYSSEN), Германия	TFA FILINOX, Италия	TRAFILERIE DI CITTADELLA, Италия	Отечественные электроды
С-05	А. Сварка низколегированных теплоустойчивых сталей типа 15Х5М			
	-	-	-	ЦЛ-17 ЦЛ-17-63
	Б. Сварка низколегированных теплоустойчивых сталей типа Х9М			
	Thermanit Cromo 9V Thermanit Cromo T 91 Thermanit MTS 911	-	-	ЭГЛ-6
С-06	А. Сварка высоколегированных сталей типа 08Х13 (12Х13) электродами типа Э-12Х13			
	-	-	-	УОНИИ-13/НЖ ЛМЗ-1
	Б. Сварка высоколегированных сталей типа 08Х13 (12Х13) электродами типа Э-06Х13Н			
	Thermanit 14 К Thermanit 13/04	-	-	ЦЛ-41 ЦЛ-51

Продолжение таблицы 26 - Марки импортных и отечественных электродов, применяемые для сварки различных групп сталей
(фирмы: T-PUT (THYSSEN), Германия; TFA FILINOX, Италия; TRAFILERIE DI CITTADELLA, Италия)

Номер группы стали	T-PUT (THYSSEN), Германия	TFA FILINOX, Италия	TRAFILERIE DI CITTADELLA, Италия	Отечественные электроды
С-07	А. Сварка высоколегированных сталей типа 08X18H10, не стойких против МКК			
	Thermanit ATS 4 Thermanit X Thermanit XW	-	-	ОЗЛ-8 ОЗЛ-36 АНВ-32
	Б. Сварка высоколегированных сталей типа 08X18H10Т, стойких против МКК			
	Thermanit HW Thermanit HE Spezial	-	-	ЦЛ-11 ЦТ-15 АНВ-23 ЗиО-3 НБ-38 ОЗЛ-7
	В. Сварка высоколегированных сталей типа 03X18H11, стойких против МКК			
	Thermanit JEW 308L-17 Thermanit JE Spezial	-	-	АНВ-13 АНВ-34 ОЗЛ-22

Продолжение таблицы 2б - Марки импортных и отечественных электродов, применяемые для сварки различных групп сталей
(фирмы: T-PUT (THYSSEN), Германия; TFA FILINOX, Италия; TRAFILERIE DI CITTADELLA, Италия)

Номер группы стали	T-PUT «THYSSEN», Германия	TFA FILINOX, Италия	TRAFILERIE DI CITTADELLA, Италия	Отечественные электроды
С-08	А. Сварка высоколегированных сталей типа 10X17H13M2, не стойких против МКК			
	-	-	-	-
	Б. Сварка высоколегированных сталей типа 10X17H13M2T, стойких против МКК			
	Thermanit A Spezial Thermanit AW	-	-	НЖ-13 ЭА-400/10 ЭА-400/10У АНВ-36
	В. Сварка высоколегированных сталей типа 03X17H14M3, стойких против МКК			
Thermanit 18/17 EW Thermanit 19/15 H Thermanit GE Spezial Thermanit GEW 316L-17 Thermanit GEW/F	-	-	ОЗЛ-20 АНВ-17	
С-09	Сварка высоколегированных жаростойких сталей типа 20X23H13			
	Thermanit DW Thermanit D Thermanit 25/14 EW 309L-17 Thermanit 23/11 MoZLW	-	-	ОЗЛ-6 ЦЛ-25 ЦЛ-9

Продолжение таблицы 2б - Марки импортных и отечественных электродов, применяемые для сварки различных групп сталей
(фирмы: T-PUT (THYSSEN), Германия; TFA FILINOX, Италия; TRAFILERIE DI CITTADELLA, Италия)

Номер группы стали	T-PUT (THYSSEN), Германия	TFA FILINOX, Италия	TRAFILERIE DI CITTADELLA, Италия	Отечественные электроды
С-10	А. Сварка коррозионностойких сплавов на железоникелевой основе типа ХН28МДТ			
	Thermanit 20/25 CuW	-	-	ОЗЛ-17У ОЗЛ-37-2 АНВ-37
	Б. Сварка коррозионностойких сплавов на железоникелевой основе типа ХН32Т			
	Thermanit 625	-	-	КТИ-7А
С-11	А. Сварка коррозионностойких сплавов на железоникелевой основе типа ХН78Т			
	Thermanit 625	-	-	ОЗЛ-25Б
	Б. Сварка коррозионностойких сплавов на железоникелевой основе типа ХН63МБ			
	Thermanit Nicro 82 Thermanit Nicro 182	-	-	ОЗЛ-21
С-12	Сварка коррозионностойких сплавов типа монель-металл			
	-	-	-	В-56 У

Таблица 3а - Марки импортных и отечественных сварочных материалов, применяемые для автоматической сварки под флюсом различных групп сталей (группы сталей С-10 – С-12)

