

Каталог продукции



Оборудование и материалы
для ремонта, восстановления
и защиты от износа



Кастолин... фундамент прошлого, строительство будущего

ВЕКОВАЯ ИСТОРИЯ



- 1906: Основание Жан-Пьер Вассерманом Castolin в Лозанне, Швейцария.
Это было гениально: изобрести сварку чугуна при низких температурах;
В последующие годы его инновации совершенствовались для всех
промышленных металлов включая сплавы алюминия.
- 1940: Основание Eutectic Welding Alloys Corporation в Нью-Йорке
- 1952: Основание Castolin Франция
- 1959: Основание Eutectic Япония
- 1962: Основание Eutectic Индия
- 1960: Международная консолидация под названием Castolin Eutectic
- 1970: Создание центров обучения технологиям ремонта
- 1978: Организация Штаб-квартиры в Сан-Сюльпис, I
- 2000: Объединение с Messer Cutting & Welding
и создание холдинга MEC Group -
Messer Eutectic Castolin



СЕГОДНЯ MEC - MESSER EUTECTIC CASTOLIN ЭТО:

Всемирная компания с более чем 2300 сотрудниками
Дочерние компании во всех промышленных странах
4 производственных завода в Европе
4 производственных завода на Американском континенте
2 производственных завода в Азии
4 дополняющих друг друга технологии: сварка, пайка, резка, термическое напыление
Непрерывная эволюция и развитие

Традиционно основной задачей Кастолин является ремонт, восстановление и защита от износа промышленного оборудования. Большой опыт в исследованиях и разработках позволили нам далеко продвинуться в области промышленных материалов и металлургии, защитного покрытия а также в смежных областях. Всё это позволило нам зарегистрировать многочисленные патенты. На протяжении всей нашей столетней истории Кастолин была пионером в разработке многих продуктов с исключительным качеством на переднем крае технологий для практического применения в промышленности, что ведет к сохранению ценного сырья и экономии энергоресурсов.

Castolin Eutectic соответствует требованиям
BS EN ISO 9001:2000.



Техническая информация, которая содержится в публикации предоставляется в качестве руководства и Castolin Eutectic не несет никакой ответственности за результат её использования.



Сейчас продукция компании Castolin-Eutectic насчитывает несколько тысяч наименований, это:

- электроды;
- порошковые проволоки;
- сплавы в виде порошка для газотермического напыления и наплавки;
- припои и флюсы;
- износостойкие плиты CDP;
- полимерные мастики;
- сварочное оборудование;
- оборудование для газотермического напыления и наплавки;
- установки плазменной наплавки;
- и много другое.

В России продукция компании Castolin-Eutectic известна с 90-х годов.

В 2005 году создается российское подразделение ООО "Мессер Эвтектик Кастолин" с центральным офисом в Москве.

В 2009 году открывается технический центр, включающий: производство износостойких плит CDP и готовых изделий из них, восстановление и упрочнение деталей, демонстрационный и обучающий центр.



СОДЕРЖАНИЕ

1	СВАРОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ	6
1.1.	ЭЛЕКТРОДЫ ДЛЯ РУЧНОЙ ДУГОВОЙ СВАРКИ EUTECTRODE	6
1.1.10	Сварка чугуна	6
1.1.20	Сварка сталей	7
1.1.21	Сварка нержавеющей сталей	8
1.1.22	Сварка конструкционных сталей	10
1.1.30	Сварка медных сплавов	10
1.1.31	Сварка алюминиевых сплавов	10
1.1.40	Строжка, разделка, резка	11
1.1.50	Износостойкие наплавочные материалы с карбидами	11
	Комментарии	12
1.1.51	Износостойкие наплавочные материалы	12
1.1.52	Наплавка сплавами на основе никеля и кобальта	13
1.2.	СВАРОЧНЫЕ ПРОВОЛОКИ CASTO MIG-MAG	14
1.2.10	Сварка специальных сталей	14
1.2.11	Сварка нержавеющей сталей	15
1.2.12	Сварка конструкционных сталей	16
1.2.20	Сварка медных сплавов	16
1.2.21	Сварка алюминиевых сплавов	17
1.2.30	Износостойкая наплавка на легированные стали	17
1.2.31	Сварка сплавов на основе никеля и кобальта	17
1.3.	ПРУТКИ ДЛЯ АРГОНО-ДУГОВОЙ СВАРКИ CASTO TIG	18
1.3.10	Сварка специальных сталей	18
1.3.11	Сварка нержавеющей сталей	18
1.3.12	Сварка конструкционных сталей	19
1.3.20	Сварка медных сплавов	19
1.3.21	Сварка алюминиевых сплавов	19
1.3.30	Износостойкая наплавка на легированные стали	20
1.3.31	Сплавы на основе никеля и кобальта	20
1.4.	Порошковые проволоки ENDOTEC (с газовой защитой)	21
1.4.10	Сварка чугуна	21
1.4.20	Сварка сталей	21
1.4.21	Сварка нержавеющей сталей	22
1.4.22	Сварка конструкционных сталей	22
1.4.30	Износостойкая наплавка материалов с карбидами	22
1.4.31	Износостойкая наплавка легированных сталей	22
1.4.32	Сплавы на основе никеля и кобальта	24
15	Порошковые проволоки THEROMATEC (САМОЗАЩИТНЫЕ)	24
15.50	Износостойкие наплавочные материалы с карбидами	24
15.53	Износостойкая наплавка легированных сталей	25
	Комментарии	26
2	Припой для "мягкой" и "твердой" пайки	28
21.10	Серебросодержащие припои для капиллярной пайки	28
22.10	Самофлюсующиеся припои для пайки меди	31
23.10	Припои для газовой сварки и "твердой" пайки	32
23.20	Износостойкие припои для наплавки	33
24.10	Сплавы для "мягкой" пайки	35
27.10	Флюсы	36
28.10	Припои и пасты для мягкой пайки	39
	Комментарии	42

СОДЕРЖАНИЕ

Порошки и проволоки для термического напыления	48
31 Порошки для термического напыления	48
31.10 RotoTec – Порошки для напыления "холодным" методом	48
31.20 ProXon – Порошки для напыления "холодным" методом без подслоя	49
31.30 Eutalloy – Самофлюсующиеся порошки для напыления с одновременным проплавлением	50
31.40 Eutalloy SF – Самофлюсующиеся порошки для напыления с одновременным проплавлением	51
31.50 Eutalloy RW – Самофлюсующиеся порошки для напыления с последующим проплавлением	51
31.60 CastoPlast – Полимеры в виде порошка для термического напыления	52
31.70 MetaCeram – Керамические и тугоплавкие порошки для напыления "холодным" методом	52
31.80 EuTroLoy – Порошки для плазменной наплавки	53
32 EuTronic Arc – Проволоки для электродуговой металлизации	54
4 Композитные износостойкие материалы	56
41 MeCaTeC – Полимеры для технологии холодного покрытия	56
42 CastoDur Diamond Plates - биметаллические износостойкие плиты	58
5 Оборудование для электродуговой сварки и резки	62
51 Оборудование для ручной электродуговой сварки (ММА)	62
52 Оборудование для аргонодуговой сварки (TIG)	64
52.10 Горелки и принадлежности для аргонодуговой сварки (TIG)	66
53 Оборудование для полуавтоматической (MIG/MAG) сварки	67
54 Многофункциональные сварочные аппараты	69
55 Горелки для полуавтоматической (MIG/MAG) сварки	70
56 Сварка/наплавка плазменная, модуль MPM	70
57 Оборудование для плазменной резки	71
58 Оборудование для сварки/наплавки IDWELD	71
59 Оборудование CastoCleaner Plus	71
6 Оборудование для газовой сварки и резки	72
61.10 Горелки для сварки SIGAZ	72
61.15 Горелки для сварки	72
61.30 Резаки SIGAZ	72
61.35 Резаки	73
61.39	
62.39 Наконечники для резаков	73
64 НАБОРЫ для резки	73
65.10 Редуктор кислородный	74
65.20 Редуктор ацетиленовый	74
65.30 Редукторы для различных газов	74
67 Оборудование для газовой сварки	74
68.10 Соединения	75
68.20 Рукава	75
68.30 Защитные очки	76
68.70 Аксессуары	77
7 Плазменное (РТА) оборудование и оборудование для термического напыления	78
71 Оборудование для газотермического напыления	78
71.10 SuperJet-S-Eutalloy	78
71.20 CastoDyn DS 8000	78
CastoDyn SF LANCE	79
71.30 CastoFuse	80
72 Плазменное РТА оборудование для сварки и наплавки	81
72.10 EuTronic GAP 2001 DC	81
72.20 EuTronic GAP 3001 AC/DC	82
72.30 Принадлежности для EuTronic GAP 2001 DC и GAP 3001 AC/DC	82
8 Вытяжное оборудование	84

1 СВАРОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ



1.1. ЭЛЕКТРОДЫ ДЛЯ РУЧНОЙ ДУГОВОЙ СВАРКИ EUTECTRODE

1.1.10 СВАРКА ЧУГУНА

2-44
Ø 2.5 -3.2 -4
Электрод на основе никеля разработан для холодной сварки чугуна, особенно замащенного. Возможность сварки в труднодоступных местах.
Rm: 360 МПа Rp_{0.2}: 270 МПа

XHD 2230
Ø 2.5 -3.2 -4
Электрод на основе сплава Ni-Fe с биметаллическим сердечником предназначен для сварки чугуна со сталью. Наплавленный материал имеет высокие механические свойства и отличную трещиностойкость.
Rm: 490 МПа Rp_{0.2}: 330 МПа A5: 13.5%

XHD 2480
Ø 2.5 -3.2 -4
Электрод на основе никеля предназначен для сварки и ремонта серого чугуна. Однородный шов. Повышенная трещиностойкость.
Rm: 320 МПа

2-23
Ø 2.5 -3.2 -4
Электрод на основе сплава Ni-Fe предназначен для сварки деталей из серого и ковкого чугунов. Высокая трещиностойкость.
Rm: 325 МПа Rp_{0.2}: 310 МПа

2-24
Ø 2.5 -3.2 -4
Электрод на основе никеля предназначен для сварки деталей из серого чугуна с мягким швом, хорошо механически обрабатывается.
Rm: 480 МПа Rp_{0.2}: 230 МПа

2240
Ø 2.5 -3.2 -4
Электрод на основе сплава Ni-Fe с биметаллическим сердечником, предназначен для сварки чугунов во всех пространственных положениях. Высокие механические свойства и отличная трещиностойкость.
Rm: 345 МПа Rp_{0.2}: 305 МПа



1.1.20 СВАРКА СТАЛЕЙ

Обозначение	Свойства
640 Ø 2.5 -3.2 -4	Электрод с аустенитной структурой шва, обладающий исключительной стойкостью к образованию горячих трещин. Предназначен для ремонта и соединения высоколегированных и углеродистых сталей. Rm: 650 МПа Rp _{0,2} : 450 МПа Твердость после наклепа: 400 HV30 A5: 37.5%
XHD 646 Ø 3.2 -4	Высокая стойкость против ударов. Предназначен для наплавки подслоя, нанесения профилактических покрытий и восстановления деталей из марганцовистых (13%Mn) и легированных сталей. Rm: 680 МПа Rp _{0,2} : 510 МПа Твердость после наклепа: 400 HV30
680S Ø 1.6 -2 -2.5 Ø 3.2 -4 -5	Предназначен для сварки элементов из трудносвариваемых сталей (аустенитных, марганцовистых, высокоуглеродистых), соединения разнородных сталей, сталей с неизвестным хим. составом. Высокая прочность и трещиностойкость. Отличная свариваемость и отсутствие подрезов. Rm: 860 МПа Rp _{0,2} : 690 МПа A5: 20%
686 Ø 2.5 -3.2	Сварка конструкционных сталей. Высокая производительность электрода (160%). Применяется также как подслоя для легированных или упрочняемых сталей пред нанесением износостойкого слоя. Rm: 760 МПа Rp _{0,2} : 585 МПа A5: 29%
690 Ø 2.5 -3.2 -4	Применяется для соединения, восстановления и как подслоя для легированных или упрочняемых сталей пред нанесением износостойкого слоя. Высокая трещиностойкость. Rm: 760 МПа Rp _{0,2} : 585 МПа A5: 29%
2222 Ø 2.5 -3.2 -4 Ø 5	Высоколегированный специальный электрод с высоким содержанием никеля, предназначен для сварки крупногабаритных элементов из сталей всех типов, а также сварки никелевых сплавов. Рабочая температура: от криогенных температур до 980°C. Rm: 670 МПа Rp _{0,2} : 420 МПа A5: 45%
XHD 6822 Ø 2.5 -3.2 -4	Покрытый электрод с высоким содержанием никеля и аустенитной структурой наплавленного слоя, предназначен для сварки элементов из сталей всех типов, а также сварки никелевых сплавов. Высокая производительность электрода (155%). Rm: 670 МПа Rp _{0,2} : 420 МПа A5: 33%

1 СВАРОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

1.1.20 СВАРКА СТАЛЕЙ - ПРОДОЛЖЕНИЕ

Обозначение	Свойства
6825 Ø 2.5 -3.2	Электрод для сварки деталей из сплавов Inconel 625 [®] ™ и сплавов на основе никеля. Аустенитная структура шва при сварке разнородных сталей. Рабочая температура: от криогенных температур до 980°C. Rm: 750 МПа Rp _{0,2} : 470 МПа A5: 40%
XHD 6868 Ø 1.6 -2 -2.5 Ø 3.2 -4	Электрод предназначен для профилактической наплавки, восстановления и высокоскоростной сварки трудносвариваемых сталей с гальваническим покрытием (оцинкованных) и разнородных сталей. Применяется как подслои перед нанесением износостойкого слоя. Высокая производительность (170%). Rm: 800 МПа Rp _{0,2} : 670 МПа A5: 17.5%

1.1.21 СВАРКА НЕРЖАВЕЮЩИХ СТАЛЕЙ

Обозначение	Свойства
E 307-17 Ø 2.5 -3.2 -4	Электрод с рутиловым покрытием для аустенитной нержавеющей стали. Наплавленный металл имеет высокие механические свойства и хорошую пластичность. Rm: 610 МПа Rp _{0,2} : 445 МПа A5: 40% AWS A 5.4: E 307-17
E 308L-17 Ø 2 -2.5 Ø 3.2 -4	Электрод предназначен для соединения и ремонта деталей из нержавеющей стали типа AISI 304. Rm: 590 МПа Rp _{0,2} : 430 МПа A5: 40% AWS A 5.4: E 308 L-17
E309 MoL-17 Ø 2.5 -3.2 -4	Электрод с рутиловым покрытием для низкоуглеродистой аустенитно-ферритной нержавеющей стали. Обладает повышенной коррозионной стойкостью, в частности к межкристаллитной коррозии до 350°C и стойкостью в окислительной атмосфере до 1050°C. Rm: 640 МПа Rp _{0,2} : 480 МПа A5: 30% AWS A 5.4: E 309 MoL-17
E 310-17 Ø 2.5 -3.2 -4	Электрод предназначен для соединения и ремонта деталей из жаропрочных сталей типа AISI 309 (25/12), 310 (25/20), и 314. Отличная жаростойкость (до 1050 °C) и коррозионная стойкость. Rm: 600 МПа Rp _{0,2} : 400 МПа A5: 35% AWS A 5.4: E 310-17
E316L-17 Ø 2 -2.5 Ø 3.2 -4	Электрод предназначен для соединения и ремонта деталей из нержавеющей стали типа AISI 316. Rm: 590 МПа Rp _{0,2} : 440 МПа A5: 40% AWS A 5.4: E 316 L-17.

1.1.21 СВАРКА НЕРЖАВЕЮЩИХ СТАЛЕЙ - ПРОДОЛЖЕНИЕ

Обозначение	Свойства
E 318-17 Ø 2.5 - 3.2	Электрод с рутиловым покрытием для аустенитных нержавеющей сталей с ниобием. Имеет повышенную коррозионную стойкость, в частности к межкристаллитной и питтинговой коррозии до 400°C и стойкость в окислительной атмосфере до 800°C. Rm: 620 МПа Rp _{0,2} : 470 МПа A5: 35 % AWS A 5.4: E 318-17
E 385-17 Ø 2.5 - 3.2 - 4	Электрод предназначен для сварки деталей из нержавеющей стали типа Z2 NCDU 25-20 (Uranus B6 [®] ™). Соединение и ремонт коррозионностойких (в сернистой и фосфористой атмосферах) или жаростойких (до 1000°C) сталей. Rm: 590 МПа Rp _{0,2} : 410 МПа A5: 40 % AWS A 5.4: E 385-17
E 2209-17 Ø 2.5 - 3.2 - 4	Электрод предназначен для гомогенной сварки деталей из нержавеющей аустенитно-ферритных сталей типа 2205 (Uranus 45 [®] ™). Соединение и ремонт коррозионностойких сталей в кислотной (сернистой) атмосфере. Rm: 850 МПа Rp _{0,2} : 650 МПа A5: 30 % AWS A 5.4: E 2209-17
1602S Ø 1.6 - 2 - 2.5 Ø 3.2 - 4	Электрод предназначен для соединения и ремонта деталей из нержавеющей сталей типа AISI 304. Rm: 560 МПа Rp _{0,2} : 430 МПа A5: 45 % AWS A 5.4: E 308L -17
1610S Ø 1.6 - 2 - 2.5 Ø 3.2 - 4	Электрод предназначен для соединения и ремонта деталей из нержавеющей сталей типа AISI 316. Rm: 570 МПа Rp _{0,2} : 460 МПа A5: 40 % AWS A 5.4: E 316L -17
1616 Ø 1.6 - 2 Ø 2.5 - 3.2	Электрод со специальным покрытием, предназначен для сварки нержавеющей сталей типа AISI 316 во всех положениях (включая вертикально вниз). Rm: 610 МПа Rp _{0,2} : 480 МПа A5: 34.5 % AWS A 5.4: ~E 316L -16
33000 Ø 2 - 2.5 Ø 3.2 - 4	Электрод предназначен для соединения и ремонта деталей из нержавеющей сталей типа AISI 304. Rm: 615 МПа Rp _{0,2} : 450 МПа A5: 42 % AWS A 5.4: E 308L -17
Castinox D Ø 2.5 - 3.2 - 4	Электрод предназначен для соединения и ремонта деталей из нержавеющей сталей типа AISI 309 (25/12), 310 (25/20), и жаростойкой стали типа 314. Отличная теплостойкость (до 1200 °C) и коррозионная стойкость. Rm: 555 МПа Rp _{0,2} : 399 МПа A5: 33 %
33273 Ø 2.5 - 3.2 - 4	Электрод предназначен для сварки деталей из нержавеющей сталей типа Z2 NCDU 25-20 (Uranus B6 [®] ™). Соединение и ремонт коррозионностойких (в сернистой и фосфористой атмосферах) или жаростойких (до 1000°C) сталей. Rm: 590 МПа Rp _{0,2} : 410 МПа A5: 40 % AWS A 5.4: ~E 385-16
33300 Ø 2.5 - 3.2 - 4	Электрод предназначен для соединения и ремонта деталей из нержавеющей сталей типа AISI 309 (25/12), 310 (25/20), и жаростойкой стали типа 314. Отличная теплостойкость (до 1050 °C) и коррозионная стойкость. Rm: 565 МПа Rp _{0,2} : 395 МПа A5: 36 % AWS A 5.4: E 310-16
33500 Ø 2 - 2.5 - 3.2 - 4	Электрод предназначен для соединения и ремонта деталей из нержавеющей сталей типа AISI 316. Rm: 700 МПа Rp _{0,2} : 535 МПа A5: 30 % AWS A 5.4: E 316L -17

1 СВАРОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

1.1.22 СВАРКА КОНСТРУКЦИОННЫХ СТАЛЕЙ

Обозначение	Свойства
6601 Ø 2 - 2.5 Ø 3.2 - 4	Электрод с рутиловым покрытием для сварки конструкционных сталей во всех пространственных положениях. Rm: 570 МПа Re: 480 МПа A5: 21 % AWS A 5.1: E 6013
6666 N Ø 2.5 - 3.2 - 4	Электрод с двойным покрытием (основое и рубиновое) способен вытеснять водород при сварке, особенно на переменном сварочном токе. Rm: 540 МПа Re: 440 МПа A5: 26 %

1.1.30 СВАРКА МЕДНЫХ СПЛАВОВ

Обозначение	Свойства
285 Ø 3.2 - 4	Электрод на основе бронзы предназначен для сварки и ремонта сплавов на основе меди, а также нанесения антифрикционных покрытий на детали из сталей или чугунов. Rm: 380 МПа A5: 18 % Твердость: 125 НВ
1851 Ø 3.2	Электрод на основе алюминиевой бронзы предназначен для соединения сплавов на основе меди и и нанесения защитных антифрикционных покрытий, стойких к коррозии в морской воде. Rm: 592 МПа A5: 11.5 % Твердость: 150 HV30
XHD 1855 Ø 3.2 - 4	Электрод на основе бронзы сложного состава. Материал электрода стойкий к коррозии в морской воде, отличается высокой прочностью, пластичностью, стойкостью к кавитации. Rm: 705 МПа A5: 24% Твердость: 175 HV30
1868 Ø 3.2 - 4 - 5	Электрод на основе бронзового сплава с высоким содержанием алюминия, марганца и никеля предназначены для нанесения покрытий на детали, работающие в условиях трения металл-металл. Твердость: 240 НВ

1.1.31 СВАРКА АЛЮМИНИЕВЫХ СПЛАВОВ

Обозначение	Свойства
2101S Ø 2.5 - 3.2 - 4	Электрод предназначен для соединения и ремонта деталей из алюминиевых литейных сплавов. Rm: 170 МПа Rp _{0.2} : 95 МПа A5: 5 %
XHD 2100 Ø 2.5 - 3.2	Электрод предназначен для сварки деталей из деформируемых алюминиевых сплавов, в частности, когда требуется последующее анодирование. Rm: 100 - 120 МПа

1.1.40 СТРОЖКА, РАЗДЕЛКА, РЕЗКА

Обозначение	Свойства
CuTrode 01 Ø 3.2 - 4 - 5	Электрод, предназначенный для высокоскоростной резки и прошивки без применения газа для всех металлов во всех пространственных положениях.
ChamferTrode 03 / 04 ExoTrode Ø 2.5 - 3.2 Ø 4 - 5	Электрод предназначен для быстрого удаления металла и подготовки поверхности путем строжки или разделки. Удаление слоя поврежденного или растрескавшегося металла с поверхности.

