Сварочные электроды для атомной и тепловой энергетики производства ООО «Сычевский электродный завод»

Сычевский электродный завод – второй российский завод по производству электродов, который вошел в состав концерна ESAB в марте 2011 года. Завод является одним из ведущих производителей высококачественных сварочных электродов общего и специального назначения. Продукция Сычевского электродного завода получила сертификаты Российского Морского Регистра Судоходства, Госстандарта России, аттестована Национальной Ассоциацией Контроля и Сварки, Госгортехнадзором России, научно–исследовательским и испытательным центром «Мосты». На предприятии действует система менеджмента качества, сертифицированная на соответствие стандарту ISO 9001:2000.

Предприятие имеет лицензию Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору на изготовление электродов для сварки и наплавки оборудования и трубопроводов атомных станций.

Марка электрода	Стандарт и/или нормативный документ
УОНИИ 13/45, УОНИИ 13/55	ГОСТ 9466–75, ГОСТ 9467–75, ОСТ 5.9224–75
ЭА–395/9	ОСТ В5Р.9374–81, ОСТ 5.9244–87, ГОСТ 10052–75
ЭА–400/10Т, ЭА–400/10У	ОСТ 5Р.9370–81, ОСТ 5.9244–87, ГОСТ 10052–75
ЭА–898/21Б	ОСТ 5.9370–81
ЗИО–8	ОСТ 5.9370–81
МР–3	ГОСТ 9466–75, ГОСТ 9467–75, ТУ 51–00154325–21–02, ОСТ 5.9224–75
АНО–4С	ГОСТ 9466–75, ГОСТ 9467–75, ОСТ 5.9224–75
ЦУ–5, ЦУ–2ХМ	ГОСТ 9466–75, ГОСТ 9467–75, ОСТ 24.948.01–90
ТМУ–21У	ГОСТ 9466–75, ГОСТ 9467–75, ТУ 1272–07–00862931–03
ЦТ–15К, ЦТ–26	ГОСТ 9466–75, ОСТ 24.948.01–90
ЦТ–15	ГОСТ 9466–75, ГОСТ 10052–75, ТУ 24.11.052–98, ОСТ 24.948.01–90
ЦТ–10	ГОСТ 9466–75, ГОСТ 10052–75, ОСТ 24.948.01–90
ЦЛ–11	ГОСТ 9466–75, ГОСТ 10052–75, ТУ1273–020–00862931–02, ТУ24.11.048–97
ЦЛ–20	ГОСТ 9466–75, ГОСТ 9467–75, ОСТ 24.948.01–90
ЦЛ–25/1	ГОСТ 9466–75, ГОСТ 10052–75
ЦЛ–38, ЦЛ–39	ГОСТ 9466–75, ОСТ 24.948.01–90

Сварочные электроды для тепловой и атомной энергетики ООО «Сычевский электродный завод».