Номер группы стали	BÖHLER, Австрия	LINCOLN, США	OERLIKON, Германия	ESAB, Швеция	ELGA, Швеция	КОБЕ, Япония	Отечественные проволоки
С-10	А. Сварка коррозионностойких сплавов на железоникелевой основе типа ХН28МДТ						
	CN20/25M-UP CN20/25M-A	LNS 4500	-	OK Autrod 16.55	-	-	Св-01Х23Н28М3Д3Т Св-03Х25МДГБ
	Б. Сварка коррозионностойких сплавов на железоникелевой основе типа ХН32Т						
	NIBAS 625-IG NIBAS 625	LNS NiCro 60/20	-	OK Autrod 19.82	-	-	Св-30Х15Н35В3Б3Т
Флюсы	ВВ 202	Р 7000	-	OK Flux 10.92	-	-	АН-18
С-11	А. Сварка коррозионностойких сплавов на железоникелевой основе типа ХН78Т						
	NIBAS 625-IG NIBAS 625	LNS NiCro 60/20	-	OK Autrod 19.82	-	-	Св-ХН78Т Св-ХН75МБТЮ
	Б. Сварка коррозионностойких сплавов на железоникелевой основе типа ХН63МБ						
	NIBAS 70/20-IG NIBAS 70/20	LNS NiCro 70/19	-	OK Autrod 19.85	-	PFB-70N	ХН63МБ-ВИ ХН65МВУ
Флюсы	ВВ 202	Р 7000	-	OK Flux 10.92	-	USB-70N	АНФ-1
С-12	Сварка коррозионностойких сплавов типа монель-металл						
	-	-	-	-	-	-	НММцТА 26-1,5-1,1-0,5
Флюсы	-	-	-	-	-	-	АН-26С

Таблица 36 - Марки импортных и отечественных сварочных материалов, применяемые для автоматической сварки под флюсом различных групп сталей (фирмы: T-PUT (THYSSEN), Германия; TFA FILINOX, Италия; TRAFILERIE DI CITTADELLA, Италия; FILEUR, Италия)

Номер группы стали	T-PUT (THYSSEN), Германия	TFA FILINOX, Италия	TRAFILERIE DI CITTADELLA, Италия	Отечественные проволоки
С-01	Сварка сталей типа Ст. 3 и 20			
	Union S 1 Union S 2	-	-	Св-08А Св-08
Флюсы	UV 420 TT UV 418 TT UV 421 TT UV 300 UV 305 UV 400	-	-	АН-348А ОЦ-45
С-02	А. Сварка сталей типа 16ГС, эксплуатируемых при температурах не ниже минус 40°С			
	Union S 2 Si Union S 3 Si Union S 3	-	-	Св-08ГА Св-10ГА
	Б. Сварка сталей типа 09Г2С, эксплуатируемых при температурах не ниже минус 70°С			
	Union S 2 NiMo 1 Union S 2 Ni 2,5 Union S 2 Ni 370 Union S 3 NiMo 1	-	-	Св-10НЮ+ АН-22 Св-10НМА+ АН-47 Св-10НМА+ АН-43
	В. Сварка сталей типа 20ЮЧ, стойких против СКР			
	Union S 2 NiMo 1	-	-	Св-10НЮ+ АН-22
Флюсы	UV 421 TT UV 418 TT UV 420 TT/ UV 420 TT-LH UV 300 UV 305 UV 400		-	АН-348А ОЦ-45 АН-22 АН-43 АН-47

Продолжение таблицы 3б–Марки импортных и отечественных сварочных материалов, применяемые для автоматической сварки под флюсом различных групп сталей (фирмы: T-PUT (THYSSEN), Германия; TFA FILINOX, Италия; TRAFILERIE DI CITTADELLA, Италия)

Номер группы стали	T-PUT (THYSSEN), Германия	TFA FILINOX, Италия	TRAFILERIE DI CITTADELLA, Италия	Отечественные проволоки
С-03	Сварка сталей повышенной прочности типа 15Г2СФ			
	Union S 1 Mo 1,2 Union S 4 Mo	-	-	Св-10НМА Св-10Г2 Св-08ГС
Флюсы	UV 309 P UV 418 TT UV 421 TT	-	-	АН-348А АН-22
С-04	А. Сварка низколегированных теплоустойчивых сталей типа 12МХ			
		-	-	Св-08МХ
	Б. Сварка низколегированных теплоустойчивых сталей типа 12ХМ			
	Union S 2 CrMo	-	-	Св-08ХМ
	В. Сварка низколегированных теплоустойчивых сталей типа 10Х2М1			
	Union S 1 CrMo 2 Union S 1 CrMo 2 V Union S P24	-	-	Св-04Х2МА Св-10Х3ГМ1А-А Св-10Х2М
Флюсы	Marathon 543 UV 420 TTR/ UV 420 TTR-W UV 430 TTR-W UV 420 TT/ UV 420 TT-LH	-	-	АН-348А АН-43 АН-22

Продолжение таблицы 36–Марки импортных и отечественных сварочных материалов, применяемые для автоматической сварки под флюсом различных групп сталей (фирмы: T-PUT (THYSSEN), Германия; TFA FILINOX, Италия; TRAFILERIE DI CITTADELLA, Италия)