1.1.50 ИЗНОСОСТОЙКИЕ НАПЛАВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ С КАРБИДАМИ

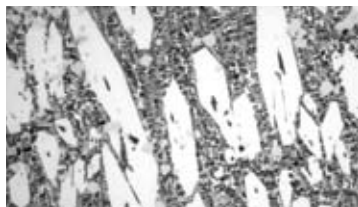
Обозначение	Свойства
N 700 Ø 3.2 - 4	Электрод с карбидами хрома, предназначен для защиты от воздействия абразивного износа в сочетании с давлением и умеренными ударами. Твердость: 59-64 HRC.
XHD 6710 Ø 3.2 - 4	Электрод с высокой производительностью (215%), предназначен для защиты от абразивного и эрозионного износа. Требуемая твердость достигается в первом слое. Твердость: 63-68 HRC.
XHD 6715 Ø 3.2 - 4	Электрод с высокой производительностью (255%) предназначен для защиты от абразивного и эрозионного износа. Высокая стойкость к абразивному износу до 650°C. Требуемая твердость достигается в первом слое. Твердость: 65 HRC.
5006 Ø 2.5 - 3.2 - 4	Электрод с высокой производительностью (170%), предназначен для защиты от износа деталей, подвергающихся комбинированному износу: абразия, давление и умеренные удары. Твердость: 55-60 HRC.
N 6060 Ø 3.2 - 4	Электрод с высокой производительностью (165%), предназначен для защиты от абразивного износа. Твердость: 62 HRC.
N 6070 Ø 3.2 - 4	Электрод с высокой производительностью (250%), предназначен для защиты от абразивного износа. Высокая стойкость к износу до температуры 650°C. Твердость: 900 -1100 HV30

1 СВАРОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

КОММЕНТАРИИ

Микроструктуры слоя, наплавленного карбидосодержащими электродами EutecTrode.

XHD 6715



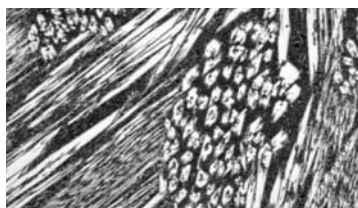
5006



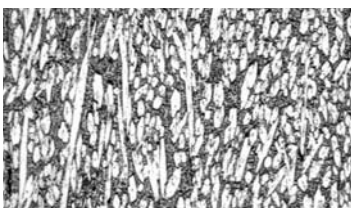
N 6060



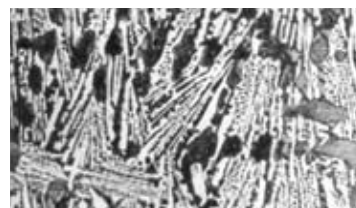
6065



N 6070



N 700



1.1.51 ИЗНОСОСТОЙКИЕ НАПЛАВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Обозначение	Свойства
2 Ø 3.2	Электрод на железной основе, содержащий хром, молибден и марганец, предназначен для наплавки на детали, требующие стойкости к ударам, давлению и абразии. Твердость: 55-60 HRC
6 Ø 2.4 - 3.2	Электрод для наплавки на быстрорежущие стали, предназначен для изготовления и ремонта поврежденных инструментов. Повышенная стойкость к ударам, давлению, трещинообразованию и окислению при повышенных температурах. Твердость: 62 HRC
N 102 Ø 3.2 - 4 - 5	Высокопроизводительный электрод (150%), предназначен для наплавки на детали или инструменты, подвергающиеся высоким давлениям, ударам. Твердость: 53-58 HRC
EC 3292 Ø 2.4 - 3.2	Высокопроизводительный электрод (150%), предназначен для наплавки на детали, требующие защиты от усталостного разрушения (режущий инструмент), трения металл-металл и ударов с абразивным износом. Твердость: 53-57 HRC
XHD 6804 Ø 3.2 - 4	Высокопроизводительный электрод (135%), предназначен для наплавки на детали, требующие защиты от воздействия повышенной температуры в сочетании с коррозией и трением. Твердость: после наплавки 470 HV30; после упрочнения 530 HV30
6450 Ø 3.2 - 4	Высокопроизводительный электрод (150%) на основе хромо-марганцевой стали, предназначен для наплавки на детали, подвергающиеся тяжелым ударным нагрузкам. Твердость: после наплавки 250 HV30; после самонаклепа* 420 HV30

* самонаклеп - упрочнение наплавленного слоя за счет наклепа в процессе эксплуатации.

1.1.51 ИЗНОСОСТОЙКИЕ НАПЛАВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ - ПРОДОЛЖЕНИЕ

Обозначение	Свойства
6055 Ø 2.5 - 3.2	Покрытый электрод, предназначенный для наплавки на мартенситные стали для получения инструментов холодной штамповки и резки (режущие кромки, матрицы, штампы и др.) Твердость после наплавки: 36 HRC. Твердость после термообработки 480 °С, 4 часа: 52 HRC.
6806 Ø 3.2 - 4	Специальный покрытый электрод, предназначенный для ремонта и восстановления инструментов горячей обработки металлов (обрезные и кузнечные штампы, гильотинные ножницы и др.). Твердость: 47 - 52 HRC
35200 Ø 3.2 - 4	Покрытый электрод, предназначенный для наплавки деталей с высоким сопротивлением деформации и защиты от давления. Применяется как для восстановления, так и в качестве подслоя под износостойкое покрытие. Rm : 960 МПа Rp _{0,2} : 810 МПа A5: 13 % Твердость: 320 HV30
54355 Ø 3.2	Наплавленный слой этого электрода имеет мартенситную структуру, обладает высокой прочностью, хорошим сопротивлением давлению и усталостным нагрузкам. Твердость после наплавки: 38 HRC Твердость а после термообработки 480 °С, 4 часа: 51 HRC

1.1.52 НАПЛАВКА СПЛАВАМИ НА ОСНОВЕ НИКЕЛЯ И КОБАЛЬТА

Обозначение	Свойства
2222 XN Ø 2.5 - 3.2 Ø 4 - 5	Высоколегированный покрытый электрод, предназначенный для сварки элементов из всех типов сталей, разнородных металлов, никелевых сталей и сплава Inconel 600 [®] ™. Rm : 670 МПа Rp _{0,2} : 420 МПа A5: 45 %
XHD 6822 Ø 2.5 - 3.2 - 4	Высокопроизводительный электрод (155%) на основе никеля с аустенитной структурой для высокоскоростной наплавки на все типы стали для сварки сплавов с высоким содержанием никеля. Rm : 670 МПа Rp _{0,2} : 420 МПа A5: 33 %
XHD 6899 Ø 3.2 - 4	Материал электрода аналогичен сплаву Hastelloy C [®] ™, предназначен для ремонта и восстановления инструментов для работы в условиях тепловой, коррозионной, фрикционной нагрузки, коррозионной среды. Твердость после наплавки: 250 НВ; после наклепа: 350-400 НВ.
XHD 6865 Ø 2.5 - 3.2	Высокопроизводительный электрод (150%) на основе никелевого сплава, предназначен для наплавки на инструменты, работающие при высоких температурах (до 950°С). Твердость после наплавки: 240 НВ; после наклепа: 360-380 НВ.
XHD 6817 Ø 2.5 - 3.2	Высокопроизводительный электрод (170%) на основе никелевого сплава предназначенный для ремонта и восстановления инструментов и штампов, работающих при высоких температурах (до 1100°С). Твердость после наплавки: 200 НВ; после наклепа: 350 НВ.

1 СВАРОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

1.1.52 НАПЛАВКА СПЛАВАМИ НА ОСНОВЕ НИКЕЛЯ И КОБАЛЬТА - ПРОДОЛЖЕНИЕ.

Обозначение	Свойства
N 9010 Ø 3.2 - 4	Покрытый электрод на основе кобальта (стеллит 1), предназначен для ремонта, восстановления и защиты от коррозии и абразии инструмента работающего при высоких температурах (кузнечный инструмент, волокни проволочно-волочильных машин, гильотинные ножи и др.). Отличная стойкость при трении металл-металл. Твердость: 54-59 HRC
N 9025 Ø 3.2 - 4	Покрытый электрод на основе кобальта (стеллит 25), имеющий высокую трещино-стойкость, механическую прочность, стойкость при трении металл-металл, стойкость к окислению, давлению и термической усталости. Твердость после наплавки 250 HV30; после упрочнения 440 HV30
N 9060 Ø 3.2 - 4	Покрытый электрод на основе кобальта (стеллит 6), предназначен для ремонта, восстановления и защиты от коррозии и абразии. Наплавленный материал сохраняет свою твердость при высоких температурах (до 800 °С). Высокая стойкость к ударам и "горячим" трещинам. Твердость: 40-45 HRC
N 9080 Ø 3.2 - 4	Покрытый электрод на основе кобальта (стеллит 21), предназначен для ремонта, восстановления и защиты от коррозии, абразии и ударов. Наплавленный материал сохраняет свои свойства при высоких температурах (до 1150 °С). Твердость после наплавки 320 HV30; после самонаклепа 525 HV30
N 9120 Ø 3.2 - 4	Покрытый электрод на основе кобальта со средней твердостью (стеллит 12), предназначен для ремонта, восстановления и защиты от окисления, коррозии и абразии. Наплавленный материал сохраняет свою твердость при высоких температурах. Твердость: 47-53 HRC

1.2. СВАРОЧНЫЕ ПРОВОЛОКИ CASTOMIG-MAG

1.2.10 СВАРКА СПЕЦИАЛЬНЫХ СТАЛЕЙ

Обозначение	Свойства
45612 Ø 1.0 - 1.2 15 Кг	Сплошная проволока для сварки сплавов Inconel 600 [®] ™, сплавов на основе никеля, конструкционных и инструментальных сталей, Соединение меди со сталью. Rm: >620 МПа Rp _{0.2} : >380 МПа A5: >35 % AWS 5.14: ER Ni Cr – 3
45654 Ø 1.0 - 1.2 15 Кг	Сплошная проволока для сварки сплавов Inconel 625 [®] ™, сплавов на основе никеля и разнородных сталей. Rm: >700 МПа Rp _{0.2} : >420 МПа A5: >25 % AWS 5.4 14: ER Ni Cr Mo – 3

1.2.11 СВАРКА НЕРЖАВЕЮЩИХ СТАЛЕЙ

Обозначение	Свойства
45500 (ER 316LSi) Ø 0.8 - 1 - 1.2 15 кг	Сплошная проволока для соединения и ремонта нержавеющей сталей типа AISI 316. Rm: 560 МПа Rp _{0,2} : 370 МПа A5: 35 % AWS SFA 5.9: ER 316 LSI.
45503 (ER 308LSi) Ø 0.8 - 1 - 1.2 15 кг	Сплошная проволока для соединения и ремонта нержавеющей сталей типа AISI 304. Rm: 600 МПа Rp _{0,2} : 360 МПа A5: 40 % AWS SFA 5.9: ER 308 LSI.
45505 (ER 2209) Ø 1 - 1.2 15 кг	Сплошная проволока для сварки однородных нержавеющей сталей аустенитно-ферритного типа с высоким сопротивлением коррозии, особенно питтинговой коррозии и коррозионному растрескиванию под давлением. Rm: 750 МПа Rp _{0,2} : 600 МПа A5: 24 % AWS A 5.9: ER 2209
45513 (ER 310) Ø 1 - 1.2 15 кг	Сплошная проволока для соединения и ремонта нержавеющей жаростойких сталей типа AISI 310 с высоким сопротивлением окислению на воздухе до 1150°C. Rm: 580 МПа Rp _{0,2} : 380 МПа A5: 42 % AWS SFA 5.9: ER 310
45515 (ER 385) Ø 1.2 15 кг	Сплошная проволока для сварки нержавеющей сталей. Соединение и ремонт коррозионностойких сталей (стойких к растворам серной и фосфорной кислот) жаростойких сталей (до 1000°C). Rm: 580 МПа Rp _{0,2} : 400 МПа A5: 30 % AWS SFA 5.9: ER 38
45516 (ER 309LSi) Ø 0.8 - 1 - 1.2 15 кг	Сплошная проволока для гомогенной сварки нержавеющей трудносвариваемых сталей и для сварки нержавеющей сталей типа AISI 309. Rm: 600 МПа Rp _{0,2} : 400 МПа A5: 40 % AWS SFA 5.9: ER 309LSi
45520 Ø 1.2 15 кг	Сплошная проволока для сварки аустенитных нержавеющей сталей, используемых в криогенной технике. Наплавленный материал имеет полностью аустенитную структуру, немагнитный. Rm: 650 МПа Rp _{0,2} : 440 МПа A5: 30 % Твёрдость HV30: 200
45552 (ER 347) Ø 0.8 - 1 - 1.2 15 кг	Сплошная проволока для сварки нержавеющей сталей типа AISI 304, стабилизированных Ti или Nb (321 и 347). Rm: 660 МПа Rp _{0,2} : 460 МПа A5: 42 % AWS A 5.9: ER 347
45554 (ER 307 Si) Ø 0.8 - 1 Ø 1.2 - 1.6 15 кг	Сплошная проволока для сварки аустенитных нержавеющей сталей с марганцем, трудносвариваемых сталей и для деталей с толстым сечением. Rm: 620 МПа Rp _{0,2} : 420 МПа A5: 40 %

1 СВАРОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

1.2.12 СВАРКА КОНСТРУКЦИОННЫХ СТАЛЕЙ

Обозначение	Свойства
45250 Ø 0.8 - 1 - 1.2 15 кг	Сплошная проволока для сварки нелегированных или низколегированных сталей общего назначения. Rm: >570 МПа Rp _{0.2} : >420 МПа A5: >19 % EN 440: G4Si1
45251 Ø 0.8 - 1 Ø 1.2 - 1.6 15 кг	Сплошная проволока для сварки высокопрочных сталей, работающих в высоконагруженных конструкциях. Rm: 635 МПа Rp _{0.2} : 510 МПа A5: 24 % AWS A 5.28: ER 80S- D2
45252 Ø 1 - 1.2 15 кг	Материал проволоки стоек к ползучести при повышенных температурах (до 570 °С). Rm: >600 МПа Rp _{0.2} : >500 МПа A5: >20%
45254 Ø 1.2 15 кг	Сплошная проволока для сварки сталей содержащих медь (Corten [®] steels) с хорошим сопротивлением атмосферной коррозии. Rm: >550 МПа Rp _{0.2} : >450 МПа A5: >20%
45257 Ø 1 - 1.2 15 кг	Сплошная проволока для сварки высокопрочных сталей, применяется при сварке высоконагруженных конструкций промышленного назначения. Rm: 830 МПа Rp _{0.2} : 760 МПа A5: 18 % AWS A 5.28: ER 100S-G

1.2.20 СВАРКА МЕДНЫХ СПЛАВОВ

Обозначение	Свойства
45701 Ø 0.8 - 1 15 кг	Сплошная проволока для сварки и наплавки на детали стойких к коррозии в морской воде, в частности, на сплавы медь-никель 70/30 или 90/10. Rm: 440 МПа Rp _{0.2} : 200 МПа A5: 25 % DIN 1733 SG-Cu Ni 30 Fe
45703 Ø 1 - 1.2 15 кг	Сплошная проволока для сварки и наплавки на детали из бронзы (медь-олово). Rm: 260 МПа A: 20 % DIN 1733 SG-CuSn6
45706 Ø 1.0 15 кг	Сплошная проволока для сварки и наплавки на детали из меди и ее сплавов. Медно-кремниевый сплав (3%). Rm: 350 МПа Rp _{0.2} : 150 МПа A5: 40 % DIN 1733: SG Cu Si 3
45707 Ø 0.8 - 1.2 15 кг	Сплошная проволока для сварки сталей с гальваническим покрытием. Не разрушает цинковое покрытие. Rm: 285 МПа A: 45 % DIN 1733: SG Cu Sn2 Mn1
45750 Ø 1.2 12.5 кг	Сплошная проволока для наплавки на детали, работающие в условиях трения металл-металл. Очень хорошая коррозионная стойкость в морской воде. Rm: 850 МПа Твердость: 290 HB
45751 Ø 0.8 - 1 Ø 1.2 - 1.6 15 кг	Сплошная проволока для сварки деталей из медно-алюминиевых сплавов, работающих в условиях трения металл-металл. Очень хорошая коррозионная стойкость в морской воде. Rm: 430 МПа A: 40 % Твердость: 100 HB

1.2.21 СВАРКА АЛЮМИНИЕВЫХ СПЛАВОВ

Обозначение	Свойства
45802 Ø 1 - 1.2 6 кг	Сплошная проволока для сварки алюминиевых сплавов типа AG5, 5356. Сварки однородных алюминий-магниевого сплава с 5% Mg. Rm: >235 МПа Rp _{0,2} : >110 МПа A5: >17 % EN: AW-AlMg5(A)
45803 Ø 1 - 1.2 - 1.6 7.5 кг	Сплошная проволока для сварки алюминий-кремниевых сплавов типа AS5, 4043 и исправления дефектов литья. Rm: >120 МПа Rp _{0,2} : >40 МПа A5: >8 % EN: AW-AlSi5(A)
45806 Ø 1 - 1.2 7.5 кг	Сплошная проволока для сварки алюминий-магниевого сплава типа AG4MC, 5183. Rm: >275 МПа Rp _{0,2} : >125 МПа A5: >17 % EN: AW-AlMg5Mn1(A)

1.2.30 ИЗНОСОСТОЙКАЯ НАПЛАВКА НА ЛЕГИРОВАННЫЕ СТАЛИ

Обозначение	Свойства
45351 Ø 1 - 1.2 - 1.6 15 кг	Сплошная проволока для износостойкой наплавки на детали, работающие в условиях давления, умеренной абразии и значительных ударах при нормальной и повышенной температурах. Твердость: 60 HRC DIN 8555: SG 6-60-GTZ
45352 Ø 1 - 1.2 15 кг	Сплошная проволока для износостойкой наплавки на детали из разнородных сталей. Стойкий к давлению, абразии и значительным ударам. Твердость 40 HRC; после упрочнения 60 HRC DIN 8555: SG 6-60-GTZ
45353 Ø 0.8 - 1.0 - 1.2 15 кг	Сплошная проволока для наплавки на хромистые стали. Стойкость к истиранию, кавитации (применяется для современных турбин и насосов) Твердость: 42-47 HRC DIN 8555: WSG 6-45 RZ