Наименование	Область применения	Химический состав наплавленного металла										Механические свойства наплавленного металла (min.)			
		C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Mo	Пр.	ФФ %	$\sigma_в$ (МПА)	$\sigma_т$ (МПА)	δ %	Ударная вязкость (Дж/см²)
МР-3 (Тип Э-46)	Для сварки углеродистых конструкционных сталей Ст3, ВСт3сп, БСт3сп с содержанием углерода до 0,25%.	0.07-0.12	0.07-0,20	0.50-0,80	≤0,040	≤0,030						450	370	20	KCU_{+20}=120
УОНИИ-13/45 (Тип Э42А)	Для сварки сталей марок 09Г2, МС-1, 10Г2С1Д-35, 10Г2С1Д-40, 10ХСНД, 20Л, 25Л и др. с углеродистыми сталями марок Ст3, БСт3, ВСт3, С, Ст4.	≤0.12	0.18-0.35	0.35-0.75	≤0.030	≤0.030						410	-	22	KCU_{+20}=140 KCV_{-20}=34
УОНИИ-13/55 (Тип Э50А)	Для сварки стали марок 10ХСН2Д, 48КС и для сварки со сталями марок Ст3, БСт3, 09Г2, 10Г2С1Д-35, 10Г2С1Д-40, 10ХСНД, МС-1, Ст3с, 10, 15, 20.	0.06-0.11	0.18-0.50	0.80-1.20	≤0.030	≤0.030						510	380	20	KCV_{+20}=120 KCV_{-40}=34
ЦУ-5 (Тип Э50А)	Для сварки оборудования и трубопроводов атомных электростанций, другого оборудования тяжелого машиностроения (котлы, сосуды и др.) из углеродистых и низколегированных сталей с максимальной температурой эксплуатации сварных соединений до 400 °С, в частности, для сварки элементов поверхностей нагрева котлоагрегатов, а также корневых швов толстостенных трубопроводов из углеродистых и низколегированных сталей.	0.06-0.12	0.20-0.50	1.00-1.60	≤0.035	≤0.030						490	-	20	KCU_{+20}=137
ТМУ-21У (Тип Э50А)	Для сварки ответственных конструкций тепловых и атомных электростанций и трубопроводов из углеродистых и низколегированных сталей.	0.08-0.10	0.20-0.40	0.70-1.00	≤0.030	≤0.030						490	-	20	KCV_{+20}=127
ЦЛ-38 (Тип Э-09Х1М)	Для сварки оборудования и трубопроводов атомных электростанций, а также других видов оборудования тяжёлого машиностроения (котлы, сосуды и др.) из легированных теплоустойчивых хроммолибденовых сталей с максимальной температурой эксплуатации до 540 °С.	0.06-0.12	0.20-0.45	0.50-0.90	≤0.035	≤0.030	0.70-1.00		0.40-0.70			470	-	18	KCU_{+20}=88
ЦУ-2ХМ (Тип Э-09Х1М)	Для сварки оборудования и трубопроводов атомных электростанций, а также других видов оборудования тяжелого машиностроения (котлы, сосуды и др.) из легированных теплоустойчивых хромомолибденовых сталей с максимальной температурой эксплуатации сварных соединений до 540 °С.	0.06-0.12	0.15-0.40	0.50-0.90	≤0,035	≤0,025	0.8-1.2		0.40-0.70			470	-	18	KCU_{+20}=88
ЦЛ-39 (Тип Э-09Х1МФ)	Для сварки оборудования и трубопроводов атомных электростанций, а также других видов оборудования тяжелого машиностроения (котлы, сосуды и др.) из легированных теплоустойчивых хромомолибденованадиевых сталей с максимальной температурой эксплуатации сварных соединений до 565 °С.	0.06-0.12	0.20-0.40	0.60-0.90	≤0.030	≤0.025	0.80-1.25		0.40-0.70	V= 0.12-0.30		490	343	16	KCU_{+20}=78
ЭА-898/21Б (Тип Э-08Х18Н9Г2Б)	Электроды с основным покрытием, предназначены для сварки высоколегированных коррозионностойких сталей, наплавки коррозионностойкого покрытия на поверхность сталей перлитного класса.	≤0.10	≤0.70	1.60-2.80	≤0.025	≤0.025	17.5-20.5	9.0-10.5	≤0.30	Nb= 0.80-1.20	2-8	600	350	24	KCU_{+20}=70
ЦТ-15 (Тип Э-08Х19Н10Г2Б)	Для сварки сталей аустенитного класса марок 12Х18Н9Т, 12Х18Н10Т, 12Х18Н12Т или подобных, работающих при температурах до 600 °С, когда к сварочным соединениям предъявляются требования стойкости против межкристаллитной коррозии.	0.05-0.12	0.15-0.70	1.00-2.50	≤0.030	≤0.020	18.0-20.5	8.5-10.5		Nb= 0.70-1.30	2.5-5	590	343	24	KCU_{+20}=78
ЭА-400/10У ЭА-400/10Т (Тип Э-07Х19Н11М3Г2Ф)	Для сварки коррозионностойкой стали аустенитного класса марок 08Х18Н10Т, 12Х18Н10Т, 08Х18Н12Т, 08Х18Н13М2Т, 10Х17Н13М2Т, 10Х17Н13М3Т, Х18Н22В2Т2 (48АН-1), в агрессивных средах, а также для наплавки второго слоя на стали перлитного класса, с требования стойкости против межкристаллитной коррозии.	≤0.10	≤0.60	1.10-3.10	≤0.030	≤0.025	16.8-19.0	9.0-12.0	2.00-3.50	V= 0.30-0.75	2-8	550	350	25	KCU_{+20}=90
ОЗЛ-6 (Тип Э-10Х25Н13Г2)	Для сварки оборудования и трубопроводов атомных электростанций, а также других видов оборудования тяжелого машиностроения (котлы, сосуды и др.) из углеродистых и низколегированных сталей с максимальной температурой эксплуатации сварных соединений до 400 °С, в частности, для сварки элементов поверхностей нагрева котлоагрегатов, а также корневых швов стыков толстостенных трубопроводов из углеродистых и низколегированных сталей.	≤0.12	0.30-0.80	≤2.50	≤0.030	≤0.020	24.0-27.0	11.5-13.5			2.5-10	540	310	22	KCU_{+20}=80
ЗИО-8 (Тип Э-10Х25Н13Г2)	Для сварки сталей аустенитного класса 08Х18Н10Т, 10Х17Н13М2Т и подобных со сталями перлитного класса и для предварительной наплавки кромок деталей из сталей перлитного класса.	≤0.12	≤1.00	≤2.70	≤0.030	≤0.020	23.0-27.0	11.5-14.0			2-8	550	300	25	KCU_{+20}=90
ЭА-395/9 (Тип Э-11Х15Н25М6АГ2)	Для сварки сталей аустенитного класса марок 08Х18Н10Т, 10Х17Н13М2Т и подобных со сталями перлитного класса и для предварительной наплавки кромок деталей из сталей перлитного класса.	≤0.12	0.35-0.70	1.20-2.80	≤0.030	≤0.018	13.5-17.0	20.0-27.0	4.50-7.00		0	608	392	30	KCU_{+20}=120
ЦТ-10 (Тип Э-11Х15Н25М6АГ2)	Для сварки оборудования и трубопроводов атомных электростанций, а также других видов оборудования тяжелого машиностроения (котлы, сосуды и др.) из сталей различных структурных классов (предварительная наплавка кромок) с максимальной температурой эксплуатации сварных соединений до 350 °С.	0.08-0.14	0.30-0.70	1.50-2.30	≤0.030	≤0.020	13.5-17.0	23.0-27.0	5.00-7.00		0	608	-	30	KCU_{+20}=118

За дополнительной информацией обращайтесь в офисы ООО «ЭСАБ»:
Москва (495) 663 20 08, С.–Петербург (812) 336 70 80, Екатеринбург (343) 220 10 07,
Казань (843) 291 75 37, Н. Новгород (831) 278 00 03, Новосибирск 8 (912) 231 60 16,
Орел 8 (919) 209 52 15, Ростов–на–Дону (863) 295 03 85, Ю.–Сахалинск 8 (914) 755 02 28,
Алматы (727) 259 86 60, Киев (38044) 593 86 08, Минск (37517) 328 60 49
Полный список дистрибьюторов на www.esab.ru