Номер группы стали	T-PUT (THYSSEN), Германия	TFA FILINOX, Италия	TRAFILERIE DI CITTADELLA, Италия	Отечественные проволоки
С-05	А. Сварка среднелегированных теплоустойчивых сталей типа 15X5M			
	Union S 1 CrMo 5	-	-	Св-10X5M
	В. Сварка среднелегированных теплоустойчивых сталей типа X9M			
	Thermanit MTS 3 Thermanit MTS 911	-	-	-
Флюсы	Marathon 543 UV 420 TT/ UV 420 TT-LH	-	-	АН-43 АН-22
С-06	А. Сварка высоколегированных сталей типа 08X13 (12X13)			
	Thermanit 13/04	TFA 410 TFA 410 NiMo TFA 409 TFA 420	-	Св-08X14ГНТ Св-12X13
Флюсы	Marathon 104/ UV 420 TT, Marathon 213/UA 600	-	-	АН-26С АН-18 48-ОФ-6

Продолжение таблицы 3б- Марки импортных и отечественных сварочных материалов, применяемые для автоматической сварки под флюсом различных групп сталей (фирмы: T-PUT (THYSSEN), Германия; TFA FILINOX, Италия; TRAFILERIE DI CITTADELLA, Италия)

Номер группы стали	T-PUT (THYSSEN), Германия	TFA FILINOX, Италия	TRAFILERIE DI CITTADELLA, Италия	Отечественные проволоки
С-07	Thermanit ATS 4	TFA 308 H TFA 307 TFA 307 Si	-	Св-08Х19Н9 Св-06Х19Н9Т Св-04Х19Н9
	Б. Сварка высоколегированных сталей типа 08Х18Н10Т, стойких против МКК			
	Thermanit H-347	TFA 347 TFA 347 Si	-	Св-05Х20Н9ФБС Св-07Х18Н9ТЮ Св-08Х18Н8Г2Б Св-07Х19Н10Б
	В. Сварка высоколегированных сталей типа 03Х18Н11, стойких против МКК			
	Thermanit JE-308L	TFA 308L	-	Св-01Х19Н9 Св-01Х18Н10
Флюсы	Marathon 431/213 Marathon 104	-	-	АН-26С АН-18 48-ОФ-6
С-08	А. Сварка высоколегированных сталей типа 10Х17Н13М2, не стойких против МКК			
		TFA 316 H	-	-
	Б. Сварка высоколегированных сталей типа 10Х17Н13М2Т, стойких против МКК			
	Thermanit A	TFA 318 TFA 318 Si	-	Св-08Х19Н10М3Б Св-06Х20Н11М3ТБ
	В. Сварка высоколегированных сталей типа 03Х17Н14М3, стойких против МКК			
	Thermanit GE-316L Thermanit 19/15 Thermanit 18/17 E	TFA 316L TFA 317L	-	Св-01Х17Н14М2
Флюсы	Marathon 431/213 Marathon 104	-	-	АН-26С АН-18 48-ОФ-6

Продолжение таблицы 3б- Марки импортных и отечественных сварочных материалов, применяемые для автоматической сварки под флюсом различных групп сталей (фирмы: T-PUT (THYSSEN), Германия; TFA FILINOX, Италия; TRAFILERIE DI CITTADELLA, Италия)

Номер группы стали	T-PUT (THYSSEN), Германия	TFA FILINOX, Италия	TRAFILERIE DI CITTADELLA, Италия	Отечественные проволоки
С-09	Сварка высоколегированных жаростойких сталей типа 20Х23Н13			
	Thermanit 25/14 E-309L	TFA 309L TFA 309 H TFA 309 Si TFA 310	-	Св-07Х25Н12Г2Т Св-08Х25Н13БТЮ Св-07Х25Н13
Флюсы	Marathon 431/213	-	-	АН-26С
С-10	Сварка коррозионностойких сплавов на железоникелевой основе типа ХН28МДТ			
	Thermanit 20/25 Cu	-	-	Св-01Х23Н28М3Д3Т Св-03Х25МДГБ
	Сварка коррозионностойких сплавов на железоникелевой основе типа ХН32Т			
	Thermanit 625	-	-	Св-30Х15Н35В3Б3Т
Флюсы	Marathon 444/104	-	-	АН-18
С-11	Сварка коррозионностойких сплавов на никелевой основе типа ХН78Т			
	Thermanit 625	TFA X625	-	Св-ХН78Т Св-ХН75МБТЮ
	Сварка коррозионностойких сплавов на никелевой основе типа ХН63МБ			
	Thermanit Nicro 82	TFA C276 TFA X82	-	ХН63МБ-ВИ ХН65МВУ
Флюсы	Marathon 444/104	-	-	АНФ-1
С-12	Сварка коррозионностойких сплавов типа монель-металл			
	-	-	-	НММцТА 26-1,5-1,1-0,5
Флюсы	-	-	-	АН-26С

Таблица 4а - Марки импортных и отечественных сварочных материалов, применяемые для сварки в защитных газах различных групп сталей (группы сталей С-10 – С-12)