1.2.31 СВАРКА СПЛАВОВ НА ОСНОВЕ НИКЕЛЯ И КОБАЛЬТА

Обозначение	Свойства
45612 Ø 1 - 1.2 15 кг	Сплошная проволока для сварки никелевых сплавов (Inconel 600 [®] ™), конструкционных и инструментальных сталей, соединение меди со сталью. Rm: >620 МПа Rp _{0,2} : > 380 МПа A5: > 35 % AWS 5.14: ER NiCr-3
45654 Ø 1 - 1.2 15 кг	Сплошная проволока для сварки сплавов (Inconel 625 [®] ™), сплавов на основе никеля и разнородных сталей. Rm: > 700 МПа Rp _{0,2} : > 420 МПа A5: >25 % AWS 5.4 14: ER NiCrMo-3
45655 Ø 1.2 15 кг	Сплошная проволока для сварки Hastelloy C 276 [®] и сплавов на основе никеля с аналогичным составом. Замечательное сопротивление во многих коррозионных средах. Rm: > 700 МПа Rp _{0,2} : > 400 МПа A5: > 25 % AWS A 5.14: ER NiCrMo-4
45656 Ø 1.2 15 кг	Сплошная проволока для сварки никеля и никелевых сплавов типа Inconel 200 [®] . Температура изделий не должна превышать 600°C и 450°C в щелочной среде. Rm: > 410 МПа Rp _{0,2} : > 200 МПа A5: > 25 % AWS A 5.14: ER Ni1

1 СВАРОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

1.3. ПРУТКИ ДЛЯ АРГОНО-ДУГОВОЙ СВАРКИ CASTOTIG

1.3.10 СВАРКА СПЕЦИАЛЬНЫХ СТАЛЕЙ

Обозначение	Свойства
45507W (ER 312) Ø 1.0 - 1.2 Ø 1.6 - 2 - 3.2	Прутки для аргоно-дуговой сварки или наплавки инструментальной или разнородных сталей. Применяется как подслой перед нанесением защитного покрытия. Rm: 750 МПа Rp _{0,2} : 530 МПа A5: 25 % AWS SFA 5.9: ER 312
45612W Ø 1 - 2 - 3.2	Прутки для аргоно-дуговой сварки Inconel 600 [®] , сплавов на основе никеля, инструментальных, низко и высоколегированных сталей, которые трудно свариваются. Соединение меди со сталью. Rm: >620 МПа Rp _{0,2} : >380 МПа A5: >35 % AWS SFA 5.14: ER NiCr-3
45654W Ø 1.6 - 2 - 3.2	Прутки для аргоно-дуговой сварки Inconel 625 [®] и сплавов на основе никеля. Сплав с аустенитной структурой для соединения разнородных сталей. Rm: > 700 МПа Rp _{0,2} : > 420 МПа A5: >25 % AWS 5.4 14: ER NiCrMo-3

1.3.11 СВАРКА НЕРЖАВЕЮЩИХ СТАЛЕЙ

Обозначение	Свойства
45500W (ER 316L) Ø 0.8 - 1 Ø 1.2 - 1.6 Ø 2 - 2.4 - 3.2	Прутки для сварки и ремонта нержавеющей сталей типа AISI 316. Rm: 560 МПа Rp _{0,2} : 370 МПа A5: 35 % AWS SFA 5.9: ER 316 L
45503W (ER 308L) Ø 1 - 1.6 Ø 2 - 3.2	Прутки для сварки и ремонта нержавеющей сталей типа AISI 304. Rm: 600 МПа Rp _{0,2} : 360 МПа A5: 40 % AWS SFA 5.9: ER 308 L
45516W (ER 309L) Ø 1.6 - 2	Прутки для сварки нержавеющей сталей и углеродистых сталей к нержавеющей сталям. Rm: 620 МПа Rp _{0,2} : 420 МПа A5: 42 % AWS SFA 5.9: ER 309 L
45513W (ER 310) Ø 1.6 - 2	Прутки для аргоно-дуговой сварки жаростойких сталей типа AISI 310, коррозионная и окислительная стойкость на воздухе до 1150°C. Rm: 580 МПа Rp _{0,2} : 380 МПа A5: 42 % AWS SFA 5.9: ER 310
45515W (ER 385) Ø 2 - 2.4	Прутки для аргоно-дуговой сварки нержавеющей сталей типа Z2 NCDU 25-20 (Uranus B6 [®] ™). Соединение и ремонт коррозионностойких (в сернистой или фосфористой средах) или жаропрочных сталей (до 1000°C). Rm: 580 МПа Rp _{0,2} : 400 МПа A5: 30 % AWS SFA 5.9: ER 385
45520W Ø 2 - 2.4	Прутки для аргоно-дуговой сварки аустенитных нержавеющей сталей. Наплавленный металл немагнитный и стойкий к образованию горячих трещин и межкристаллитной коррозии (в окислительной среде до 350°C). Rm: 650 МПа Rp _{0,2} : 450 МПа A5: 30 % DIN 8556: SG X2 CrNiMnMoN 20 16 W-Nr : 1.4455
45552W (ER 347) Ø 1.6 - 2	Прутки для аргоно-дуговой сварки нержавеющей сталей типа 304, стабилизированных Ti и Nb (321 и 347). Rm: 660 МПа Rp _{0,2} : 460 МПа A5: 42 % AWS SFA 5.9: ER 347

1.3.12 СВАРКА КОНСТРУКЦИОННЫХ СПЛАВОВ

Обозначение	Свойства
45252W Ø 1.6 - 2 - 3.2	Прутки для аргоно-дуговой сварки углеродистых и сталей повышенной прочности (котельные) типа 15 CD 4. Термическая стойкость до 550°C. Rm : >510 MPa Rp _{0,2} : >355 MPa A5: >20 % AWS A 5.28-29 : ER80 S-G
45255W Ø 1.6 - 2 - 2.4	Прутки для аргоно-дуговой сварки трудносвариваемых сталей. Rm : > 530 MPa Rp _{0,2} : > 385 MPa A5: > 20 % AWS A 5.18 : ER 70 S 6

1.3.20 СВАРКА МЕДНЫХ СПЛАВОВ

Обозначение	Свойства
45701W Ø 2	Прутки для аргоно-дуговой сварки и наплавки на детали стойких к морской коррозии, в частности, сплавов медь-никель 70/30 или 90/10. Rm: 420 MPa Rp _{0,2} : 240 MPa A5: 36 % DIN 1733: SG-Cu Ni 30 Fe
45703W Ø 2 - 2.5 - 3.2	Прутки для аргоно-дуговой сварки и наплавки на детали из бронзы (медь-олово). Rm: 260 MPa Твердость: 80 HB A: 20 % DIN 1733: SG-Cu Sn 6
45704W Ø 2 - 3 - 4	Прутки для аргоно-дуговой сварки и наплавки на чистую медь. Наплавленный металл имеет высокую электропроводность. Рекомендуется для сварки трудносвариваемой меди. Rm: 200 MPa Твердость: 60 HB A: 30 % DIN 1733: SG-Cu Ag
45706W Ø 2 - 3	Прутки для аргоно-дуговой сварки и наплавки на медь и ее сплавы. Медно-кремниевый сплав (3%). Rm: 350 MPa Твердость: 80 HB Din 1733: SG Cu Si 3
45707W Ø 2 - 3	Прутки для аргоно-дуговой сварки стальных элементов с гальваническим покрытием. Не повреждает цинковый слой. Rm: 285 MPa Твердость: 60 HB DIN 1733: SG Cu Sn2 Mn1

1.3.21 СВАРКА АЛЮМИНИЕВЫХ СПЛАВОВ

Обозначение	Свойства
45801W Ø 2	Прутки для аргоно-дуговой сварки алюминия (до 99.5%) и его сплавов. Rm : >65 MPa Rp _{0,2} : >20 MPa A5: >35 % AWS A 5.10: ER 1100 DIN 1732 : SG Al99.5Ti
45802W Ø 1.6 - 2 Ø 2.4 - 3.2	Прутки для аргоно-дуговой сварки алюминиево-магниевых сплавов. Rm: >235 MPa Rp _{0,2} : >110 MPa A5: >17 % AWS A 5.10: ER 5356 DIN 1732 : SG Al Mg 5
45805W Ø 1.6 - 2 Ø 2.4 - 3.2	Прутки для аргоно-дуговой сварки алюминиево-магниевых сплавов с содержанием до 5% Mg. Rm: >190 MPa Rp _{0,2} : >80 MPa A5: >20 % AWS A 5.10: ER 5754 DIN 1732: SG Al Mg 3
45806W Ø 2 - 3.2	Прутки для аргоно-дуговой сварки алюминиево-магниевых сплавов. Обработывается механически. Rm: >275 MPa Rp _{0,2} : >125 MPa A5: 17 % AWS A 5.10: ER 5183 DIN 1732: SG AlMg 4.5 Mn

1 СВАРОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

1.3.30 ИЗНОСОСТОЙКАЯ НАПЛАВКА НА ЛЕГИРОВАННЫЕ СТАЛИ

Обозначение	Свойства
45301W Ø 1 - 1.6 Ø 2 - 3.2	Прутки для аргоно-дуговой наплавки термически стойкого покрытия и стойкого к термическим ударам, пластической деформации. Твердость после наплавки: 46 HRC
45303W Ø 1 - 1.6 Ø 2.5 - 3.2	Прутки для аргоно-дуговой наплавки защитного покрытия, стойкого к истиранию, ударам и контактной усталости при повышенной температуре. Твердость после наплавки: 63 HRC
45305W Ø 1 - 1.6 - 3.2	Прутки для аргоно-дуговой наплавки профилактического покрытия и ремонта инструмента работающего при высокой температуре. Твердость после наплавки: 53 HRC
45355 W Ø 1 - 1.6 Ø 2 - 3.2	Прутки для аргоно-дуговой наплавки. Благодаря мартенситной структуре Ni-Co-Mo идеально подходит для упрочнения стального инструмента для работы при нормальной температуре. Твердость после наплавки: 34 HRC Твердость после термообработки 480°C, 4 часа: 51 HRC

1.3.31 СПЛАВЫ НА ОСНОВЕ НИКЕЛЯ И КОБАЛЬТА

Обозначение	Свойства
45406W Ø 3	Прутки для аргоно-дуговой наплавки на основе кобальта (стеллит 6). Замечательная стойкость к окислению, коррозии, износу при металл-металл трении и кавитации. Твердость после наплавки: 41 HRC
45412W Ø 3	Прутки для аргоно-дуговой наплавки на основе кобальта (стеллит 12). Замечательная стойкость к окислению, коррозии, износу при металл-металл трении. Твердость после наплавки: 48 HRC
45421W Ø 3	Прутки для аргоно-дуговой наплавки на основе кобальта (стеллит 21). Замечательная стойкость к окислению, коррозии, износу при металл-металл трении и кавитации. Твердость после наплавки: 330 HV30 после упрочнения: 450 HV30
45425W Ø 1.6 - 2.4	Прутки для аргоно-дуговой наплавки на основе кобальта (стеллит 25). Замечательная стойкость к термическим ударам, давлению и абразивному износу до 950°C, а стойкость к окислению до 1200°C. Твердость после наплавки: 250 HV30 после упрочнения: 380 HV30
45612W Ø 0.8 -1 -1.6 Ø 2 - 3.2 - 4	Прутки для аргоно-дуговой сварки Inconel 600 [®] ™, сплавов на основе никеля, инструментальной, низко- высоколегированных и трудносвариваемых сталей. Соединения меди со сталью. Rm: >620 МПа Rp _{0.2} : >380 МПа A5: >35 % AWS A 5.14: ER NiCr-3
45654W Ø 1.6 - 2.0 Ø 3.2	Прутки для аргоно-дуговой сварки Inconel 625 [®] ™ и сплавов на основе никеля. Сплав с аустенитной структурой для соединения разнородных сталей. Rm: > 700 МПа Rp _{0.2} : > 420 МПа A5: >25 % AWS A 5.14: ER NiCrMo-3

1.3.32 СПЛАВЫ НА ОСНОВЕ НИКЕЛЯ И КОБАЛТА - ПРОДОЛЖЕНИЕ.

Обозначение	Свойства
45655W Ø 1.6 - 2.0	Прутки для аргоно-дуговой сварки Hastelloy C 276 [®] ™ и никелевых сплавов похожего состава. Замечательная стойкость во многих коррозионных средах. Rm: > 700 МПа Rp _{0.2} : > 400 МПа A5: > 25 % AWS A 5.14: ER NiCrMo-4
45656W I Ø 1.6 - 2.0	Прутки для аргоно-дуговой сварки никеля и никелевых сплавов типа Inconel 200 [®] ™. Температура деталей не должна превышать 600°C и 450°C в щелочной среде. Rm: > 410 МПа Rp _{0.2} : > 200 МПа A5: > 25 % AWS A 5.14: ER Ni1
45660W Ø 2.0	Прутки для гомогенной аргоно-дуговой сварки сплавов Monel [®] ™ и никель-медных сплавов. Rm: >460 МПа Rp _{0.2} : >200МПа A5: 25 % AWS A 5.14: ER NiCu-7

1.4. Порошковые проволоки ENDOTEC (с газовой защитой)

1.4.10 СВАРКА ЧУГУНА

Обозначение	Свойства
DO*23 Ø 1 - 1.2 5 и 15 кг	Ni-Fe порошковая проволока предназначена для сварки или наплавки на чугунные изделия. Соединения чугуна со сталью. Твердость: 200 HV30
DO*26 Ø 1.6 15 кг	Порошковая проволока, предназначена для наплавки на чугунные изделия и устранения дефектов литья. Хорошо обрабатывается механически. Твердость за 1й проход: 580 HV30, 2й проход: 180 HV30

1.4.20 СВАРКА СТАЛЕЙ

Обозначение	Свойства
DO*02 Ø 1.2 - 1.6 15 кг	Порошковая проволока, предназначенная для сварки трудносвариваемых марганцовистых сталей. Rm: 650 МПа Rp _{0.2} : 390 МПа A 35 % Твердость после наплавки: 170 HV30 после упрочнения: 310 HV30
DO*22 Ø 1.6 5 и 15 кг	Порошковая проволока состава типа Inconel 600 [®] ™ применяется для сварки низко- и высоколегированных сталей, сплавов никеля, жаропрочных сталей и сплавов а также разнородных соединений. Rm: 650 МПа Rp _{0.2} : 370 МПа A5: 40% Твердость после наплавки: 165 HV30 после упрочнения: 320 HV30
DO*24S Ø 1.2 5 и 15 кг	Порошковая проволока предназначена для сварки нержавеющей стали типа 24 Cr – 12 Ni, разнородных сталей, и как подслоя перед нанесением износостойкого покрытия. Rm: 580 МПа Rp _{0.2} : 460 МПа A5: 35 % AWS A 5.22: E 309 LT0-1(4)

1 СВАРОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

1.4.21 СВАРКА НЕРЖАВЕЮЩИХ СТАЛЕЙ

Обозначение	Свойства
DO*28S Ø 0.9 - 1.2 5 Кг et 15 Кг	Порошковая проволока предназначена для сварки нержавеющей сталей типа AISI 316 L. Применяется в химической, пищевой промышленности. Rm: 500-600 МПа Rp _{0.2} : 380-450 МПа A5: 35-45 % AWS A 5.9: E 316 LT-1

1.4.22 СВАРКА КОНСТРУКЦИОННЫХ СТАЛЕЙ

Обозначение	Свойства
DO*65S Ø 1.2 - 1.6 15 кг	Порошковая проволока предназначена для сварки стальных конструкций общего назначения Rm: 580 МПа Rp _{0.2} : 490 МПа A5: 24 % AWS: E 71 T 5
DO*66S Ø 1.2 15 кг	Порошковая проволока с добавкой никеля и рутилового флюса. Предназначена для сварки конструкционных сталей общего назначения. Отличная свариваемость. Rm: 540 МПа Rp _{0.2} : 490 МПа A5: 22 %

1.4.30 ИЗНОСОСТОЙКАЯ НАПЛАВКА МАТЕРИАЛОВ С КАРБИДАМИ

Обозначение	Свойства
DO*31 Ø 1.6 15 кг	Порошковая проволока предназначена для нанесения защитного износостойкого покрытия с абразивной стойкостью при умеренных ударах. Твердость: 55 HRC
DO*33 Ø 1.2 - 1.6 15 кг	Порошковая проволока предназначена для нанесения защитного покрытия с абразивной и эрозивной стойкостью при рабочей температуре до 650°C. Твердость: 68 HRC
DO*48 Ø 1.6 15 кг	Порошковая проволока предназначена для нанесения защитного покрытия (карбиды вольфрама в матрице на основе железа) стойкого к абразии и эрозии в сочетании с умеренными давлением и ударами. Твердость (матрицы): 55 HRC Твердость (карбидов): 2300 HV30

1.4.31 ИЗНОСОСТОЙКАЯ НАПЛАВКА ЛЕГИРОВАННЫХ СТАЛЕЙ

Обозначение	Свойства
DO*04 Ø1.2 et 1.6 5 и 15 кг	Порошковая проволока предназначена для получения износостойкого покрытия на сталях легированных хромом, кобальтом и молибденом. Стойкость к износу при трении металл-металл, стабильные механические свойства до 500°C. Твердость: 48 HRC
DO*05 Ø 1.6 15 кг	Порошковая проволока предназначена для получения износостойкого покрытия стойкого к ударам, давлению и сильной абразии. Твердость после наплавки: 250 HV30, после упрочнения: 380 HV30

1.4.31 ИЗНОСОСТОЙКАЯ НАПЛАВКА НА ЛЕГИРОВАННЫЕ СТАЛИ

Обозначение	Свойства
DO*06 Ø 1.6 15 кг	Порошковая проволока предназначена для нанесения защитного покрытия со свойствами быстрорежущей стали для изготовления или ремонта инструментов. Повышенная стойкость к ударам, давлению, образованию трещин и окислению при высоких температурах. Твердость: 63 HRC
DO*13 Ø 1 - 1.2 - 1.6 15 кг	Порошковая проволока предназначена для получения износостойкого покрытия с высокой стойкостью к ударам, давлению и умеренной абразии. Твердость: 58 HRC
DO*15 Ø 1.2 - 1.6 15 кг	Порошковая проволока предназначена для получения износостойкого покрытия с высокой стойкостью к ударам, абразии и контактной усталости. Твердость: 58 HRC
DO*16 Ø 1.2 15 кг	Порошковая проволока предназначена для получения износостойкого покрытия с высокой стойкостью к ударам и давлению, рабочая температура до 550°C. Твердость: 48 HRC.
DO*30 Ø 1.2 - 1.6 15 кг	Порошковая проволока предназначена для получения износостойкого покрытия стойкого к абразии и эрозии за один проход. Твердость: 67 HRC
DO*55 Ø 1.6 5 и 15 кг	Порошковая проволока мартенситостареющего класса (мартенситоупрочненные Ni-Co-Mo стали) для получения износостойкого покрытия стойкого к давлению, пластической деформации. Обрабатывается режущим инструментом. Твердость после наплавки: 35 HRC Твердость после термообработки 480°C for 3 to 7 hours: 58 HRC
DO*322 Ø 1.6 15 кг	Порошковая проволока предназначена для многослойной наплавки износостойкого покрытия с высокой абразивной и эрозионной стойкостью. Твердость: 65 HRC
DO*327 Ø 1.6 15 кг	Порошковая проволока предназначена для многослойной наплавки трещиностойкого покрытия высокой износостойкости при ударах и давлении. Твердость: 58 HRC
DO*332 Ø 1.6 15 кг	Порошковая проволока предназначена для многослойной наплавки износостойкого покрытия, стойкого к умеренным ударам. Твердость: 60 HRC
DO*390N Ø 1.6 DO*395N Ø 1.2 15 кг	Запатентованные порошковые проволоки с нанокристаллической структурой наплавленного слоя, имеющего высокое объемное содержание мелкодисперсных комплексных борокарбидных частиц. Предназначены для нанесения покрытий, стойких в условиях сложных явлений износа при повышенных температурах (до 750°C) и износостойкого покрытия, стойкого при умеренных ударах. Твердость: 71 HRC
CaviTec GMA Ø 1.2 - 1.6 15 кг	Порошковая проволока с патентованной системой сплава для коррозионной защиты поверхности деталей, имеющая отличную кавитационную стойкость в условиях работы гидравлических турбин и насосов. Твердость после наплавки: 280 HV30 после упрочнения: 390 HV30