Номер группы стали	BÖHLER, Австрия	LINCOLN, США	OERLIKON, Германия	ESAB, Швеция	ELGA, Швеция	КОБЕ, Япония	Отечественные проволоки
С-10	А. Сварка коррозионностойких сплавов на железоникелевой основе типа ХН28МДТ						
	CN 20/25M-IG(Si) CN 20/25 M-IG	LNM 4500	-	OK Autrod 385	Cromamig 385	-	Св-01Х23Н28М3Д3Т Св-03Х25МДГБ
	Б. Аргодуговая сварка неплавящимся электродом коррозионностойких сплавов на железоникелевой основе типа ХН28МДТ						
	CN 20/25M-IG(Si) CN 20/25 M-IG	LNT 4500	-	OK Tigrod 385	Cromatig 385	-	Св-01Х23Н28М3Д3Т Св-03Х25МДГБ
	В. Сварка коррозионностойких сплавов на железоникелевой основе типа ХН32Т						
	NIBAS 625-IG	LNM NiCro 60/20	-	OK Autrod 19.82	Cromamig 625	-	Св-30Х15Н35В3Б3Т
	Г. Аргодуговая сварка неплавящимся электродом коррозионностойких сплавов на железоникелевой основе типа ХН32Т						
NIBAS 625-IG	LNT NiCro 60/20	-	OK Tigrod 19.82	Cromatig 625	TGS-N625	Св-30Х15Н35В3Б3Т	
Защитные газы	Ar	Ar	-	Ar	Ar	Ar	Ar
С-11	А. Сварка коррозионностойких сплавов на никелевой основе типа ХН78Т						
	NIBAS 625-IG	LNM NiCro 60/20	-	OK Autrod 19.82	Cromamig 625	-	Св-ХН78Т Св-ХН75МБТЮ
	Б. Аргодуговая сварка неплавящимся электродом коррозионностойких сплавов на никелевой основе типа ХН78Т						
	NIBAS 625-IG	LNT NiCro 60/20	-	OK Tigrod 19.82	Cromatig 625	TGS-N625	Св-ХН78Т Св-ХН75МБТЮ
	В. Сварка коррозионностойких сплавов на никелевой основе типа ХН63МБ						
	NIBAS 70/20-IG NIBAS 70/20	LNM NiCro 70/19	-	OK Autrod 19.85	Cromamig 82	MGS-70NCb	ХН63МБ-ВИ ХН65МВУ
	Г. Аргодуговая сварка неплавящимся электродом коррозионностойких сплавов на никелевой основе типа ХН63МБ						
NIBAS 70/20-IG NIBAS 70/20	LNT NiCro 70/19	-	OK Tigrod 19.85	Cromatig 82	TGS-70NCb	ХН63МБ-ВИ ХН65МВУ	
Защитные газы	Ar	Ar	-	Ar	Ar	Ar	Ar

Продолжение таблицы 4а - Марки импортных и отечественных сварочных материалов, применяемые для сварки в защитных газах различных групп сталей (группы сталей С-10 – С-12)

Номер группы стали	BÖHLER, Австрия	LINCOLN, США	OERLIKON, Германия	ESAB, Швеция	ELGA, Швеция	КОБЕ, Япония	Отечественные проволоки
С-12	А. Сварка коррозионностойких сплавов типа монель-металл						
	-	LNM NiCu70/30	-	-	Elgamig CuNi 70-30	MGS-MEL	НММцТА 26-1,5-1,1-0,5
	Б. Аргондуговая сварка неплавящимся электродом коррозионностойких сплавов типа монель-металл						
	-	LNT NiCu 70/30	-	-	Elgatig CuNi 70-30	TGS-MEL	НММцТА 26-1,5-1,1-0,5
Защитные газы	Ar	Ar	-	Ar	Ar	Ar	Ar

Таблица 46 - Марки импортных и отечественных сварочных материалов, применяемые для сварки в защитных газах различных групп сталей (фирмы: T-PUT (THYSSEN), Германия; TFA FILINOX, Италия; TRAFILERIE DI CITTADELLA, Италия)

Номер группы стали	T-PUT (THYSSEN), Германия	TFA FILINOX, Италия	TRAFILERIE DI CITTADELLA, Италия	Отечественные проволоки
С-01	А. Сварка малоуглеродистых сталей типа 20			
	Union K 40 Union K 52 Union K 56 Union Rob 2 Union Rob 3 Union Rob 2-H Union Rob 3-H	-	FILEUR G2 FILEUR G3 FILEUR AMC 01 *) FILEUR VAB 5 *) FILEUR ARS 5 *) FILEUR AMC 05 *) FILEUR ARS *) S.P. WIREX WRS *)	Св-08Г2С Св-08ГС Св-08ГСМТ
	Б. Аргодуговая сварка неплавящимся электродом сталей типа 20			
	Union K 40 Union K 52 Union K 56 Union Rob 2 Union Rob 3 Union Rob 2-H Union Rob 3-H	-	-	Св-08Г2С Св-08ГС Св-08ГСМТ
Защитные газы	Ar Ar+20%CO ₂	-	CO ₂ , Ar Ar+20%CO ₂	CO ₂ , Ar Ar+(15-20)%CO ₂

Продолжение таблицы 46- Марки импортных и отечественных сварочных материалов, применяемые для сварки в защитных газах различных групп сталей (фирмы: T-PUT (THYSSEN), Германия; TFA FILINOX, Италия; TRAFILERIE DI CITTADELLA, Италия)