1 СВАРОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

1.4.32 СПЛАВЫ НА ОСНОВЕ НИКЕЛЯ И КОБАЛЬТА

Обозначение	Свойства
DO*11 Ø 1.6 15 кг	Порошковая проволока предназначена для нанесения защитного покрытия (карбиды вольфрама в матрице на основе никеля) стойких к абразии и эрозии при повышенной температуре и в коррозионной среде. Твердость (матрицы): 55 HRC Твердость (карбиды): 2400 HV30
DO*60 Ø 1.2 - 1.6 5 и 15 кг	Порошковая проволока на основе кобальта (типа стеллит 6). Замечательная стойкость к окислению, коррозии, износу при металл-металл трении и кавитации. Твердость: 41 HRC
DO*70 Ø 1.6 15 кг	Порошковая проволока на основе кобальта (типа стеллит 12). Замечательная стойкость к окислению, коррозии, износу при металл-металл трении и кавитации. Твердость: 48 HRC
DO*80 Ø 1.2 - 1.6 5 и 15 кг	Порошковая проволока на основе кобальта (типа стеллит 21). Замечательная стойкость к окислению, коррозии, износу при металл-металл трении и кавитации. Твердость после наплавки: 330 HV30 после упрочнения: 450 HV30
DO*84 Ø 1.6 5 и 15 кг	Порошковая проволока на никелевой основе типа Hastelloy C [®] ™. Замечательное сопротивление термическим ударам и давлению, а также абразивному износу до 950°C и окислению до 1200°C. Твердость после наплавки: 230 HV30 после упрочнения: 390 HV30
DO*85 Ø 1.6 5 и 15 кг	Порошковая проволока на основе кобальта (типа стеллит 25). Замечательное сопротивление термическим ударам и давлению, а также абразивному износу до 950°C и окислению до 1200°C. Твердость после наплавки: 250 HV30 после упрочнения: 380 HV30

1.5. ПОРОШКОВЫЕ ПРОВОЛОКИ TEROMATEC (САМОЗАЩИТНЫЕ)

1.5.10 ИЗНОСОСТОКИЕ НАПЛАВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ С КАРБИДАМИ

Обозначение	Свойства
3952 Ø 1.6 - 2.8 15 и 25 кг	Самозащитная порошковая проволока предназначена для наплавки покрытий стойких к высокотемпературному абразивному износу до 600°C. Твердость: 65 HRC
4601 Ø 1.2 - 1.6 - 2.8 15 и 25 кг	Самозащитная порошковая проволока предназначена для наплавки покрытий стойких к абразивному износу, давлению и умеренным ударам. Твердость: 60 HRC
4625 Ø 1.2 - 2.8 15 кг	Самозащитная порошковая проволока предназначена для наплавки покрытий стойких к абразивному износу, давлению и умеренным ударам. Твердость: 56 HRC
4660 Ø 1.2 - 1.6 - 2.8 15 кг	Самозащитная порошковая проволока предназначена для наплавки покрытий стойких к абразивному износу частицами средних и больших размеров. Твердость: 63 HRC

1.5.11 ИЗНОСОСТОЙКАЯ НАПЛАВКА ЛЕГИРОВАННЫХ СТАЛЕЙ

Обозначение	Свойства
3205 Ø 1.6 - 2.4 - 2.8 15 кг	Самозащитная порошковая проволока предназначена для защиты низколегированных или легированных сталей, работающих при больших нагрузках (давление, удары, и трение). Твердость после наплавки: 250 HV30 после упрочнения: 390 HV30
3302 Ø 1.6 - 2.4 - 2.8 15 кг	Самозащитная порошковая проволока предназначена для многопроходной наплавки для защиты низколегированных или легированных сталей, работающих при больших нагрузках (давление и удары), а также соединения разнородных сталей. Твердость после наплавки: 190 HV30 после упрочнения: 430 HV30
4415 Ø 1.6 - 2.8 15 кг	Самозащитная порошковая проволока предназначена для защиты низколегированных или легированных сталей, обеспечивающая стойкость к ударам и абразии до 500°C. Твердость: 55 HRC
4630 Ø 2.4 - 2.8 15 кг	Самозащитная порошковая проволока предназначена для защиты низколегированных или легированных сталей, обеспечивающая стойкость к сильной абразии и эрозии. Твердость: 67 HRC (достигается в первом слое).
4923 Ø 1.2 - 1.6 Ø 2.4 - 2.8 15 кг	Самозащитная порошковая проволока предназначена для получения защитных покрытий без трещин, обеспечивающая стойкость к сильной абразии, ударам и высокому давлению. Твердость: 57 HRC

1 СВАРОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

КОММЕНТАРИИ

Фотографии с примерами применения наплавочных материалов Castolin для профилактики, ремонта и восстановления деталей.

Наша компания ведет электронную базу данных Terolink, содержащую описание многих случаев применения (процесс, используемые материалы, описание деталей и их применение, технологические параметры, меры безопасности, экономический эффект). Terolink позволяет нам решать проблемы защиты поверхности предлагая готовые решения.

РАЗМАЛЫВАЮЩИЙ РОТОР



ВЕНЕЦ ШЕСТЕРНИ



РЕЗАК (НОЖ)



РОТОРНАЯ ДРОБИЛКА



ПУАНСОН



РОТОРНАЯ ДРОБИЛКА

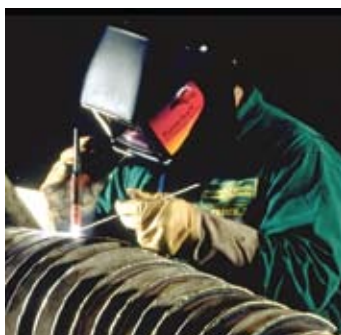


МОЛОТКИ ДРОБИЛОК



РОТОРНАЯ МЕЛЬНИЦА





2 Припой для "МЯГКОЙ" и "ТВЁРДОЙ" ПАЙКИ



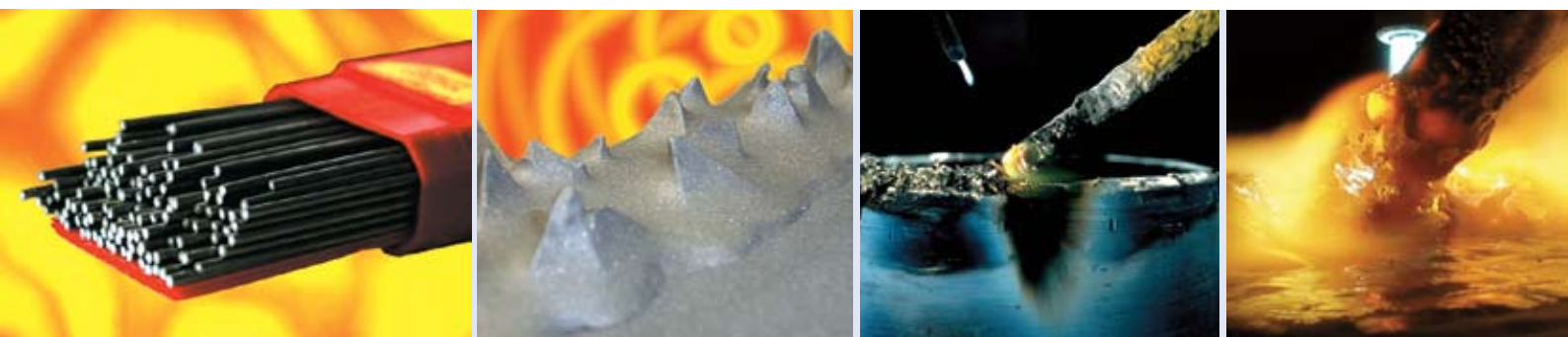
2.1.10 СЕРЕБРОСОДЕРЖАЩИЕ ПРИПОИ ДЛЯ КАПИЛЯРНОЙ ПАЙКИ

Припой для пайки (P)

Обозначение	Описание
1800 P	Порошок для пайки 1800 P без кадмия (CadFree®) системы Ag-Cu-Zn-Sn для капиллярного соединения сплавов на основе железа, меди и никеля. Высокое содержание Ag позволяет получать замечательную растекаемость, низкую температуру пайки и повышенные механические свойства соединений при высокой, водо- и газонепроницаемости.
1802 P	Порошок для пайки 1802 P системы Ag-Cd-Cu-Zn для капиллярного соединения сплавов на основе железа, меди и никеля. Высокое содержание Ag плюс Cd позволяет получать замечательную растекаемость, самую низкую температуру пайки и высокие механические свойства соединений. Высокая плотность, водо- и газонепроницаемость.
181 P	Порошок для пайки системы Cu-Zn-Ag для капиллярного соединения сплавов твердых металлов, деталей из сплавов на основе железа, меди и никеля. Добавление серебра улучшает смачиваемость и прочность соединения.

Серебросодержащие Безкадмиевые (CadFree)Припои

Обозначение	Описание
1020 F 1020 XFC	Припой для пайки Castolin 1020 является безкадмиевым сплавом системы Ag-Cu-Zn-Sn для капиллярного соединения сплавов на основе железа, меди и никеля. Повышенное содержание Ag позволяет получать замечательную растекаемость, низкую температуру пайки и повышенные механические свойства соединений при высокой, водо- и газонепроницаемости. Цвет подобен цвету нержавеющей стали.
1655 - 1655 F	Припой для пайки 1655 является безкадмиевым сплавом системы Ag-Cu-Zn-Sn. Рекомендуется использовать его для капиллярного соединения сплавов на основе железа, меди и никеля. Высокое содержание Ag позволяет получать улучшенную растекаемость, низкую температуру пайки и повышенные механические свойства соединений.
1665 - 1665 F 1665 T - 1665 XFC	Припой для пайки 1665 является безкадмиевым сплавом системы Ag-Cu-Zn-Sn для капиллярного соединения сплавов на основе железа, меди и никеля. Высокое содержание Ag позволяет получать улучшенную растекаемость, низкую температуру пайки и повышенные механические свойства соединений. Высокая плотность, водо- и газонепроницаемость. Рекомендуется использовать для соединения деталей с увеличенным зазором.



Серебросодержащие Безкадмиевые (CadFree®) припои (Продолжение)

Обозначение	Описание
1666 - 1666 T 1666 XFC(R)	Ag-Cu-Zn-Sn припой с высоким содержанием серебра. Разработанный для получения максимальной растекаемости и смачиваемости для пайки разнородных металлов. Повышенная растекаемость, низкое тепловложение и высокие механические свойства делают этот серебросодержащий сплав исключительным.
1703	Серебросодержащий припой 1703, содержащий Ni и Mn, разработан для пайки разнородных материалов. Рекомендуется при соединении инструментальной стали со спеченными карбидами.
1800 - 1800 T	Припой для пайки Castolin 1800 без кадмия системы Ag-Cu-Zn-Sn для капиллярного соединения сплавов на основе железа, меди и никеля. Высокое содержание Ag позволяет получать замечательную растекаемость, низкую температуру пайки и повышенные механические свойства соединений. Плотное, водо- и газонепроницаемое соединение
181 - 181 F 181 T	Максимальный запас прочности, благодаря высокому содержанию серебра. Соединения выполненных с помощью Castolin 181 устойчивы к воздействию ударных и вибрационных нагрузок.
Castosil S	Припой для пайки системы Ag-Zn-Cu в пастообразной форме, на водной основе.

2 Припой для "МЯГКОЙ" и "ТВЁРДОЙ" ПАЙКИ

Серебрянные Припои с Кадмием

Обозначение	Описание
1010 XFC®	Припой для пайки Castolin 1010 XFC® предназначен для капиллярного соединения сплавов на основе железа, меди и никеля. Высокое содержание Ag и Cd позволяет получать замечательную растекаемость, низкую температуру пайки и высокие механические свойства соединений. Высокая плотность, водо- и газо- непроницаемость.
1700	Высокое содержание серебра в припое позволяет производить капиллярную пайку для соединения разнородных металлов. Castolin 1700 рекомендуется использовать во всех случаях при обслуживании и ремонте, где требуется максимальный запас прочности.
1030 F - 1030 XFC(R)	Высокое содержание серебра позволяет проводить капиллярную пайку и делает этот продукт идеальным для соединения разнородных материалов. 1030 F и 1030 XFC рекомендованы для применения для всех случаев, где требуется высокий запас прочности.
1702	1702 является сплавом с высоким содержанием серебра и никеля, применяется для пайки спеченных карбидов. Одна из особенностей данного сплава - наличие никеля, превосходная смачиваемость сталей и спеченных карбидов, надежное соединение и высокие механические свойства.
1802 - 1802 F 1802 T - 1802 XFC	Припой для пайки 1802 системы Ag-Cd-Cu-Zn предназначен для капиллярного соединения сплавов на основе железа, меди и никеля. Высокое содержание Ag и Cd позволяет получать замечательную растекаемость, низкую температуру пайки и высокие механические свойства соединений, Высокая плотность, водо- и газо- непроницаемость.
1810 - 1810 F 1810 T - 1810 XFC (R)	Универсальный и экономичный низкотемпературный сплав для пайки предназначен для соединения сплавов из меди, латуни, бронзы и сталей. Рекомендован для соединения разнородных металлов и соединений, таких как углеродистые и легированные стали с медью, латунию или бронзой.
1820 - 1820 XFC	Припой для пайки с высоким содержанием серебра, идеально подходит для высокопрочной пайки. Относительно низкая температура плавления уменьшает риск перегрева деталей, а низкое сопротивление, позволяет использовать припой в электрических компонентах.

2.2.10 САМОФЛЮСУЮЩИЕСЯ ПРИПОИ ДЛЯ ПАЙКИ МЕДИ

Самофлюсующиеся медные припои

Обозначение	Описание
SP 5429	Специально разработанный припой в виде пасты готовой к применению, содержит в себе оба компонента: наполнительный сплав в виде порошка и необходимый флюс. Стабильность консистенции пасты достигается путем применения специального связующего, который позволяет поддерживать оба компонента в форме суспензии. Пастообразный припой позволяет оператору обеспечить высокую надежность соединения благодаря полному проникновению припоя в место контакта.
1803D	Самофлюсующийся припой для пайки меди с медью.
1805	Самофлюсующийся припой для пайки меди с медью.
4270	Самофлюсующийся припой для пайки меди с медью.
RB 5246	RB 5246 медно-фосфорный припой в форме прутка для капиллярного соединения деталей из меди и медных сплавов. В случае соединения меди с медью, применение флюса не требуется.
RB 5280	RB 5280 является медно-фосфорный припой с добавлением 2% серебра, разработан для соединения деталей из меди и медных сплавов. Добавка Ag позволяет увеличить текучесть, получать плотное, водо- и газонепроницаемое соединение.
RB 5283	RB 5283 припой системы Cu-Ag-P, содержащий 15% Ag, для капиллярного соединения меди и медных сплавов. Добавка Ag позволяет получать замечательную растекаемость и повышает механическую прочность соединения. Плотное, водо- и газонепроницаемое соединение.
RB 5286	RB 5286 припой системы Cu-Ag-P, содержащий 5% Ag, для соединения меди и медных сплавов. Добавка Ag позволяет увеличить текучесть, капиллярность, получать плотное, водо- и газонепроницаемое соединение. Выпускается в виде прутка. Цвет подобен цвету меди (после чистки).

2 Припой для "МЯГКОЙ" и "ТВЁРДОЙ" ПАЙКИ

2.3.10 ПРИПОИ ДЛЯ ГАЗОВОЙ СВАРКИ И "ТВЁРДОЙ" ПАЙКИ

Припои для пайки латуней и бронз

Обозначение	Описание
146 - 146 F - 146 MF - 146 XFC (R)	Припой на основе бронзы для пайки чугунов, деталей из углеродистых сталей, также рекомендуется для гальванизируемых сталей и сплавов на основе меди.
16 - 16 F 16 T 16 XFC	Серебросодержащий припой для получения высокопрочных соединений углеродистых и легированных сталей, и особенно подходит для пайки карбидных вставок. Исключительно высокая прочность соединения, стойкость к трещинообразованию. Возможность эксплуатации при значительных ударных нагрузках.
18 - 18 F 18 MF 18 XFC	Пруток для пайко-сварки применяется для ремонта деталей из латуней, бронз и медных сплавов. Сплав для пайки с небольшим содержанием серебра применяется для широкого ассортимента латуней, бронз и их комбинаций, также применим для разнородного соединения медных сплавов со сплавами на основе железа. Бронзовый припой обеспечивает максимальную прочность при хорошей текучести. Добавка раскислительных элементов защищает цинк от выгорания.
185 - 185 F 185 XFC (R)	Припой для пайко-сварки на основе Cu-Zn-Ni, предназначен для ремонта и восстановления металлических компонентов.
186 F	Покрытый флюсом припой для пайки 186 F, на основе Cu-Zn-Ni-Sn служит как замечательный антифрикционный и коррозионностойкий материал. Так как 186 F имеет очень низкий коэффициент трения, защитное покрытие из этого сплава может значительно увеличить работоспособность компонентов. Может использоваться для восстановления поврежденных деталей с высокими допусками.
80 - 80 MF 80 XFC	Сплав 80 рекомендован для высокопрочного соединения трубчатых шасси, бронзовых подшипников и как замечательное антифрикционное покрытие штоков и т. д.
RT 3210	Рекомендован для высокопрочного соединения трубчатых шасси, бронзовых подшипников и как замечательное антифрикционное покрытие штоков и т. д.
RT 4998	Рекомендован для высокопрочного соединения трубчатых шасси, бронзовых подшипников и как замечательное антифрикционное покрытие штоков и т. д.
RT 5096	RT 5096 является сплавом на основе латуни содержащий серебро. Добавка серебра позволяет проводить работы при более низких температурах, улучшает механические свойства и повышает коррозионную стойкость. Идеально подходит для соединения стальных труб с гальваническим покрытием. Качественное соединение путем пайко-сварки плохо подогнанных деталей.

2.3.20 ПРИПОИ ДЛЯ ИЗНОСОСТОЙКОЙ НАПЛАВКИ

Износостойкие Материалы с Карбидами

Обозначение	Описание
CastoDrill 8800	Покрытый флюсовой обмазкой прутки сплава на основе бронзы с карбидами вольфрама, применяется при кислородно-ацетиленовой наплавке на компоненты, подвергающиеся высокому абразивному износу. Так же рекомендован для бурового инструмента. Карбиды вольфрама различного размера распределены в прочной матрице.
TeroCote® 7888 SH с карбидами	Высококачественный продукт 7888 SH в виде гибкого шнура, применяется для получения износостойкого покрытия, Состоит из никелевой проволоки, покрытой эластичной смесью, содержащей смесь сферических карбидов и порошка на никелевой основе. Последний имеет уникально эффективное самофлюсующее воздействие, которое придает материалу 7888 SH исключительную растекаемость. В результате гладкое защитное покрытие может быть нанесено легко и быстро при пониженном риске перегрева основного металла. 7888 SH - чрезвычайно прочное защитное покрытие состоящее из большого количества твердых сферических карбидов вольфрама в прочной никельхромовой матрице. Такая структура позволяет получить чрезвычайно эффективное покрытие стойкое к абразивному износу. Коррозионностойкая матрица выдерживает удары, предотвращая выкрашивание карбидов W из пластичной матрицы.
TeroCote® 7888 T с карбидами	7888 T в виде гибкого шнура, применяется для получения износостойкого покрытия, состоит из никелевой проволоки, покрытой эластичной смесью, содержащей смесь карбидов неправильной формы и порошка на никелевой основе. Последний имеет уникальное эффективное самофлюсующее воздействие, которое придает материалу 7888 T исключительную растекаемость. В результате гладкое защитное покрытие может быть нанесено легко и быстро при пониженном риске перегрева основного металла. Каждая катушка 7888 T содержит непрерывный шнур одинакового диаметра без соединений для получения стабильного результата при наличии автоматической системы подачи. Материал 7888 T позволяет получить чрезвычайно эффективное покрытие стойкое против абразивного износа. Коррозионностойкая матрица выдерживает удары, предотвращая выкрашивание карбидов W из пластичной матрицы.
TeroCote® E 7620 с карбидами	Высококачественный продукт E 7620 в виде прутка, применяется для получения износостойкого покрытия, из никелевого прутка, покрытого эластичной смесью, содержащей карбиды и порошок на никелевой основе, позволяет получать эффективное покрытие, стойкое против эрозийного и абразивного износа. Состав коррозионностойкой матрицы позволяет поглощать удары, а угловатый профиль кристаллов карбидов предотвращает их выкрашивание из матрицы.