Номер группы стали	T-PUT (THYSSEN), Германия	TFA FILINOX, Италия	TRAFILERIE DI CITTADELLA Италия	Отечественные проволоки
С-02	А. Сварка низколегированных сталей типа 16ГС, эксплуатируемых при температурах не ниже минус 40°С			
	Union K 40 Union K 52 Union K 56 Union Rob 2 Union Rob 3	-	FILEUR G2 FILEUR G3 FILEUR AMC 01 *) FILEUR VAB 5 *) FILEUR ARS 5 *) FILEUR AMC 05 *) FILEUR ARS *) S.P. WIREX WRS *)	Св-08Г2С Св-08ГС Св-08ГСМТ
	Б. Аргонодуговая сварка неплавящимся электродом сталей типа 16ГС, эксплуатируемых при температурах не ниже минус 40°С			
	Union K 40 Union K 52 Union K 56 Union Rob 2 Union Rob 3	-	-	Св-08Г2С Св-08ГС Св-08ГСМТ
	В. Сварка низколегированных сталей типа 09Г2С, эксплуатируемых при температурах не ниже минус 70°С			
Union K 5 Ni Union Ni 2,5 Union MoNi	-	FILEUR AB 25 *) FILEUR AB 11 *) FILEUR AB 15 *) FILEUR AMC 05 *) FILEUR AMC 15 *) FILEUR ARS 10 *) FILEUR ARS 20 *)	Св-08Г2СНТЮР	

Продолжение таблицы 46- Марки импортных и отечественных сварочных материалов, применяемые для сварки в защитных газах различных групп сталей (фирмы: T-PUT (THYSSEN), Германия; TFA FILINOX, Италия; TRAFILERIE DI CITTADELLA, Италия)

Номер группы стали	T-PUT (THYSSEN), Германия	TFA FILINOX, Италия	TRAFILERIE DI CITTADELLA, Италия	Отечественные проволоки
С-02	Г. Аргонодуговая сварка неплавящимся электродом низколегированных сталей типа 09Г2С, эксплуатируемых при температурах не ниже минус 70°С			
	-	-	-	Св-08Г2СНТЮР
	Д. Сварка низколегированных сталей типа 20ЮЧ, стойких против СКР			
	Union K 5 Ni Union MoNi	-	FILEUR AB 25 *) FILEUR AB 11 *)	Св-08Г2С
	Е. Аргонодуговая сварка неплавящимся электродом низколегированных сталей типа 20ЮЧ, стойких против СКР			
	-	-	-	Св-08Г2С
Защитные газы	CO ₂ , Ar+20%CO ₂ Ar, Ar+(1-5)%O ₂	-	Ar, Ar+20%CO ₂	CO ₂ , Ar Ar+(15-20)%CO ₂

Продолжение таблицы 4б- Марки импортных и отечественных сварочных материалов, применяемые для сварки в защитных газах различных групп сталей (фирмы: T-PUT (THYSSEN), Германия; TFA FILINOX, Италия; TRAFILERIE DI CITTADELLA, Италия)

Номер группы стали	T-PUT (THYSSEN), Германия	TFA FILINOX, Италия	TRAFILERIE DI CITTADELLA, Италия	Отечественные проволоки
С-03	А. Сварка низколегированных сталей повышенной прочности типа 15Г2СФ			
	Union K 5 Ni Union MoNi	-	FILEUR ER FILEUR G3 Mo FILEUR ER/S FILEUR Mo FILEUR AB 25 *) FILEUR AB 15 *) FILEUR AMC 15 *) FILEUR ARS 45 *)	Св-08ГСМТ
	Б. Аргондуговая сварка неплавящимся электродом низколегированных сталей повышенной прочности типа 15Г2СФ			
	-	-	-	Св-08ГСМТ
Защитные газы	CO ₂ , Ar+20%CO ₂ Ar, Ar+(1-5)%O ₂	-	Ar+20%CO ₂ , Ar	CO ₂ , Ar Ar+(15-20)%CO ₂
С-04	А. Сварка низколегированных теплоустойчивых сталей типа 12МХ			
	-	-	FILEUR AB 15 *) FILEUR AMC 15 *)	-
	Б. Аргондуговая сварка неплавящимся электродом низколегированных теплоустойчивых сталей типа 12МХ			
	-	-	-	-
	В. Сварка низколегированных теплоустойчивых сталей типа 12ХМ			
	Union 1 CrMo	-	-	Св-10ХГ2СМА Св-08ХМ
	Г. Аргондуговая сварка неплавящимся электродом низколегированных теплоустойчивых сталей типа 12ХМ			
-	-	-	Св-10ХГ2СМА Св-08ХМ	

Продолжение таблицы 4б- Марки импортных и отечественных сварочных материалов, применяемые для сварки в защитных газах различных групп сталей (фирмы: T-PUT (THYSSEN), Германия; TFA FILINOX, Италия; TRAFILERIE DI CITTADELLA, Италия)

Номер группы стали	T-PUT (THYSSEN), Германия	TFA FILINOX, Италия	TRAFILERIE DI CITTADELLA, Италия	Отечественные проволоки
С-04	Д. Сварка низколегированных теплоустойчивых сталей типа 10X2M1			
	Union 1 CrMo 910	-	FILEUR ARS 45 *)	Св-06Х3Г2СМФТЮЧ Св-04Х2МА
	Е. Аргондуговая сварка неплавящимся электродом низколегированных теплоустойчивых сталей типа 10X2M1			
	-	-	-	Св-06Х3Г2СМФТЮЧ Св-04Х2МА
Защитные газы	CO ₂ , Ar+20%CO ₂ , Ar Ar+(1-5)%O ₂	-	Ar+20%CO ₂ , Ar	CO ₂ , Ar Ar+(15-20)%CO ₂