2 Припой для "МЯГКОЙ" и "ТВЁРДОЙ" ПАЙКИ

Износостойкие Материалы с Карбидами (Продолжение)

Обозначение	Описание
TeroCote® E 7622	Высококачественный продукт E 7622 в виде гибкого шнура, применяется для получения износостойкого покрытия, состоит из стальной проволоки, покрытой эластичной смесью, содержащей смесь карбидов и порошка на никелевой основе, позволяет получать эффективное покрытие, стойкое против эрозионного и абразивного износа. Состав коррозионностойкой матрицы позволяет гасить удары, а угловатый профиль кристаллов карбидов предотвращает их выкрашивание из матрицы.
Ultimium® 8811	Карбидосодержащий пруток в самофлюсующейся металлической матрице для получения наибольшего сопротивления износу благодаря высокой концентрации карбидов. Применяется для деталей из сталей, нержавеющей сталей и чугунов с применением ацетилен-кислородной или аргоно-дуговой технологий. Этот уникальный материал формирует защитный слой без перемешивания с основным материалом. Высокая плотность карбидных твердых фаз. Трещиностойкий. Нет деформации детали. Идентификация прутка: темно серое покрытие.
Diamax M	DiaMax M не разлагается при перегреве, имеет низкую склонность к охрупчиванию и гомогенное распределение карбидов. DiaMax M является наиболее эффективным против эрозии и абразии.
Ultimium 8888	Ultimium 8888 в виде прутка, является композиционным материалом на основе никеля с большим содержанием карбидов вольфрама. Такое функциональное покрытие применяется для резки и сверления. Покрытие толщиной 5-10 мм гарантирует замечательную износостойкость и коррозионную защиту.
Ultimium 8888 Cutter	Castolin 8888 Cutter был специально разработан для получения максимальной возможности резки. Используются только крупноразмерные кристаллы карбидов.
E 7650	Castolin 7650 CR имеет замечательные характеристики текучести и смачиваемости. Предназначен для нанесения покрытия, ремонта и защиты низколегированных сталей, содержащих более 0,5% С и чугунов.

Износостойкие Материалы без Карбидов

Обозначение	Свойства
CastoDur® 901	Сплав на основе кобальта для наплавки защитных покрытий, стойких к абразивному износу, ударам и давлению при нормальных и повышенных температурах эксплуатации. Покрытие является коррозионностойким с высокими прочностными свойствами при повышенных температурах.
CastoDur® 906	Присадочный материал на основе кобальта применяется, когда необходима невысокая твердость при высокой абразивной и коррозионной стойкости.
CastoDur® 912	Присадочный материал на основе кобальта. Этот сплав применяется когда необходима средняя твердость, абразивная и коррозионная стойкость, а стойкость к ударам не обязательна.
14 F	Покрытый флюсом припой из чугуна, применяется при ремонте трещин, газовых пузырей, литейных дефектов и восстановления поврежденных частей.

2.4.10 ПРИПОИ ДЛЯ "МЯГКОЙ" ПАЙКИ

Припой для Мягкой Пайки

Обозначение	Описание
157 - 157 T	157 сплав для пайки содержащий серебро и не содержащий свинец или кадмий, рекомендован для применения в пищевой промышленности. Механические свойства соединений выше, чем соединений, выполненных с применением традиционных (свинцово-оловянных) сплавов, что является предпочтительным в условиях сервисного обслуживания.
1827 -1827 T	Припой для мягкой пайки на основе кадмия с добавкой серебра. Рекомендуются для соединения алюминия с медью.
197	Цинк- кадмиевый припой для мягкой пайки.

Припой для Пайки Легких Металлов

Обозначение	Описание
190	Рекомендован для прочного соединения алюминия и некоторых алюминиевых сплавов. Идеально подходит для пайки мебели, арматуры, оконных рам, алюминиевой посуды, а также элементов в авиационной и радиоэлектронной промышленности. Припой Castolin 190 можно использовать, применяя газокислородную горелку либо аргодуговую технологию. Алюминиево-кремниевый сплав обеспечивает хорошую механическую прочность соединения и высокую коррозионную стойкость. Припой имеет низкую температуру плавления, что минимизирует эффект коробления, хорошую растекаемость и обеспечивает цвет соединения, близкий к большинству алюминиевых сплавов. Не применяется для деталей, требующих последующего анодирования или для алюминиевых сплавов, содержащих более чем 1.5% магния. 190: Пруток. 190 MF: Пруток, покрытый флюсом с минимальным количеством.
190 CW 190 CWT	Пруток припоя AlSi12, покрытый некоррозионным флюсом. Типичное применение - холодильное оборудование и системы кондиционирования воздуха.
1185 MF	Припой с малым количеством флюса, применяется для ремонта деталей изготовленных из меди, медных сплавов и их соединения с никелевыми сплавами либо с чугуном, где требуется высокая коррозионная стойкость. Из-за чрезвычайно высокой коррозионной стойкости рекомендован для работы в морской воде, минеральных и органических кислотах (5%-й раствор серной, фтористой, соляной, уксусной кислот), в солевых и щелочных растворах.
1902	1902 припой является сплавом магния с алюминием. Разработан для пайко-сварки литых деталей из магниевых сплавов.
21 - 21F	Алюминиевый припой с флюсовой обмазкой предназначен для ремонта и изготовления деталей из деформируемых и литейных алюминиевых сплавов с низким тепловложением, и высокой прочностью. Не применим для деталей, требующих последующего анодирования. Быстрое затвердивание идеально подходит для стыкового соединения.
AluTin 51	Мягкий припой, подходит для соединения алюминия с другими металлами.

2 Припой для "МЯГКОЙ" и "ТВЁРДОЙ" ПАЙКИ

2.5.10 ФЛЮСЫ

Флюсы для Пайки Латуней и Бронз

Обозначение	Описание
16	Пастообразный флюс для капиллярной пайки припоем на основе медно-цинково-никелевого сплава. При повышенных температурах флюс разрушает оксидную пленку и активирует поверхность основного металла. В результате улучшается смачиваемость и увеличивается капиллярный эффект в зазоре между двумя соединяемыми поверхностями.
18	Пастообразный флюс для капиллярной пайки припоем на основе медно-цинково-никелевого сплава. При повышенных температурах флюс разрушает оксидную пленку и активирует поверхность основного металла. В результате улучшается смачиваемость и увеличивается капиллярный эффект в зазоре между двумя соединяемыми поверхностями. Подготовленные поверхности позволяют присадочному материалу надежно соединять детали, а состав флюса препятствует выгоранию цинка.
185 А	Пастообразный флюс для капиллярной пайки припоем на основе медно-цинково-никелевого сплава. При повышенных температурах флюс разрушает оксидную пленку и активирует поверхность основного металла. В результате улучшается смачиваемость и увеличивается капиллярный эффект в зазоре между двумя соединяемыми поверхностями. Флюс 185 А разработан для применения при двух методах нагрева: газокислородное пламя и в печи без газовой защиты.
Atmos	Флюс для пайки латуни/бронзы. Малый остаток флюса после пайки.
P	Флюс для пайки латуни/бронзы, способствует улучшению смачиваемости, хорошо удаляет оксидную пленку.

Флюсы для Легких Сплавов

Обозначение	Описание
190	Порошкообразный флюс Castolin 190 предназначен для использования совместно с припоем Castolin 190. Порошок является раскислителем, упрощающим пайку. Для предотвращения коррозии, остатки флюса должны быть удалены. Соединяемые припоями сплавы должны содержать не более 1.5% Mg.
190 NH	Флюс предназначен для работы с припоями 190 или PN 3602. Порошок является раскислителем, упрощающим пайку. Возможна значительная экономия времени, так как применение 190 NH/ PF не вызывает коррозии, не требуется удаления остатков флюса.

Флюсы для Легких Сплавов

Обозначение	Описание
190 PF	Пастообразный флюс Castolin 190 PF предназначен для использования с припоем Castolin 190. Флюс является раскислительным, упрощающим пайку. Возможна значительная экономия времени, так как применение 190 PF не вызывает коррозии, не требует удаления остатков флюса. Флюс был разработан специально при автоматизации производства для упрощения дозирования.

22	Флюс для пайко-сварки алюминиевых деталей.
-----------	--

Прочие Флюсы

Обозначение	Описание
14	Флюс для пайки чугуна с применением припоя 14. Применяется когда требуется высокая прочность при ремонте трещин, сквозных отверстий, литейных дефектов и восстановления изношенных частей.

FP 4635	Флюс для аргонодуговой сварки алюминиевых бронз.
----------------	--

Флюсы для Мягкой Пайки

Обозначение	Описание
157 A	157 A флюс в виде жидкости, предназначен для пайки стали, меди, эффективно удаляет оксиды и помогает припою равномерно растекаться в соединении, делая его плотным и крепким.
157 N	Флюс в виде пасты предназначен для пайки стали, меди, эффективно удаляет оксиды и помогает припою равномерно растекаться в соединении, делая его плотным и крепким.
157 NC	Флюс для мягкой пайки в пастообразной форме, готовый к применению.
197 C	Некоррозионный флюс для мягкой пайки меди и ее сплавов.
AluTin 51 L	Флюс для мягкой пайки предназначен для соединения алюминия с другими металлами, в первую очередь с медью.

Флюсы для Серебросодержащих Припоев

Обозначение	Описание
FX 6103	Флюс для пайки серебросодержащими припоями преимущественно для соединения маленьких деталей, когда требуется его быстрая и высокая активность.
FX 7989	Флюс для пайки серебросодержащими припоями свинцовистых бронз.
PastaFlux 600	Флюс для пайки серебросодержащими припоями общего назначения.

2 Припой для "МЯГКОЙ" и "ТВЁРДОЙ" ПАЙКИ

Флюсы для Серебросодержащих Припоев (Продолжение)

Обозначение	Описание
FX 3026	Специальный флюс для пайки спеченных металлов.
1020	Флюс для капиллярной пайки припоями системы Ag-Cu-Zn-Sn. Высокое содержание Ag позволяет получать замечательное растекание, низкую температуру пайки и повышенные механические свойства соединений при высокой, водо- и газо- непроницаемости.
1703 PF	Флюс для серебросодержащих припоев для пайки карбидов вольфрама к сталям или нержавеющей сталям, сплавам содержащим марганец и никель (1702, 1703).
1802 Atmosin	Порошкообразный флюс для капиллярной пайки серебросодержащими припоями. При повышенной температуре флюс разрушает оксидную пленку базового металла и активирует поверхность. В результате улучшается смачиваемость и увеличивается капиллярный эффект в зазоре между двумя соединяемыми поверхностями. Возможно нанесение достаточно толстого слоя флюса, который хорошо сцепляется с поверхностью базового сплава в процессе нагрева.
1802 HF	Порошкообразный флюс для капиллярной пайки серебросодержащими припоями. При повышенной температуре флюс разрушает оксидную пленку базового металла и активирует поверхность. В результате улучшается смачиваемость и увеличивается капиллярный эффект в зазоре между двумя соединяемыми поверхностями. Флюс 1802 HF хорошо подходит для индукционной пайки.
1802 PF Atmosin	Пастообразный флюс для капиллярной пайки серебросодержащими припоями. При повышенной температуре флюс разрушает оксидную пленку базового металла и активирует поверхность. Возможно нанесение достаточно толстого слоя флюса, который хорошо сцепляется с поверхностью базового сплава в процессе нагрева. При массовом производстве (пайка в печи) позволяет упростить процесс пайки, что увеличивает производительность.
181 Atmosin	Порошкообразный флюс для капиллярной пайки серебросодержащими припоями. При повышенной температуре флюс разрушает оксидную пленку базового металла и активирует поверхность. Возможно нанесение достаточно толстого слоя флюса, который хорошо сцепляется с поверхностью базового сплава в процессе нагрева.
181 PF Atmosin	Пастообразный флюс для капиллярной пайки серебросодержащими припоями. При повышенной температуре флюс разрушает оксидную пленку базового металла и активирует поверхность. Возможно нанесение достаточно толстого слоя флюса, который хорошо сцепляется с поверхностью базового сплава в процессе нагрева. При массовом производстве (пайка в печи) позволяет упростить процесс пайки, что увеличивает производительность.
ActivaTec® 1000	Пастообразный флюс применяется для всех припоев с высоким содержанием серебра.
Albro	Флюс для серебросодержащих припоев, обладающий продолжительной активностью и высокой теплостойкостью. Рекомендуется его применение для пайки алюминиевых бронз.

2.6.10 ПРИПОИ И ПАСТЫ ДЛЯ "МЯГКОЙ" ПАЙКИ

Пасты для Пайки Легких Припоев

Обозначение	Описание
190 AL	Припой в пастообразном виде предназначен для применения без дополнительной подготовки и позволяет изготавливать или ремонтировать изделия с высокой прочностью. Готовая к использованию паста получается путем смешивания припоя 190 с флюсом 190 NH. Этот продукт имеет консистенцию, позволяющую его использование с автоматическим дозирующим устройством большинства автоматических систем.

Пасты для Мягкой Пайки

Обозначение	Описание
157 PA	Припой в виде пасты, предлагается как нетоксичный материал, не содержащий свинец и сурьму.
CastoTin® 1	Оловянисто-свинцовая паста для мягкой пайки, содержащая коррозионно активный флюс. Может быть использована для пайки нержавеющей сталей, сплавов на основе железа и меди.
CastoTin® 2	CastoTin 2 - оловянистая паста для мягкой пайки, содержащая коррозионно активный флюс. Может быть использована для пайки нержавеющей сталей, сплавов на основе железа, никеля и меди.
CastoTin® 3	CastoTin 3 - оловянисто-свинцовая паста для мягкой пайки, содержащая некоррозионный флюс. Применяется для медных сплавов.

2 Припой для "МЯГКОЙ" и "ТВЁРДОЙ" ПАЙКИ

Пасты для Пайки Серебросодержащими припоями без Кадмия

Обозначение	Описание
FL 4948	Для пайки хромированных деталей. Так же рекомендован в случае требования минимального количества флюсовых остатков.
1666 PA	Припой для пайки Ag-Zn-Cu-Sn в виде пасты для капиллярного соединения нержавеющей сталей, сплавов на основе железа, меди и никеля. Высокое содержание серебра улучшает растекаемость и прочность соединения. Паста состоит из смеси присадочного материала, и соответствующего флюса в идеальной пропорции и специального инертного органического связующего вещества, для сохранения пасты в стабильной, готовой к применению форме.
1800 PA	Сплав для пайки Ag-Zn-Cu-Sn в виде пасты для капиллярного соединения деталей из нержавеющей сталей, сплавов на основе железа, меди и никеля. Высокое содержание серебра улучшает растекаемость и прочность соединения. Готовая к применению паста состоит из смеси присадочного материала, соответствующего флюса в идеальной пропорции и специального инертного органического связующего вещества, для сохранения пасты в стабильной форме.
1800 PB	Припой для пайки Ag-Zn-Cu-Sn в виде пасты, имеющей более густую консистенцию чем паста 1800 PA.
181 PA	Припой Cu-Zn-Ag в виде пасты для капиллярной пайки спеченных твердых материалов со сплавами на основе железа, меди и никеля. Паста состоит из смеси присадочного материала, соответствующего флюса в идеальной пропорции и специального инертного органического связующего вещества, для сохранения пасты в стабильной, готовой к применению форме. Добавка серебра улучшает растекаемость и прочность соединения.

Пасты для Пайки Серебросодержащими припоями с Кадмием

Обозначение	Описание
1802 PA	Припой для пайки Ag-Zn-Cd-Cu в виде пасты для капиллярного соединения сплавов на основе железа, меди и никеля. Высокое содержание серебра улучшает растекаемость и прочность соединения. Паста состоит из смеси порошкового сплава, соответствующего флюса в идеальной пропорции и специального инертного органического связующего вещества, для сохранения пасты в стабильной, готовой к применению форме.
1802 PB	1802 PB является версией пасты 1802 PA, имеет более густую консистенцию.
1802 PC	1802 PC является версией пасты 1802 PA, имеет более густую консистенцию, а так же содержит большее количество порошка припоя, чем другие пасты серии 1802.
6103 PA	Сплав для пайки Ag-Zn-Cd-Cu в виде пасты для капиллярного соединения сплавов на основе железа, меди и никеля. Высокое содержание Ag плюс Cd, обеспечивает высокую текучесть, пониженную температуру пайки и высокие механические свойства соединения. Плотное, водо- и газонепроницаемое соединение. Применяется для надежного соединения деталей с малым зазором.
CastoSil	Сплав для пайки Ag-Zn-Cd-Cu в виде пасты, на водной основе.
PN 38711 PN 38712 PN 38714 PN 38717 PN 38750 PN 38770	Пасты для пайки без флюса, содержат порошки припоя, суспензированные в инертном органическом связующем. После пайки не остается никаких следов либо окрашивания поверхности деталей. Эти пасты предназначены для применения в массовом производстве для пайки в печи с контролируемой атмосферой. Пасты предназначены для капиллярного соединения деталей с высокой температурой эксплуатации.

Для получения более детальной информации и правильного выбора материала, пожалуйста, обращайтесь в ближайшее отделение Castolin.

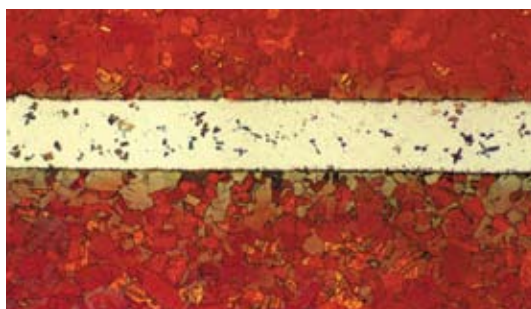
2 Припой для "мягкой" и "твёрдой" пайки

КОММЕНТАРИИ

Припой с высоким содержанием серебра имеет следующие преимущества:

- Хорошая текучесть присадочного материала позволяет легко проводить процесс пайки. Рабочая температура этих сплавов ниже 650°C, что позволяет работать с низким тепловложением. Рост зерна при нагреве снижает механические свойства металла, поэтому очень важно лимитировать тепловую нагрузку. Пайка с применением сплавов с высоким содержанием серебра оказывает минимальное воздействие на структуру соединения (см. рисунок внизу слева) и, таким образом, сохраняет его свойства.
- Паяный шов имеет хорошую пластичность, что проявляется при эксплуатации паянных деталей (вибрационная стойкость, прочность на разрыв, усталость и др.).
- Использование этих сплавов позволяет уменьшить время нагрева, и чистки от остатков флюса, и значительно сократить производственные и энергетические затраты.

УВЕЛИЧЕНИЕ 200 x







Капиллярное паяное соединение с использованием сплава Xiprer 1802 (содержание Ag - 40%).

УВЕЛИЧЕНИЕ 200 x



Увеличение размера зерна после пайки сплавом Cu-P-Ag с низким содержанием серебра.

ТИПЫ ФЛЮСОВЫХ ПОКРЫТИЙ НА ПРУТКАХ ДЛЯ ПАЙКИ

	F	ПОКРЫТИЕ СТАНДАРТНОГО КАЧЕСТВА	
	XFC ®	ЭЛАСТИЧНОЕ ® ГИБКОЕ ПОКРЫТИЕ	
	NF	ТОНКОЕ ПОКРЫТИЕ	
	ZF	УЛЬТРАТОНКОЕ ПОКРЫТИЕ	
	MF	МАЛОЕ/ПОРЦИОННОЕ ПОКРЫТИЕ	

АССОРТИМЕНТ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПАЙКИ

Продукт	Химический состав, %								Температура плавления, °С		Форма	Цвет
	Ag	Cu	Zn	Sn	Cd	Si	Ni	Другие	Solidus	Liquidus		Цвет
Порошковые сплавы для пайки (P)												
1800 P	56,8	21,9	Осн.	5.3					625	665	Порошок	
1802 P	40	18,3	Осн.		24.1				595	630	Порошок	
181 P	19,6	46,0	Осн.						740	835	Порошок	
Серебросодержащие Сплавы без Кадмия												
1020 F	56,7	21,9	Осн.	5.3					625	665	F	Розовый
1020 XFC®	56,7	21,9	Осн.	5.3					625	665	XFC®	Розовый
1655	34,3	35,5	Осн.	2.9					655	755	Пруток	
1655 F	34,3	35,5	Осн.	2.9					655	755	F	Белый
1665	39,3	30,3	Осн.	2.2					660	720	Пруток	
1665 F	39,3	30,3	Осн.	2.2					660	720	F	Белый
1665 T	39,3	30,3	Осн.	2.2					660	720	Проволока	
1665 XFC®	39,3	30,3	Осн.	2.2					660	720	XFC®	Белый
1666	45,1	25,3	Осн.	2					660	700	Пруток	
1666 T	45,1	25,3	Осн.	2					660	700	Проволока	
1666 XFC®	45,1	25,3	Осн.	2					660	700	XFC®	Зеленый
1703	49	16,3	Осн.			4.7	7.6		680	705	Пруток	
1800	56,8	21,9	Осн.	5.3					625	665	Пруток	
1800 T	56,8	21,9	Осн.	5.3					625	665	Проволока	
181	19,6	46,0	Осн.						740	835	Пруток	
181 F	19,6	46,0	Осн.						740	835	F	Белый
181 T	19,6	46,0	Осн.						740	835	Проволока	
Серебросодержащие Сплавы с Кадмием												
1010 XFC®	37,9	20,3	Осн.		21.4				615	670	XFC®	Белый
1030 F	35	25,7	Осн.		19.5				625	695	F	Пурп.
1030 XFC®	35	25,7	Осн.		19.5				625	695	XFC®	Пурп.
1700	35	25,7	Осн.		19.5				625	695	Пруток	
1702	49,3	15,6	Осн.		16.3		2.8		635	655	Пруток	
1802	40	18,3	Осн.		24.1				595	630	Пруток	
1802 F	40	18,3	Осн.		24.1				595	630	F	Белый
1802 T	40	18,3	Осн.		24.1				595	630	Проволока	
1802 XFC®	40	18,3	Осн.		24.1				595	630	XFC®	Белый
1810	29,8	27,5	Осн.		23.6				604	683	Пруток	
1810 F	29,8	27,5	Осн.		23.6				604	683	F	Белый
1810 XFC®	29,8	27,5	Осн.		23.6				604	683	XFC®	Белый
1820	18,2	40,7	Осн.		13.5			0.5	610	750	Пруток	
1820 XFC®	18,2	40,7	Осн.		13.5			0.5	610	750	XFC®	Белый
Серебросодержащие Сплавы без Кадмия Серии EcoBraze												
38220 B	19,4	43,8	Осн.	0.2					740	815	Пруток	
38220 F	19,4	43,8	Осн.	0.2					740	815	F	Белый
38220 T	19,4	43,8	Осн.	0.2					740	815	Проволока	
38225 B	25,9	39,7	Осн.	2.1					680	760	Пруток	
38225 F	25,9	39,7	Осн.	2.1					680	760	F	Белый
38225 T	25,9	39,7	Осн.	2.1					680	760	Проволока	
38234 B	34	36,6	Осн.	2.2					630	730	Пруток	
38234 F	34	36,6	Осн.	2.2					630	730	F	Белый
38234 T	34	36,6	Осн.	2.2					630	730	Проволока	
38240 B	40,7	29,3	Осн.	2					650	710	Пруток	
38240 F	40,7	29,3	Осн.	2					650	710	F	Белый
38240 T	40,7	29,3	Осн.	2					650	710	Проволока	
38244 B											Пруток	
38244 F											F	Белый
38244 T											Проволока	
38245 B	45	26,7	Осн.	2.7					640	680	Пруток	
38245 F	45	26,7	Осн.	2.7					640	680	F	Белый
38245 T	45	26,7	Осн.	2.7					640	680	Проволока	
38245 XFC®	45	26,7	Осн.	2.7					640	680	XFC®	Белый
38249 B	49	16,3	Осн.			4.7	7.6		680	705	Пруток	
38249 T	49	16,3	Осн.			4.7	7.6		680	705	Проволока	
38255 B	54,3	21,1	Осн.	2.2					630	660	Пруток	
38255 F	54,3	21,1	Осн.	2.2					630	660	F	Белый
38255 T	54,3	21,1	Осн.	2.2					630	660	Проволока	
38256 B	56,8	22,3	Осн.	5.3					625	665	Пруток	
38256 F	56,8	22,3	Осн.	5.3					625	665	F	Белый
38256 T	56,8	22,3	Осн.	5.3					625	665	Проволока	
38256 XFC®	56,8	22,3	Осн.	5.3					625	665	XFC®	Белый

2 Припой для "мягкой" и "твёрдой" пайки

АССОРТИМЕНТ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПАЙКИ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

Продукт	Химический состав, %							Температура плавления, °C		Форма	Цвет	
	Ag	Cu	Zn	Sn	Cd	Si	Ni	Другие	Solidus		Liquidus	Флюсового Покрытия
Серебросодержащие Сплавы с Кадмием Серии EcoBrazе												
38320 В	18,2	40,7	Осн.		13,5	0,20			610	750	Пруток	
38320 XFC®	18,2	40,7	Осн.		13,5	0,20			610	750	XFC®	Белый
38330 В	30,4	27,2	Осн.		20,5				610	690	Пруток	
38330 F	30,4	27,2	Осн.		20,5				610	690	F	Белый
38330 T	30,4	27,2	Осн.		20,5				610	690	Проволока	
38330 XFC®	30,4	27,2	Осн.		20,5				610	690	XFC®	Белый
38334 В	33,9	22,6	Осн.		19,6				610	680	Пруток	
38334 F	33,9	22,6	Осн.		19,6				610	680	F	Белый
38334 T	33,9	22,6	Осн.		19,6				610	680	Проволока	
38335 В	34,7	25,2	Осн.		18,2				610	670	Пруток	
38335 F	34,7	25,2	Осн.		18,2				610	670	F	Белый
38335 T	34,7	25,2	Осн.		18,2				610	670	Проволока	
38335 XFC®	34,7	25,2	Осн.		18,2				610	670	XFC®	Белый
38340 В	39,8	19,4	Осн.		20,5				595	630	Пруток	
38340 F	39,8	19,4	Осн.		20,5				595	630	F	Белый
38340 T	39,8	19,4	Осн.		20,5				595	630	Проволока	
38340 XFC®	39,8	19,4	Осн.		20,5				595	630	XFC®	Белый
38345 В	44,3	15	Осн.		23,5				605	620	Пруток	
38345 F	44,3	15	Осн.		23,5				605	620	F	Белый
38345 T	44,3	15	Осн.		23,5				605	620	Проволока	

2.2.10 САМОФЛЮСУЮЩИЕСЯ ПРИПОИ ДЛЯ ПАЙКИ МЕДИ

Продукт	Химический состав, %				Температура плавления, °C	
	Ag	Cu	Другие	P	Solidus	Liquidus
Самофлюсующиеся Медные Сплавы						
1803D	15	Основа		5	645	800
1805	2	Основа		6,2	645	825
4270		Основа		6,8	710	820
RB 5246		Основа		7	715	805
RB 5280	2	Основа		7	650	820
RB 5283	15	Основа		5	650	802
RB 5286	5	Основа		6	650	810

2.3.10 ПРИПОИ ДЛЯ ГАЗОВОЙ СВАРКИ И "ТВЕРДОЙ" ПАЙКИ

Продукт	Химический состав, %						Температура плавления, °C	
	Ag	Cu	Zn	Cd	Si	Другие	Solidus	Liquidus
Латунные/Бронзовые Сплавы								
146		60	39			1	885	905
146 F		60	39			1	885	905
146 MF		60	39			1	885	905
146 XFC®		60	39			1	885	905
16	1	48,1	Осн.			1	885	915
16 F	1	48,1	Осн.			1	885	915
16 T	1	48,1	Осн.			1	885	915
16 XFC®	1	48,1	Осн.			1	885	915
18	1	57,8	Осн.			0,5	879	895
18 F	1	57,8	Осн.			0,5	879	895
18 MF	1	57,8	Осн.			0,5	879	895
18 XFC®	1	57,8	Осн.			0,5	879	895

2.3.10 ПРИПОИ ДЛЯ ГАЗОВОЙ СВАРКИ И "ТВЕРДОЙ" ПАЙКИ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

Product	Химический состав, %						Температура плавления, °C	
	Ag	Cu	Zn	Cd	Si	Другие	Solidus	Liquidus
Латунные/Бронзовые Сплавы								
185		47,5		Осн.		0,5	890	915
185 F		47,5		Осн.		0,5	890	915
185 XFC®		47,5		Осн.		0,5	890	915
186 F		43,4		Осн.		1	820	860
80		54,2	Осн.			,3	885	910
80 MF		54,2	Осн.			,3	885	910
80 XFC®		54,2	Осн.			,3	885	910
RT 3210		54,2	Осн.			,3	885	910
RT 4998		48,9	Осн.			,3		
RT 5096	1	57,8	Осн.			,3		
Функциональные Покрытия								
CastoDrill 8800	1	47,6	42,6				885	910

Продукт	Химический состав, %										Температура пл., °C		
	Ni	Fe	Sn	Si	C	Co	Cr	W	Другие	WC%	Твердость	Solidus	Liquidus
Сплавы для Износостойких Покрытий													
CastoDur® 901	1,1	1,1		1,1	2,53	Осн.	32,2	12,21	,2		55-57 HRC		
CastoDur® 906	2,56		2,68	1,48	1,26	Осн.	29	4,7	,2		43,5 HRC		
CastoDur® 912	2,56	2,7		1,49	1,55	Осн.	30,1	8,75	,2		46,6 HRC		
TeroCote® 7888 SH	Осн.			3,1			11		3,2	65%	380-400 HV	1080	1120
TeroCote® 7888 T	Осн.			3,1			11		3,2	65%	400-430 Hv	1080	1120
TeroCote® E 7620	Осн.			3,1			11		3,2	74%	350-450 Hv	1080	1120
TeroCote® E 7622	Осн.	2,8		3,6			11		,5	74%	360-420	1080	1120
Ultimum® 8811	Осн.	2			,69				12	74%	350-450 Hv	1050	1120
Diamax M	Осн.								2		н.д.		
Ultimum 8888	Осн.			3,7			9		5		н.д.		
Ultimum 8888 Cutter	Осн.			3,7			9		5		н.д.		
7650	Осн.						30		10		н.д.		

2.4.10 ПРИПОИ ДЛЯ "МЯГКОЙ" ПАЙКИ.

Продукт	Химический состав, %							Температура пл., °C	
	Ag	Cu	Zn	Al	Sn	Pb	Si	Solidus	Liquidus
Мягкая пайка и Пайка Легких Металлов									
1185 MF		90		9				1020	1040
157	3,5				Осн.			221	221
157 T	3,5				Осн.			221	221
1827	1,6		16,3					270	280
1827 T	1,6		16,3					270	280
190				88			12	570	580
1902				8,5				443	599
194 CW			98	2				380	390
194 CW T			98	2				380	390
197			Осн.			Cd		265	320
21				Основа			5,3	570	630
21 F				Основа			5,3	570	630
AluTin 51					31,6	Осн.		160	240

2 Припой для "мягкой" и "твёрдой" пайки

2.5.10 ФЛЮСЫ

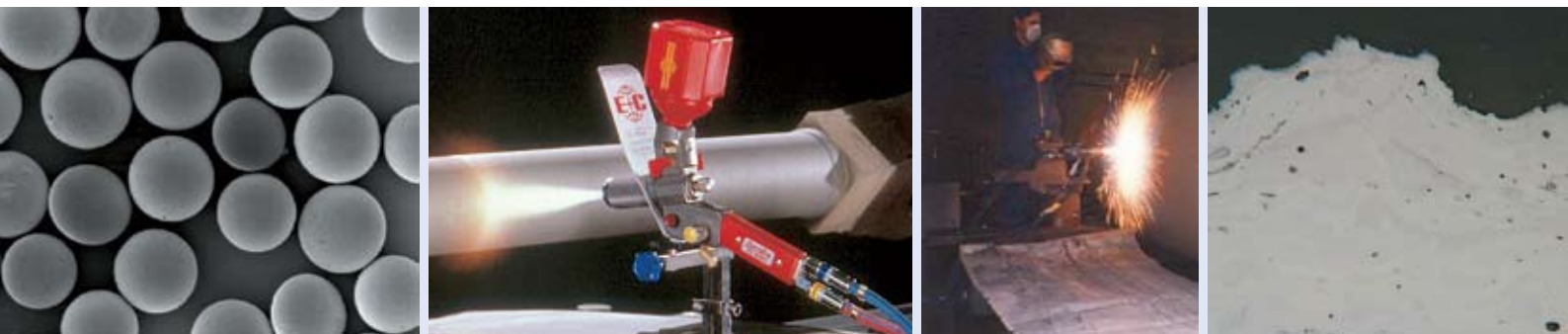
Продукт	Температура плавления, °C		Вид флюса	Свойства флюса
	Solidus	Liquidus		
Флюсы для Пайки Лагуней/Бронз				
16	700	1000	Темно-серая Паста	Некоррозионный
18	700	1000	Желтая Паста	Некоррозионный
185 A	700	1000	Голубая Паста	Некоррозионный
Atmos	700	1000	Голубая Паста	Некоррозионный
P	700	1000	Белый Порошок	Некоррозионный
Флюсы для Пайки Легких Металлов				
190	500	700	Белый Порошок	Коррозионный
190 NH	560	790	Белый Порошок	Некоррозионный
190 PF	560	790	Белая Паста	Некоррозионный
22	500	700	Розовый Порошок	Коррозионный
FP 38957	560	790	Белая Паста	Некоррозионный
Другие флюсы				
14	700	1000	Розовый Порошок	Коррозионный
FP 4635	800	1200	Белая Паста	Коррозионный
FX 3026	700	1000	Розовый Порошок	Коррозионный
Флюсы для Пайки Серебросодержащими Сплавами				
1020	450	850	Белый Порошок	Коррозионный
1703 PF	550	900	Коричневая Паста	Коррозионный
1802 Atmosin	400	780	Белый Порошок	Коррозионный
1802 HF	450	850	Белый Порошок	Коррозионный
1802 N Atmosin	380	720	Белый Порошок	Коррозионный
1802 PF Atmosin	420	820	Розовая Паста	Коррозионный
181 Atmosin	550	900	Белый Порошок	Коррозионный
181 PF Atmosin	550	900	Белая Паста	Коррозионный
ActivaTec® 1000	400	800	Белая Паста	Коррозионный
Albro	400	820	Белая Паста	Коррозионный
FX 6103	380	720	Белый Порошок	Коррозионный
FX 7989	380	720	Белый Порошок	Коррозионный
PastaFlux 600	420	820	Розовая Паста	Коррозионный
Флюсы для Мягкой Пайки				
157	150	450	Бесцветная Жидкость	Коррозионный
157 A	150	450	Голубая жидкость	Коррозионный
157 N	150	450	Бесцветная Жидкость	Коррозионный
157 NC	150	450	Желтая Паста	Коррозионный
197 C	150	300	Светло-коричневая Паста	Некоррозионный
AluTin 51	120	300	Желтая Жидкость	Коррозионный
FL 4948	150	450	Бесцветная Жидкость	Коррозионный
Флюсы для Пайки Серебросодержащими Сплавами Серии EcoBrazе				
FP 38917	550	900	Коричневая Паста	Коррозионный
FP 38920	420	820	Белая Паста	Коррозионный
FP 38929	400	800	Белая Паста	Коррозионный
FP 38932	420	820	Белая Паста	Коррозионный
FX 38906	380	720	Белый Порошок	Коррозионный
FX 38910	400	780	Белый Порошок	Коррозионный
FX 38913	450	850	Белый Порошок	Коррозионный

2.6.10 ПАСТЫ ДЛЯ ПАЙКИ

Продукт	Химический состав, %								Температура плавления, °C		
	Ag	Cu	Zn	Cd	Другие	Al	Si	Sn	Pb	Solidus	Liquidus
Пасты для Мягкой Пайки Легких Металлов											
190 AL						88	12			570	570
Пасты для Мягкой Пайки											
157 PA	3,5							Осн.		221	221
CastoTin® 1								50	50	183	216
CastoTin® 2					,2			99,8		232	232
CastoTin® 3					,5			39,5	60	183	238
SP 5429	3,8				,1			Ост.		221	221
Серебросодержащие Пасты без Кадмия											
1666 PA	45,1	25,3	Осн.					2,0		660	700
1800 PA	56,8	21,9	Осн.					5,3		625	665
1800 PB	56,8	21,9	Осн.					5,3		625	665
1800PA	56,8	21,9	Осн.					5,3		625	665
181 PA	19,6	46,0	Осн.							740	835
6103 PA	40	18,3	Осн.	24,1						595	630
Серебросодержащие Пасты с Кадмием											
1802 PA	40	18,3	Осн.	24,1						595	630
1802 PB	40	18,3	Осн.	24,1						595	630
1802 PC	40	18,3	Осн.	24,1						595	630
CastoSil	40,2	18,7	Осн.	19,9						595	630
Castosil S	56	22,3	Осн.					5,1		620	650
Пасты для Мягкой Пайки Легких Металлов											
38512 PA						88	12			570	580
38512 PC						88	12			570	580
BP 38512						88	12			570	580

Продукт	Химический состав, %							Температура плавления, °C	
	Cu	Fe	Cr	Ni	P	B	Другие	Solidus	Liquidus
Пасты для высокотемпературной пайки									
PN 38711		4,5	14	Осн.		3		977	1075
PN 38712		3	7	Осн.		3		970	1000
PN 38714		1		Осн.			2	982	1066
PN 38717			14	Осн.	10		1	888	888
PN 38750		3	14	Осн.		1,9	7	870	1000
PN 38770	5,5		13	Осн.	9,3			890	980

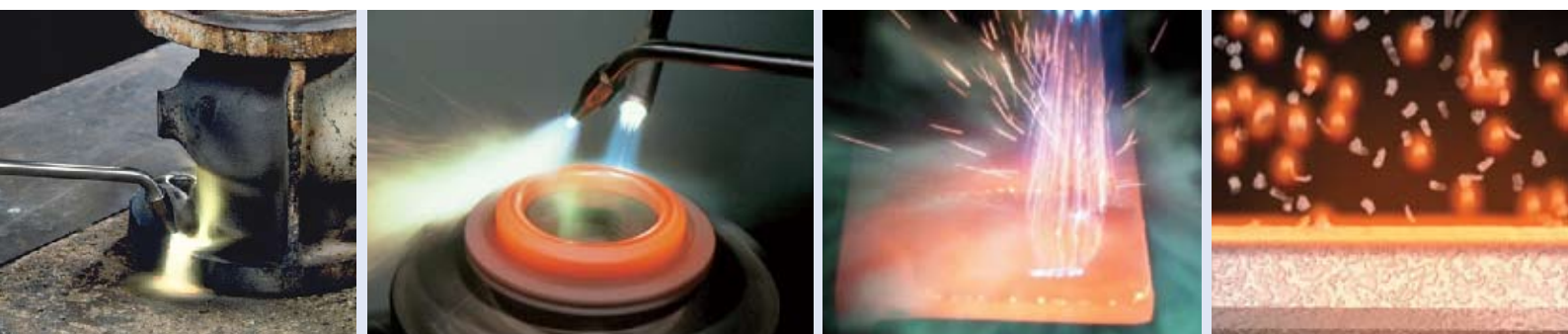
3 ПОРОШКИ И ПРОВОЛОКИ ДЛЯ ТЕРМИЧЕСКОГО НАПЫЛЕНИЯ



3.1. ПОРОШКИ ДЛЯ ТЕРМИЧЕСКОГО НАПЫЛЕНИЯ

3.1.10 ROTOtec – ПОРОШКИ ДЛЯ НАПЫЛЕНИЯ "ХОЛОДНЫМ" МЕТОДОМ

Обозначение	Вид Продукта	Применение	Свойства
RotoTec 51000	Порошок Ni-Al-Mo	Подслой для порошков серии RotoTec 19000 и MetaCeram 28000. Применим для всех металлов, за исключением меди и магния.	~170 HV10. Обеспечивает надежное механическое соединение с основным металлом.
RotoTec 19300	Порошок Fe-Cr-Ni-Mo	Применяется для восстановления валов, плунжеров, поверхностей под подшипники, и др.	~250 HV10 Хорошо обрабатывается. Малый коэффициент трения.
RotoTec 19310	Порошок Fe-Cr-Ni	Применяется для восстановления трущихся деталей (металл-металл). Гильзы для насосов.	~335 HV10 Хорошо обрабатывается резанием. Хорошая стойкость к трению.
RotoTec 19400	Порошок Fe-Cr-Ni	Применяется для восстановления и как защитное покрытие для втулок, коленчатых валов, плунжеров и др.	~420 HV10. Твердый, но хорошо обрабатываемый наплавленный слой. Хорошая коррозионная стойкость.
RotoTec 19404	Порошок Fe-Cr-Co-Mo	Применяется для восстановления трущихся деталей (металл-металл), подвергаемых коррозии. Для замены твердого хрома.	~400 HV10 Комбинация защиты поверхности и низкого коэффициента трения. Обрабатывается механически.
RotoTec 19800	Порошок Cu-Sn-Zn	Направляющие, салазки, подшипниковые вкладыши.	~100 HV10 Легко обрабатывается. Низкий коэффициент трения. Низкое остаточное напряжение.
RotoTec 19850	Порошок Cu-Al	Втулки компрессоров, цапфы, подшипниковые вкладыши и шкивы.	~120 HV10 Очень хорошая обрабатываемость. Низкий коэффициент трения.
RotoTec 19868	Порошок Cu-Al-Ni	Подшипниковые вкладыши, поршни насосов, литейные модели.	~150 HV10 Хорошая обрабатываемость. Низкий коэффициент трения и хорошая коррозионная стойкость.
RotoTec 19940	Порошок Ni-Cr-Fe-Mo	Гильзы насосов, шток цилиндров, цилиндры осушительные при производстве бумаги.	~370 HV10 Хорошее сопротивление трению под давлением.
RotoTec 19985	Порошок Ni-Cr-Fe	Опоры подшипников, поршни. Применяется для восстановления изношенных деталей.	~200 HV10 Хорошо обрабатывается механически.