Продолжение таблицы 4б- Марки импортных и отечественных сварочных материалов, применяемые для сварки в защитных газах различных групп сталей (фирмы: T-PUT (THYSSEN), Германия; TFA FILINOX, Италия; TRAFILERIE DI CITTADELLA, Италия)

Номер группы стали	T-PUT (THYSSEN), Германия	TFA FILINOX, Италия	TRAFILERIE DI CITTADELLA, Италия	Отечественные проволоки
С-05	А. Сварка среднелегированных теплоустойчивых сталей типа 15X5M			
	-	-	-	Св-10X5M Св-06X5Г2СМФТЮЧ
	Б. Аргондуговая сварка неплавящимся электродом среднелегированных теплоустойчивых сталей типа 15X5M			
	-	-	-	Св-10X5M
	В. Сварка среднелегированных теплоустойчивых сталей типа X9M			
	Thermanit MTS 3 Thermanit MTS 4 Si Thermanit MTS 616	-	-	Св-06X8Г2СМФТЮЧ
	Г. Аргондуговая сварка неплавящимся электродом среднелегированных теплоустойчивых сталей типа X9M			
-	-	-	Св-06X8Г2СМФТЮЧ	
Защитные газы	CO ₂ , Ar+(15-20)%CO ₂ , Ar	-	-	CO ₂ , Ar Ar+(15-20)%CO ₂
С-06	А. Сварка высоколегированных сталей типа 08X13 (12X13)			
	Thermanit 14 K Si Thermanit 13/04 Si Thermanit 409 Сb	TFA 410 TFA 410 NiMo TFA 409	-	Св-12X13 Св-06X14 Св-08X14ГНТ
	Б. Аргондуговая сварка неплавящимся электродом высоколегированных сталей типа 08X13 (12X13)			
	Thermanit 13/04 Si Thermanit 14 K	TFA 410	-	Св-12X13 Св-06X14
Защитные газы	CO ₂ , Ar, Ar+20%CO ₂ , Ar+(1-5)%O ₂	CO ₂ , Ar, Ar+20%CO ₂ , Ar+(1-5)%O ₂	-	CO ₂ , Ar, Ar+5%O ₂ Ar+(15-20)%CO ₂

Продолжение таблицы 4б- Марки импортных и отечественных сварочных материалов, применяемые для сварки в защитных газах различных групп сталей (фирмы: T-PUT (THYSSEN), Германия; TFA FILINOX, Италия; TRAFILERIE DI CITTADELLA, Италия)

Номер группы стали	T-PUT (THYSSEN), Германия	TFA FILINOX, Италия	TRAFILERIE DI CITTADELLA, Италия	Отечественные проволоки
С-07	А. Сварка высоколегированных сталей типа 08X18H10, не стойких против МКК			
	Thermanit ATS 4	TFA 308 H TFA 307 Si TFA 307	-	Св-01X19H9 Св-04X19H9
	Б. Аргодуговая сварка неплавящимся электродом высоколегированных сталей типа 08X18H10, не стойких против МКК			
	Thermanit ATS	TFA 308 H TFA 307 Si TFA 307	-	Св-01X19H9 Св-04X19H9
	В. Сварка высоколегированных сталей типа 08X18H10Т, стойких против МКК			
	Thermanit H Si	TFA 347 Si	-	Св-06X19H9Т Св-07X19H10Б Св-07X18H9ТЮ Св-05X20H9ФБС
	Г. Аргодуговая сварка неплавящимся электродом высоколегированных сталей типа 08X18H10Т, стойких против МКК			
	Thermanit H-347	TFA 347 Si TFA 347	-	Св-06X19H9Т Св-07X19H10Б Св-07X18H9ТЮ Св-05X20H9ФБС
	Д. Сварка высоколегированных сталей типа 03X18H11, стойких против МКК			
	Thermanit JE-308L Si	TFA 308L Si TFA 308L	-	Св-01X18H10
Е. Аргодуговая сварка неплавящимся электродом высоколегированных сталей типа 03X18H11, стойких против МКК				
Thermanit JE-308L	TFA 308L Si TFA 308L	-	Св-01X18H10	
Защитные газы	Ar, Ar+20%CO ₂ , Ar+(1-5)%O ₂	Ar, Ar+20%CO ₂ , Ar+(1-5)%O ₂	-	Ar, Ar+(15-20)%CO ₂ Ar+5%O ₂

Продолжение таблицы 4б- Марки импортных и отечественных сварочных материалов, применяемые для сварки в защитных газах различных групп сталей (фирмы: T-PUT (THYSSEN), Германия; TFA FILINOX, Италия; TRAFILERIE DI CITTADELLA, Италия)