31.10 ПОРОШКИ ДЛЯ НАПЫЛЕНИЯ "ХОЛОДНЫМ" МЕТОДОМ

Обозначение	Вид Продукта	Применение	Свойства
RotoTec 1999	Порошок Ni-Cr-Fe плюс карбиды	Сдавливающие валки, захваты, износостойкие плиты, скребки и др.	~250 HV10 50% карбидов. Высокое сопротивление абразивному износу. Шероховатая поверхность покрытия.
RotoTec LT 29230	Основа Zn	Указательные панели, пилоны, подставки, металлические конструкции, ремонт поврежденных гальванического покрытия.	Zn >99% Низкое тепловложение. Хорошая катодная защита сплавов на основе железа от коррозии.
RotoTec LT 29240	Порошок Sn-Sb-Cu	Антифрикционный сплав. Восстановление поверхности подшипника. Наилучшая адгезия достигается при предварительном лужении поверхности с использованием CastoTin # 1.	Высокие антифрикционные свойства. Низкое тепловложение.

3.1.20 ProXon – ПОРОШКИ ДЛЯ НАПЫЛЕНИЯ "ХОЛОДНЫМ" МЕТОДОМ БЕЗ ПОДСЛОЯ

Обозначение	Вид Продукта	Применение	Свойства
ProXon 21021	Порошок Ni-Al-Mo	Посадочные места, упорные подшипники. Износостойкие покрытия разной толщины. Применяется в качестве подслоя для других типов порошков.	~170 HV10 Применяется без подслоя. Покрытие хорошо обрабатывается режущим инструментом.
ProXon 21023	Порошок Fe-Ni-Al	Восстановление поверхностей под подшипники, сальники, направляющие и др.	~200 HV10 Применяется без подслоя. Макс. рабочая температура - 800 °С. Возможно нанесение толстого покрытия (<3 мм на радиус).
ProXon 21031	Порошок Ni-Cr-Al-Fe-Mo	Износостойкие и коррозионностойкие покрытия лопастей вентиляторов, опорных колец, беговых дорожек валов.	~280 HV10 Применяется без подслоя. Макс. рабочая температура - 900 °С. Рекомендован для относительно тонкого покрытия
ProXon 21071	Порошок Cu-Al	Восстановление поверхностей скольжения, направляющих, плунжеров.	~120 HV10 Применяется без подслоя. Хорошая обрабатываемость. Малый коэффициент трения. Возможно нанесение толстого покрытия (<4 мм).

3 Порошки и проволоки для термического напыления

3.1.30 EUTALLOY – САМОФЛЮСУЮЩИЕСЯ ПОРОШКИ ДЛЯ НАПЫЛЕНИЯ С ОДНОВРЕМЕННЫМ ПРОПЛАВЛЕНИЕМ. ГОРЕЛКА SUPERJET S

Обозначение	Вид Продукта	Применение	Свойства
Eutalloy 10009	Сплав Ni-Cr-B-Si-Fe	Восстановление кулачков, беговых дорожек, направляющих, подающих винтов конвейеров. Профилактические покрытия деталей, подвергающиеся трению.	~63 HRC Низкий коэффициент трения. Хорошее сопротивление коррозии, эрозии и абразии при умеренных нагрузках.
Eutalloy 10011	Ni-Cr-B-Si-Fe сплав с карбидом вольфрама	Покрытия на щеках и цепях транспортеров, штампов для производства кирпичей, скребков мешалок, сверел для камня.	~65 HRC 80% карбида вольфрама Отличная стойкость против абразивного износа и эрозии.
Eutalloy 10112	Ni-Cr-B-Si-Fe сплав с карбидом вольфрама	Покрытия на деталях машин, используемых в транспорте, добыче и переработки минералов: щеках транспортеров, смесителей, штампов, лопастей вентиляторов и др.	~64 HRC 60% карбида вольфрама Отличная стойкость против абразивного износа и эрозии.
Eutalloy 10185	Сплав Ni-B-Si	Наплавка на чугунные или стальные формы для пластмасс и стекла, кулачки и др.	~390 HV30. Очень малый коэффициент трения в системе металл-металл. Отличная стойкость против окисления и коррозии. Хорошо обрабатывается.
Eutalloy 10224	Сплав Ni-B-Si	Ремонт кромок форм для стекла, зубьев редукторов, выпускных коллекторов, дефектов литья из чугуна, стали и никелевых сплавов. Промежуточный слой перед сваркой чугунных деталей электродом.	~260 HV30. Пригоден как для нового, так и для поврежденного чугуна Отличная стойкость против коррозии. Хорошо обрабатывается.
Eutalloy 10611	Co-Ni-Cr-B-Si сплав с карбидом вольфрама	Восстановление шнековых конвейеров, лопастей вентиляторов при производстве цемента, дисковых пил при работе при высокой температуре.	~55 HRC 50% карбида вольфрама Хорошая стойкость против абразии, эрозии, ударов и коррозии.
Eutalloy 10680	Сплав Ni-B-Si	Восстановление зубчатых колес, головок цилиндров, форм из сталей, коррекция ошибок обработки деталей из сталей, чугунов и никелевых сплавов. Также для соединения чугуна.	~240 HV30. Хорошая стойкость против эрозии, давления, ударов и коррозии. Возможность наплавки слоев значительной толщины.
Eutalloy 15999	Ni-Cr-B-Si-Fe сплав с карбидом вольфрама	Износостойкое покрытие на формы для керамики, скребков, распределительные лопатки для удобрений, песка, для хопперов.	~65 HRC 15% карбида вольфрама Отличная стойкость против абразивного износа и эрозии.
Eutalloy 52606	Сплав Ni-Cr-Mo-Si-B-Cu	Защитные покрытия для оборудования переработки мусора, химической и бумажной промышленности.	~55 HRC Отличная износо и коррозионностойкость в восстановительной и окислительной средах.

3.1.40 EUTALLOY SF – САМОФЛЮСУЮЩИЕСЯ ПОРОШКИ ДЛЯ НАПЫЛЕНИЯ С ОДНОВРЕМЕННЫМ ПРОПЛАВЛЕНИЕМ. ГОРЕЛКА CASTODYN SF LANCE.

Обозначение	Вид Продукта	Применение	Свойства
Eutalloy SF PE 8213	Ni-Cr-B-Si-Fe сплав с карбидом вольфрама	Применяется для толстых покрытий. Стабилизаторы бурильных установок в нефтегазовой промышленности.	~55 HRC 55% карбида вольфрама Не склонен к образованию трещин. Отличная стойкость против абразивного износа и коррозии.

Eutalloy SF PE 8215	Ni-Cr-B-Si-Fe сплав с карбидом вольфрама	Гладкие покрытия, стойкие к износу, таких как детали машин сельскохозяйственного назначения.	~850 HV30 60% карбида вольфрама Высокая стойкость против абразивного износа.
Eutalloy SF PE 8217	Ni-Cr-B-Si-Fe сплав с карбидом вольфрама	Применяется для деталей, требующие шероховатую износостойкую поверхность таких как скребки, головки буров.	~62 HRC 70% карбида вольфрама Хорошо восстанавливает кромку. Абразивная и коррозионная стойкость.
Eutalloy SF 15211	Ni-Cr-B-Si-Fe сплав с карбидом вольфрама	Универсальный порошок для защиты от абразивного износа. Например: лопатки, шнеки, буровые головки.	~60 HRC 60% карбида вольфрама Отличная стойкость против абразивного износа и эрозии.
Eutalloy SF 15296	Сплав Ni-Cr-B-Si-Fe	Для деталей, требующие износо и коррозионную стойкость таких как кулачки, распредвалы, лопасти вентиляторов, запорная арматура.	~60 HRC Очень низкий коэффициент трения и хорошее сопротивление абразии. Коррозионностойкий.

3.1.50 EUTALLOY RW – САМОФЛЮСУЮЩИЕСЯ ПОРОШКИ ДЛЯ НАПЫЛЕНИЯ С ПОСЛЕДУЮЩИМ ПРОПЛАВЛЕНИЕМ. ГОРЕЛКА CASTODYN 8000 / CASTOFUSE

Обозначение	Вид Продукта	Применение	Свойства
Eutalloy RW 12112	Ni-Cr-B-Si-Fe сплав с карбидом вольфрама	Износостойкие покрытия деталей сельскохозяйственных машин, лопасти смесителей, шнеков, червячные прессы, гильзы насосов, ролики конвейеров.	~710 HV30. 35% карбида вольфрама Отличное сопротивление эрозии и абразии.
Eutalloy RW 12494	Сплав Ni-Cr-B-Si-Fe	Покрытие труб котлов (бойлеров). Детали машин в пищевой и химической промышленности.	~310 HV30 Высокая коррозионная стойкость. Пригоден для работы под нагрузкой. Хорошо обрабатывается режущим инструментом.
Eutalloy RW 12495	Сплав Ni-Cr-B-Si-Fe	Покрытие для втулок насосов, валов, плунжеров, деталей клапанов: седел, задвижек и др.	~390 HV30. Стойкий к термическим ударам. Хорошо обрабатывается режущим инструментом.
Eutalloy RW 12496	Сплав Ni-Cr-B-Si-Fe	Покрытия для штоков цилиндров, гильз насосов и вентилялей, сепараторов угольной пыли и др.	~680 HV30. Очень низкий коэффициент трения и хорошая стойкость к абразии. Замечательное сопротивление коррозии, особенно в морской воде.
Eutalloy RW 12497	Сплав Ni-Cr-B-Si-Fe-Mo-Cu	Износостойкая наплавка на втулки сальников насосов, плунженры, опорные кольца, элементы уплотнений и др.	~740 HV30 Отличная стойкость к трению и коррозии. Возможность наплавки относительно большой толщины.
Eutalloy RW 12999	Ni-Cr-B-Si-Fe сплав с карбидом вольфрама	Покрытия лопаток вентиляторов, мешалок, шнеков, деталей прессов, направляющих, деталей сельскохозяйственных машин и др.	~760 HV30. 40% карбида вольфрама Отличная абразивная стойкость.
Eutalloy RW 17535	Сплав Ni-Cr-B-Si	Покрытия элементов арматуры, подверженной интенсивной коррозии.	~480 HV30. Сплав с высоким содержанием Cr. Хорошо работает при трении типа металл - металл. Не склонен к трещинообразованию. Хорошая стойкость к окислению при повышенных температурах.
Eutalloy RW 53606	Сплав Ni-Cr-Mo-Si-B-Cu	Трубы бойлеров, валы и муфты при переработке мусора, в дерево-перерабатывающей промышленности.	~600 HV30 Отличная стойкость к износу и коррозионная стойкость в окислительной и восстановительной средах.

3 Порошки и проволоки для термического напыления

3.1.60 CastoPlast – полимерные порошки для термического напыления. CASTODYN 8000

Обозначение	Вид Продукта	Применение	Свойства
CastoPlast 31200	Полиамид	Защита от воздействия окружающей среды. Антикоррозионные покрытия в химической, бумажной, судостроительной промышленности. Хороший электрический изолятор. Хорошее сопротивление трению и абразии.	~75 по Шору Напряжение пробоя ~35 кВ/мм Мак. рабочая температура - 100°C. Кратковременный нагрев - 140°C. Температура плавления - 185°C. Хорошая стойкость в щелочных или солевых растворах, углеводородах и растворителях.

3.1.70 MetaCeram – керамические и тугоплавкие порошки для термического напыления "ХОЛОДНЫМ" МЕТОДОМ. CASTODYN 8000.

Обозначение	Вид Продукта	Применение	Свойства
MetaCeram 28010	Cr ₂ O ₃	Требуется подслоем выполненный порошком RotoTec 51000. Посадочные места сальников, защита валов, упорных колец. Плунжеры, валы насосов, подающие желоба.	Микротвердость частиц ~2400 HV10 Макс. температура эксплуатации 500°C. Плотность 5.2 кг/дм ³ . Высокая твердость, замечательная коррозионная стойкость, низкий коэффициент трения.
MetaCeram 28020	Al ₂ O ₃ TiO ₂ (2.2%)	Требуется подслоем выполненный порошком RotoTec 51000. Посадочные места сальников, защита валов, упорных колец, электрическая изоляция деталей машин, прессовые кольца для изготовления радиальных шин, сита.	Микротвердость частиц ~1950 HV10 Макс. температура эксплуатации 1000°C. Плотность 4.0 кг/дм ³ . Высокая твердость, замечательная коррозионная стойкость. Хорошие изоляционные свойства (зависит от толщины покрытия).
MetaCeram 28030	Al ₂ O ₃ TiO ₂ (13%)	Требуется подслоем выполненный порошком RotoTec 51000. Валки принтеров, ролики подачи бумаги, направляющие для нити, защитные и направляющие плиты, детали индукционных печей.	Микротвердость частиц ~1600 HV10 Макс. температура эксплуатации 1000°C. Плотность 4.0 кг/дм ³ . Хорошая коррозионная стойкость и хорошие фрикционные свойства.
MetaCeram 28060	Al ₂ O ₃ TiO ₂ (39%)	Требуется подслоем выполненный порошком RotoTec 51000. Гильзы насосов, механические уплотнения, поверхности скольжения, насосы и крыльчатки.	Микротвердость частиц ~1200 HV10 Макс. температура эксплуатации 700°C. Плотность 4.1 кг/дм ³ . Комбинация стойкости к фреттинг-коррозии и низкий коэффициент трения.
MetaCeram 28085	ZrO ₂ CaO (30%)	Требуется подслоем выполненный порошком RotoTec 51000. Камеры сгорания, термическая защита деталей, тигли, детали литейных машин, ковши, защитные кожухи и трубки пирометров, направляющие для проволоки при цинковании.	Микротвердость частиц ~700 HV10 Макс. температура эксплуатации 1200 °C. Плотность 5.4 кг/дм ³ . Замечательная термоизоляция и стойкость против термических ударов. Не смачивается расплавленным металлом.
MetaCeram 28095	Mo	Не требует применения подслоя. Восстановление поверхностей под подшипники, направляющие, плунжеров и дроссельных втулок насосов высокого давления.	Микротвердость частиц ~900 HV10 Макс. температура эксплуатации 400 °C. Плотность 10.2 кг/дм ³ . Хорошая стойкость против абразивного износа и коррозионная стойкость. Немагнитный слой.

3.1.80 EuTroLoy – порошки для плазменной наплавки

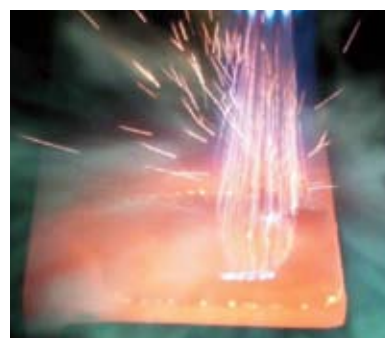
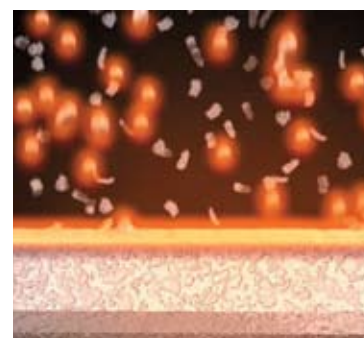
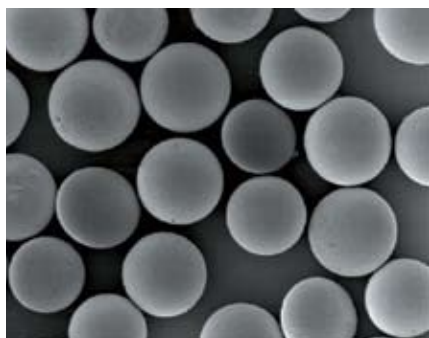
Обозначение	Вид Продукта	Применение	Свойства
EuTroLoy PG 6503	Ni-B-Si-Fe сплав с карбидом вольфрама	Декантировочные и транспортные винты. Детали миксеров. Сверла. Прессформы для кирпича и черепицы. Защитные рукава. Инструменты.	~60 HRC 60% карбидов вольфрама Высокая стойкость против абразивного износа.
EuTroLoy 16001.04	Сплав Co-Cr-W (Стеллит 1)	Винты экструдеров для армирования стеклянного волокна, втулки валов насосов, лопасти мешалок, посадочные места под высоконагруженные подшипники, седла клапанов.	~56 HRC Высокая стойкость против абразивного износа под давлением. Хорошая тепло и коррозионная стойкость. Низкий коэффициент трения и адгезионные свойства. Рабочая температура до 750°C.
EuTroLoy 16006.04	Сплав Co-Cr-W-Ni-Fe (Стеллит 6)	Седла клапанов, втулки валов и поверхности под уплотнители, инструменты в деревообрабатывающей промышленности и при производстве пластмасс, компоненты смесителей и движжек, подслои для порошка EuTroLoy 16001.	~40 HRC Высокая стойкость против абразивного износа при давлении и ударных нагрузках (кавитации). Хорошая тепло и коррозионная стойкость. Низкий коэффициент трения и адгезионные свойства. Рабочая температура до 750°C.
EuTroLoy 16008.04	Сплав Co-Cr-Mo-Ni (Стеллит 21)	Калибровочные матрицы для формовки стали, инструмент для работы при высокой температуре (штампы и обрубные ножи), седла клапанов, поверхности под уплотнения валов, шпинделей, детали насосов и турбин. Подслой для порошков EuTroLoy 16001, 16006, 16012.	~30 HRC Жаро и коррозионная стойкость, стойкость к термическим ударам, кавитации. Деформационноупрочняемый. Низкий коэффициент трения. Немагнитный, легкообрабатываемый.
EuTroLoy 16012.04	Сплав Co-Cr-W-Ni-Fe (Стеллит 12)	Направляющие клапанов, шнеки экструдера для пластмасс, подающие шнеки для стружки, пульпы в бумажной промышленности, инструмент для обработки древесины, сегменты сопел и плит охлаждения клинкера, инструмент для бумажной и химической промышленности.	~46 HRC Высокая стойкость против абразивного износа при давлении и ударных нагрузках (кавитации). Хорошая тепло и коррозионная стойкость. Низкий коэффициент трения и адгезионные свойства. Рабочая температура до 750°C.
EuTroLoy 16221.04	Сплав Ni-Cr-B-Si-Al	Высокое соответствие при работе с расплавленным стеклом. Детали форм для стекла из чугуна или Cu-Al. Кромки матриц из чугуна, двери коксовых печей. Подслой для деталей из ковкого и высокопрочного чугуна.	~30 HRC Надежное соединение с серым и высокопрочным чугунами и со сталью. Отличное сопротивление термическим ударам.
EuTroLoy 16604	Сплав Fe-Co-Cr-Mo	Инструмент для горячей и холодной обработки металлов: вырубной пуансон, прокатный вал, компоненты гибочного стана. Уплотняющие соединения. Подслой для сплавов на основе Co.	~45 HRC Деформационноупрочняемое покрытие с мартенситной структурой. Замечательное сопротивление термическим ударам и коррозии. Не склонен к образованию трещин.
EuTroLoy 16606.04	Сплав Fe-W-Cr-Mo-V	Термически нагруженные пуансоны и матрицы, режущий инструмент для натурального волокна, пуансоны матрицы, вытяжные штампы, вставки дляковки, детали червячной передачи, клапаны, экструдеры.	~58 HRC Стойкий к абразивному износу, усталостной прочности. Износостойкий при повышенной температуре. Термообрабатываемый.