Номер группы стали	T-PUT (THYSSEN), Германия	TFA FILINOX, Италия	TRAFILERIE DI CITTADELLA, Италия	Отечественные проволоки
С-08	А. Сварка высоколегированных сталей типа 10X17H13M2, не стойких против МКК			
	-	TFA 316 H	-	Св-04X19H11M3
	Б. Аргонодуговая сварка неплавящимся электродом высоколегированных сталей типа 10X17H13M2, не стойких против МКК			
	-	TFA 316 H	-	Св-04X19H11M3
	В. Сварка высоколегированных сталей типа 10X17H13M2Т, стойких против МКК			
	Thermanit A Si	TFA 318 Si	-	Св-08X19H10M3Б Св-06X19H10M3Т Св-06X20H11M3ТБ
	Г. Аргонодуговая сварка неплавящимся электродом высоколегированных сталей типа 10X17H13M2Т, стойких против МКК			
	Thermanit A	TFA 318 Si TFA 318	-	Св-08X19H10M3Б Св-06X19H10M3Т Св-06X20H11M3ТБ
	Д. Сварка высоколегированных сталей типа 03X17H14M3, стойких против МКК			
	Thermanit GE-316L Si Thermanit 18/17 E Thermanit 19/15	TFA 316L Si TFA 316L TFA 317L	-	Св-01X17H14M2
Е. Аргонодуговая сварка неплавящимся электродом высоколегированных сталей типа 03X17H14M3, стойких против МКК				
Thermanit GE-316L Thermanit 18/17 E Thermanit 19/15 Thermanit 20/16 SM	TFA 316L Si TFA 316L	-	Св-01X17H14M2	
Защитные газы	Ar, Ar+20%CO ₂ Ar+(1-5)%O ₂	Ar, Ar+20%CO ₂ , Ar+(1-5)%O ₂	-	Ar, Ar+5%O ₂ , Ar+(15-20)%CO ₂

Продолжение таблицы 4б- Марки импортных и отечественных сварочных материалов, применяемые для сварки в защитных газах различных групп сталей (фирмы: T-PUT (THYSSEN), Германия; TFA FILINOX, Италия; TRAFILERIE DI CITTADELLA, Италия)

Номер группы стали	T-PUT (THYSSEN), Германия	TFA FILINOX, Италия	TRAFILERIE DI CITTADELLA, Италия	Отечественные проволоки
С-09	А. Сварка высоколегированных жаростойких сталей типа 20Х23Н13			
	Thermanit 25/14 E-309LSi Thermanit CR Thermanit C Si	TFA 309 Si TFA 309L TFA 309L Si TFA 309L Mo TFA 310	-	Св-07Х25Н12Г2Т Св-08Х25Н13БТЮ Св-07Х25Н13 Св-08Х20Н9Г7Т
	Б. Аргодуговая сварка неплавящимся электродом высоколегированных жаростойких сталей типа 20Х23Н13			
	Thermanit D Thermanit 25/14 E-309L Thermanit CR Thermanit C Si Thermanit 25/22 H	TFA 309 Si TFA 309L TFA 309L Si TFA 309L Mo TFA 310	-	Св-07Х25Н12Г2Т Св-08Х25Н13БТЮ Св-07Х25Н13 Св-08Х20Н9Г7Т
Защитные газы	Ar, Ar+20%CO ₂ , Ar+(1-5)%O ₂	Ar, Ar+20%CO ₂ , Ar+(1-5)%O ₂	-	Ar, CO ₂ , Ar+(15-20)%CO ₂ Ar+5%O ₂
С-10	А. Сварка коррозионностойких сплавов на железоникелевой основе типа ХН28МДТ			
	Thermanit 20/25 Cu	TFA 904L	-	Св-01Х23Н28М3Д3Т Св-03Х25МДГБ
	Б. Аргодуговая сварка неплавящимся электродом коррозионностойких сплавов на железоникелевой основе типа ХН28МДТ			
	Thermanit 20/25 Cu	TFA 904L	-	Св-01Х23Н28М3Д3Т Св-03Х25МДГБ
	А. Сварка коррозионностойких сплавов на железоникелевой основе типа ХН32Т			
	Thermanit 625	TFA X625	-	Св-30Х15Н35В3Б3Т
Б. Аргодуговая сварка неплавящимся электродом коррозионностойких сплавов на железоникелевой основе типа ХН32Т				
Thermanit 625	TFA X625	-	Св-30Х15Н35В3Б3Т	
Защитные газы	Ar	Ar	-	Ar

Продолжение таблицы 4б- Марки импортных и отечественных сварочных материалов, применяемые для сварки в защитных газах различных групп сталей (фирмы: T-PUT (THYSSEN), Германия; TFA FILINOX, Италия; TRAFILERIE DI CITTADELLA, Италия)

Номер группы стали	T-PUT (THYSSEN), Германия	TFA FILINOX, Италия	TRAFILERIE DI CITTADELLA, Италия	Отечественные проволоки
С-11	А. Сварка коррозионностойких сплавов на никелевой основе типа ХН78Т			
	Thermanit 625	TFA X625	-	Св-ХН78Т Св-ХН75МБТЮ
	Б. Аргондугловая сварка неплавящимся электродом коррозионностойких сплавов на никелевой основе типа ХН78Т			
	Thermanit 625	TFA X625	-	Св-ХН78Т Св-ХН75МБТЮ
	А. Сварка коррозионностойких сплавов на никелевой основе типа ХН63МБ			
	Thermanit Nicro 82	TFA C276 TFA X82	-	ХН63МБ-ВИ ХН65МВУ
	Б. Аргондугловая сварка неплавящимся электродом коррозионностойких сплавов на никелевой основе типа ХН63МБ			
	Thermanit Nicro 82	TFA C276 TFA X82	-	ХН63МБ-ВИ ХН65МВУ
Защитные газы	Ar	Ar	-	Ar
С-12	А. Сварка коррозионностойких сплавов типа монель-металл			
	-	TFA X60	-	НММцТА 26-1,5-1,1-0,5
	Б. Аргондугловая сварка коррозионностойких сплавов типа монель-металл			
	-	TFA X60	-	НММцТА 26-1,5-1,1-0,5
Защитные газы	Ar	Ar	-	Ar

Примечание. *) – порошковая проволока

12. Приложение Е, таблицу Е.1 дополнить типами электродов:

Тип электрода по ГОСТ, ТУ	Температура эксплуатации, °С	Примечание
04Х23Н27М3Д3Г2Б, ТУ 14-4-715 04Х23Н26М3Д3Г2Б, ТУ 14-4-1276 04Х24Н25М3АГ3Д, ТУ ИЭС 375	От минус 70 до 350	С требованием стойкости к МКК
Э-27Х15Н35В3Г2Б2Т, ГОСТ 10052	От минус 70 до 900	Без требования стойкости к МКК
Э-10Х20Н70Г2М2Б2В, ГОСТ 10052	От минус 70 до 900	С требованием стойкости к МКК
Э-02Х20Н60М15В3, ГОСТ 10052	От минус 70 до 900	С требованием стойкости к МКК
НМЖ 30-0,5	До 200	-

13. Приложение Е, таблицу Е.2 дополнить марками сварочных материалов:

Марка сварочной проволоки по ГОСТ 2246-70, ТУ	Марка флюса по ГОСТ, ТУ	Температура эксплуатации, °С	Примечание
Св-01Х23Н28М3Д3Т, ГОСТ 2246 Св-03Х25МДГБ, ТУ 14-1-2571	АН-18, ГОСТ Р 52222	От минус 70 до 350	С требованием стойкости к МКК
Св-30Х15Н35В3Б3Т, ГОСТ 2246	АН-18, ГОСТ Р 52222 ОФ-10У, ОСТ 5Р.9206	От минус 70 до 900	Без требования стойкости к МКК
Св-ХН75МБТЮ, Св-ХН78Т, ТУ 14-1-977	АНФ-1, ТУ 14-1-1948	От минус 70 до 900	С требованием стойкости к МКК
Св-ХН63МБ-ВИ, ТУ 14-1-4734 ХН65ВУ, ТУ 14-1-4727	АНФ-1, ТУ 14-1-1948	От минус 70 до 500	С требованием стойкости к МКК
НМЖ 30-0,5	АН-26С, ГОСТ Р 52222	До 200	-

14. Приложение Е, таблицу Е.3 дополнить марками сварочных проволок:

Марка сварочной проволоки по ГОСТ, ТУ	Защитная среда	Температура эксплуатации, °С	Примечание
Св-01Х23Н28МЗДЗТ, ГОСТ 2246 Св-03Х25МДГБ, ТУ 14-1-2571	Аргон	От минус 70 до 350	С требованием стойкости к МКК
Св-30Х15Н35В3БЗТ, ГОСТ 2246	Аргон	От минус 70 до 900	Без требования стойкости к МКК
Св-ХН75МБТЮ, Св-ХН78Т, ТУ 14-1-977	Аргон	От минус 70 до 900	С требованием стойкости к МКК
Св-ХН63МБ-ВИ, ТУ 14-1-4734 ХН65ВУ, ТУ 14-1-4727	Аргон	От минус 70 до 500	С требованием стойкости к МКК
НМЖ 30-0,5	Аргон	До 200	-

15. Приложение Ж изложить в новой редакции:

Приложение Ж

**Адреса предприятий-изготовителей (поставщиков) импортных
сварочных материалов**

Таблица Ж.1

Наименование фирмы	Адреса предприятий изготовителей (поставщиков) импортных сварочных материалов
BOHLER, Австрия	AUSTRIA: A-8605 Kapfenberg, Werk Deuchendorf, P.O. Box 9; GERMANY: D-4000 Düsseldorf 11, Hansaallee 321, P.O. Box 11 02 46; ООО «ВЭЛД ДМС» официальный дилер компании: 123060, Москва Д-60, а/я 91, ул. Расплетина 4, кор.1 подъезд 8
ELGA, Швеция	РОССИЯ, 193014, С-Петербург, ул. Радищева, д.8Б, ООО «ЦТС «ВЫБОРГ»
ESAB, Швеция	ESAB AB, BOX 8004 S-402 77, GÖTEBORG, SWEDEN
КОБЕ, Япония	KOBE HEAD OFFICE No. 181-chome-3, Wakinohama-cho, Chuo-ku, Kobe
LINCOLN, США	22801 St Clair Avenue, Cleveland, Ohio 44117-1199 USA
OERLIKON, Германия	67304 Eisenberg (Platz), Industriestrase 12
T-PUT (THYSSEN), Германия	«Bohler Thyssen Schweisstechnik Deutschland GmbH» Unionstrasse, 1 D-59067 Hamm, Germany Представительство в России: 119019, Москва, ул. Волхонка, 14/1, стр. 5, «Т-PUT»
TFA FILINOX, Италия	РОССИЯ, 191015, С-Петербург, Суворовский пр., д. 40, оф. 15, ООО «Евросварка»
TRAFILERIE DI CITTADELLA, Италия	РОССИЯ, 191014, С-Петербург, ул.Радищева., д. 8Б, , ООО «ЦТС Выборг»