3 Порошки и проволоки для термического напыления

3.2. Проволоки для электродуговой металлизации

3.2.10 EuTRONIC ARC – ПРОВОЛОКА ДЛЯ ЭЛЕКТРОДУГОВОЙ МЕТАЛЛИЗАЦИИ

Обозначение	Вид Продукта	Применение	Свойства
EuTronic Arc 502	Сплав Fe-Cr-Ti-Si-Mn	Плиты для охлаждения клинкера защита стенки водяных бойлеров, автоклавы для приготовления целлюлозной пульпы, детали паровых турбин, циклонов, пылеотводов и др.	Твердость ~860 HV 30 Самофлюсующийся сплав с повышенной стойкостью к износу при эрозии и термоударах до 650°C.
EuTronic Arc 508	Сплав Co-Cr-W-Ni-Fe	Металл-металл трение при нормальной и повышенной температурах, коррозионностойкое защитное покрытие на поршневых кольцах, решета охлаждения минералов и др.	Твердость ~460 HV 30 Самофлюсующийся сплав с повышенными защитными свойствами при трении металл-металл, окислении до 800°C и коррозии.
EuTronic Arc 509	Сплав Fe-Cr-Al-Mo	Коррозионно и эрозионностойкое защитное покрытие для теплогенерирующего оборудования.	Твердость ~260 HV 30 Самофлюсующийся сплав с повышенными защитными свойствами от коррозии, эрозии и окислении до 900°C.
EuTronic Arc 532	Сплав Fe-Cr-Mn-C	Альтернатива сталям с 13%Cr. Замена твердого хрома на гидравлических поршнях. Износостойкое покрытие для валков типографских машин, восстановление посадочных мест подшипников и уплотнений.	Твердость ~640 HV 30 Самофлюсующийся сплав с повышенными защитными свойствами при трении металл-металл, окислении и коррозии.
EuTronic Arc 579	Сплав Fe-Ni-Cr-Si-Mn	Повреждения деталей общего назначения, восстановление внутренних и наружных размеров, посадочных мест под подшипники, сопряжения, а так же плоских поверхностей и др. Защитные покрытия от газовой коррозии в теплообменниках, трубопроводах и др.	Твердость ~230 HV 30 Самофлюсующийся сплав для толстого и тонкого покрытия с хорошей коррозионной стойкостью. Легкая механическая обработка.



4 КОМПОЗИТНЫЕ ИЗНОСОСТОЙКИЕ МАТЕРИАЛЫ



4.1. MeCaTeC – ПОЛИМЕРЫ ДЛЯ ХОЛОДНОГО НАНЕСЕНИЯ ПОКРЫТИЙ

Обозначение	Применение	Свойства
MeCaTeC Express 100	Двухкомпонентная паста очень быстрого холодного схватывания. Для срочного восстановления, защиты, ремонта поврежденных или трещин деталей машин таких как: литейные дефекты корпусов, чугунные станины, посадочное место подшипника, топливопроводы, двигатели, корпуса насосов и редукторов и др.	Применение готовой пасты производится сразу после ее смешивания, затвердевает в течении 5 минут. Материал легко механически обрабатывается, сверлится. Рабочая температура от 5°C до 90°C
MeCaTeC 101F	Быстро затвердевающий двухкомпонентный жидкий материал. Защита и ремонт поврежденных деталей, дефектов литья, подшипниковых и уплотнительных поверхностей насосов и пр.	Ремонт глубоких трещин или заполнение пустот в стали, чугуне, алюминии, бронзе, бетоне. Материал легко механически обрабатывается, сверлится. Рабочая температура до 120 °C
MeCaTeC 101P	Быстрозатвердевающая двухкомпонентная паста. Защита и ремонт поврежденных деталей, дефектов литья, подшипниковых и уплотнительных поверхностей насосов и пр.	Ремонт трещин и заполнение пустот в стали, чугуне, алюминии, бронзе, бетоне во всех положениях. Материал механически обрабатывается. Рабочая температура до 120 °C
MeCaTeC 102P	Быстрозатвердевающая двухкомпонентная паста для абразивостойких и коррозионностойких покрытий. Восстановление, защита и профилактика поврежденных и новых деталей как задвижки, насосы, крыльчатки, гидравлические плунжера и др.	Защитное покрытие, стойкое к коррозионным средам, абразивному, эрозионному и кавитационному воздействию и наносимое во всех положениях. Материал механически обрабатывается и имеет очень хорошее сопротивление разрушению при деформации. Рабочая температура до 175 °C
MeCaTeC 103F	Двухкомпонентный жидкий материал, применяемый для абразивостойкого покрытия. Профилактическое покрытие и ремонт новых и поврежденных деталей: лопасти смесителей, крыльчатки насосов и вентиляторов, загрузочные воронки, желоба, колена и трубопроводы.	Тонкие слои на больших площадях и сложных форм наносятся кистью. Защита против износа и эрозии при низких давлениях. Гладкая поверхность и хорошие электроизоляционные свойства. Обрабатывается шлифованием. Рабочая температура до 175 °C
MeCaTeC 104P	Двухкомпонентная паста для применения в пищевой промышленности. Восстановление, ремонт и защита поврежденных деталей из нержавеющей стали как валы, лотки, блюда, сосуды для воды, детали задвижек и насосов.	Применяется для систем питьевой воды. Безопасный ремонт нержавеющей стали осуществляется во всех позициях. Материал хорошо механически обрабатывается. Рабочая температура до 120 °C
MeCaTeC A5	Двухкомпонентная паста для эрозионностойкого покрытия. Применяется во всех случаях, когда требуется толстое абразиво- и эрозионностойкое покрытие. Восстановление, ремонт и защита поврежденных деталей как насосы для песка, раствора, пульпы, винтовые конвейера, желоба для клинкера и др.	Защита от абразивного и эрозионного износа. Композитный материал упрочненный очень упругими волокнами Кевлара и твердыми керамическими частицами. Рабочая температура до 120 °C



4.1. МЕСАТЕС – ПОЛИМЕРЫ ДЛЯ ХОЛОДНОГО НАНЕСЕНИЯ ПОКРЫТИЙ

Обозначение	Применение	Свойства
MeCaTeC A5HT	Применение такое же как и для MeCaTeC A5, но при более высокой температуре эксплуатации.	Свойства аналогичные MeCaTeC A5, но используется специальная композиционная матрица, способная кратковременно выдержать температуру до 250°C.
MeCaTeC 110F	Быстрозатвердевающий двухкомпонентный жидкий материал. Защита и ремонт посадочных уплотнений, систем транспортировки жидкостей, крыльчатки, резиновые детали, конвейерные ленты и желоба, демферные подставки и др.	Эластичный полимер с хорошей стойкостью к растяжению. Применяется как вибро-шумоизоляция машин и механизмов. Хорошие электроизоляционные свойства. Рабочая температура до 80°C (для сухого), 50°C (в жидкости).
MeCaTeC 110P	Двухкомпонентная паста. Защита и ремонт посадочных уплотнений, систем транспортировки жидкостей, крыльчатки, резиновые детали, конвейерные ленты и желоба, демферные подставки и др.	Применим во всех положениях. Эластичный полимер с хорошей стойкостью к растяжению. Применяется как вибро-шумоизоляция машин и механизмов. Хорошие электроизоляционные свойства. Рабочая температура до 80°C (для сухого), 50°C (в жидкости).
MeCaTeC Bond M	Жидкость для активации поверхности перед нанесением MeCaTeC на металл. Применяется с MeCaTeC 110F и 110P.	MeCaTeC Bond M - компонент, применяемый для улучшения адгезионной прочности полимерного материала MeCaTeC 110F или 110P к металлической матрице.
MeCaTeC Bond R	Жидкость для активации поверхности перед нанесением MeCaTeC на резиновые поверхности. Применяется с MeCaTeC 110F и 110P.	MeCaTeC Bond R - компонент, применяемый для улучшения адгезионной прочности полимерного материала MeCaTeC 110F или 110P к резиновой матрице. МЕСАТЕС Bond R может быть использован для других неметаллических основ как стеклоткань, кирпичная или деревянная поверхность.

MECATEC	Express 100	101F/P	102P	103F	104P	A5/A5HT	110F/P
Абразивный износ							
Кавитация							
Коррозионный износ							
Эрозионный износ							
Трение							
Ударное воздействие							
Электрическая изоляция							
Аварийный ремонт							
Общий ремонт							
Обрабатываемость							
Пищевые продукты							
Раб. Температура до, °C	90	120	175	175	120	120/250*	50/80**

* кратковременно ** влаж/сух

4 КОМПОЗИТНЫЕ ИЗНОСОСТОЙКИЕ МАТЕРИАЛЫ

4.2.10 CASTODUR DIAMOND PLATES (CDP) - БИМЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ПЛИТЫ

Одной из последних разработок CASTOLIN-EUTECTIC в области защиты от износа являются специальные биметаллические плиты –CDP (CASTODUR DIAMOND PLATES).

Эти плиты идеально подходят для защиты от износа больших по площади поверхностей, где имеет место сильный абразивный и эрозионный износ в сочетании с умеренными ударами.

CDP представляют собой биметаллические плиты, основой которых может являться как обычная низкоуглеродистая сталь, так и коррозионноустойкие и жаропрочные стали. На основу двумя способами наносится специальное износостойкое покрытие:

1-й способ –роботизированная наплавка порошковой самозащитной проволокой.

2-й способ –порошковое напыление с проплавлением.

В процессе наплавки проволокой осуществляется контроль скорости охлаждения, в результате чего образуется уникальная структура и форма карбидов, которая и обеспечивает высочайшую износостойкость покрытия. Структура плиты CDP приведена на рис. 1. В случае порошковой наплавки износостойкость обеспечивает высокое содержание карбидов вольфрама в твердой хромоникелевой матрице.

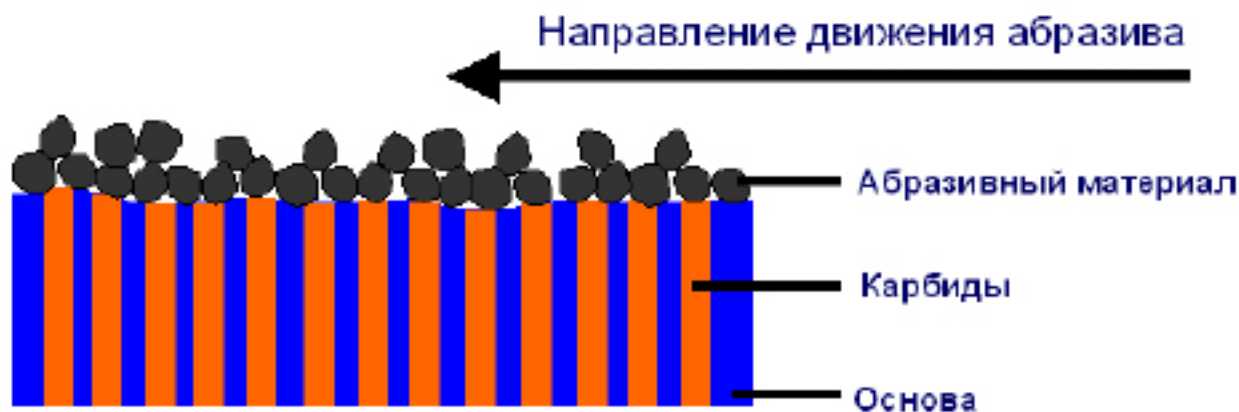


Рис. 1 Структура плиты CDP. При контролируемой кристаллизации карбиды выпадают перпендикулярно поверхности основы.

Еще одной опцией, позволяющей дополнительно увеличить износостойкость CDP плит на 25-30%, является специальная волнообразная форма наплавленных швов XUPER WAVE. Увеличение износостойкости достигается за счет того, что направление частиц абразивного материала и направление швов не совпадают. Эти плиты идеально подходят для защиты от износа больших по площади поверхностей, где имеет место сильный абразивный и эрозионный износ в сочетании с умеренными ударами.

Плиты CDP в настоящее время применяются во многих отраслях промышленности – цементной, металлургической, деревообрабатывающей, стекольной, пищевой и других – везде, где имеет место сильный абразивный износ и эрозия.

Примеры применения –засыпные устройства и аппараты, корпуса мельниц и дробилок, лопасти вентиляторов, циклоны, бетонные миксеры, ковши экскаваторов и др.

Плиты CDP удобно и легко монтируются на защищаемой поверхности. Плиты можно резать с помощью плазменной резки, лазерной резки, резки водяной струей. CDP также можно вальцевать. Минимальный радиус вальцовки -120-250 мм в зависимости от толщины плиты. Сборка, соединение и закрепление плит на защищаемой поверхности производится либо с помощью сварки, либо с помощью специальных болтов, шпилек и т. д. По запросу заказчика возможна резка и вальцовка плит по представленным чертежам.

4 КОМПОЗИТНЫЕ ИЗНОСОСТОЙКИЕ МАТЕРИАЛЫ

4.2. CASTODUR DIAMOND PLATES (CDP) - БИМЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ПЛИТЫ

ИЗНОСОСТОЙКИЕ ПЛИТЫ НАПЛАВЛЕННЫЕ ПРОВОЛОКОЙ

	Плиты CDP 4624	Плиты CDP 4601	Плиты CDP 4666	Плиты XuperWave 4666
Размеры плиты	1500 x 3000 мм	1500 x 3000 мм	1500 x 3000 мм	1500 x 3000 мм
Размеры наплавки	1220 x 2740 мм (3.34 м2)	1220 x 2740 мм (3.34 м2)	1220 x 2740 мм (3.34 м2)	1220 x 2740 мм (3.34 м2)
Тип наплавки	Прямолинейная	Прямолинейная	Прямолинейная	Волнообразная
Материал наплавки	TeroMatec 4624	TeroMatec 4601	TeroMatec 4666	Tero-
Matec 4666				
	Сплав с карбидами Cr	Сплав с карбидами Cr и В	Сплав с карбидами Cr, Nb и В	Сплав с карбидами Cr, Nb и В
	Твердость: 57-60 HRC	Твердость: 55-58 HRC	Твердость: 62-65 HRC	Твердость: 62-65 HRC

Толщина показана следующим образом : толщина базового металла + толщина защитного слоя

Артикул	4624DP0604	6+4	4666DP0503	5+3	4666DP0503	5+3	4666DXW0503	5+3
	4624DP0805	8+5	4666DP0604	6+4	4666DP0604	6+4	4666DXW0604	6+4
	4624DP1005	10+5	4666DP0804	8+4	4666DP0804	8+4	4666DXW0804	8+4
			4666DP0805	8+5	4666DP0805	8+5	4666DXW0805	8+5
			4666DP1005	10+5	4666DP1005	10+5	4666DXW1005	10+5
			4666DP1505	15+5	4666DP1505	15+5	4666DXW1505	15+5
По запросу (от 5 до 10 недель)			4666DP1205	12+5	4666DP1205	12+5		
			4666DP1805	18+5	4666DP1805	18+5		
			4666DP2005	20+5	4666DP2005	20+5		
			4666DP2505	25+5	4666DP2505	25+5		
					Плиты на базе S355J2G3, 16Mo3, 1.4571, 1.4828,			

Свойства Плиты на базе стали S235, наплавленный слой для сопротивления износу путем абразии и/или эрозии. Постоянная толщина (роботизированная наплавка) Ограниченные возможности для ремонта с помощью электродов CASTOLIN N 6060 или 5006 (в случае локальных проблем с износом для увеличения срока службы всей детал



ИЗНОСОСТОЙКИЕ ПЛИТЫ, НАПЫЛЕННЫЕ ПОРОШКОМ

	Плиты CDP 496	Плиты CDP 112
Размеры плиты	800 x 1200 мм	800 x 1200 мм
Площадь напыления	(0.96 м2)	(0.96 м2)
Тип напыления	Напыление с проплавлением	Напыление с проплавлением
Материал	Порошок 12496 (Ni Cr B Si) Твердость: 53-56 HRC	Порошок 12112 (Ni Cr B Si, 35% WC) Твердость: 53-56 HRC

Толщина показана следующим образом : толщина базового металла + толщина защитного слоя

Артикул	496DP0402	4+2	112DP0201	2+1
			112DP0402	4+2
По запросу (от 5 до 10 недель)	На базе нержавеющей стали (1.4571): 496DPS0602	6+2	На базе нержавеющей стали (1.4571): 112DPS0602	6+2

Свойства Плиты на базе стали S235, напыление сплавом в виде порошка. Плиты разработаны для сопротивления износу в виде абразии и/или эрозии. Постоянная толщина (проплавление в печи). Локальный ремонт поверхности возможен с помощью порошков CASTOLIN 10680, 10112 или 10009.

4.2.11 CASTOTUBE - ИЗНОСОСТОЙКИЕ ТРУБЫ С ВНУТРЕННЕЙ НАПЛАВКОЙ

Стандартная длина	3000 мм.
Толщина стенки	4-25 мм.
Толщина наплавки	3,0 - 4,5 мм.
Технология исполнения	Автоматизированная электродуговая наплавка
Свойства наплавки	Тип TeroMatec 4666 Содержит карбиды хрома, ниобия и бора Твердость: 62-65 HRC

Существует более 600 различных комбинаций базовых труб + наплавка. Внутренний диаметр готовых труб 82-275 мм. Трубы изготавливаются под заказ. Время выполнения заказа - 5-6 недель.

Обозначения труб	0082 СТ 0635 - Вн. диаметр 82 мм; толщина стенки базовой трубы 6 мм; толщина наплавки 3,5 мм. 0100 СТ 0640 - Вн. диаметр 100 мм; толщина стенки базовой трубы 6 мм; толщина наплавки 4,0 мм. 0150 СТ 1845 - Вн. диаметр 150 мм; толщина стенки базовой трубы 18 мм; толщина наплавки 4,5 мм.
------------------	---

КОНСТРУКЦИИ ИЗ ПЛИТ CDP И ТРУБ CASTOTUBE

Профилирование и резка Плиты CDP и трубы CastoTube можно резать воздушно-плазменной резкой или Arcair ®TM

CASTOLIN может поставлять готовые изделия согласно чертежам клиента начиная от простой порезки до создания сложных форм включая вальцевание, сварку и т.д.

Установка Сварка базового металла, который имеет хорошую свариваемость такими продуктами CASTOLIN:

- Электроды – 6666N, 307-17
- Проволока – DO*66, DO*02, CastoMag 45250, 45251, 45252, 45254

Болтовые соединения с помощью предварительно сваренных колец с резьбой.

Применение Любая область, где износ через абразию - главная проблема и требуется уменьшить время простоя оборудования путем повышения износостойкости.

Сельское хозяйство, Добыча и переработка, Переработка вторсырья, Сахарная пром-ть, Производство кирпича, первичного сырья, Песчаные карьеры, Мусоросжигательные заводы, Карьеры, Бетонные изделия, Металлургия, Электростанции, Литье, Стекольная пром-ть, Добыча кокса, Буровые, Шахты





Технические данные

Выбор процесса сварки

Оборудование	Процесс	Напряжение (V)	Ток (A)	Технология	Электрод	CastoTig			CastoMag	EnDOtec
						Сталь	Нерж-я сталь	Алюминий		
UltraMax	MMA	230	120	Инвертор						
PowerMax	MMA	230	150	Инвертор						
XuperMax ²	MMA	380	250	Инвертор						
CastoMatec 305	MMA	380	300	Тиристор						
CastoMatec Xuper 455	MMA	380	450	Тиристор						
CastoMatec Xuper 655	MMA	380	650	Тиристор						
CastoTIG 1501 DC	TIG	230	150	Инвертор						
CastoTIG 1701 DC	TIG	230	170	Инвертор						
CastoTIG 1702 AC/DC	TIG	230	170	Инвертор						
CastoTIG 2201 DC	TIG	230	220	Инвертор цифровой						
CastoTIG 2202 AC/DC	TIG	230	220	Инвертор цифровой						
CastoTig 3011 DC	TIG	380	300	Инвертор цифровой						
CastoTIG 3012 AC/DC	TIG	380	300	Инвертор цифровой						
AirJet 65	Плазменная резка	380	65	Инвертор						
AirJet 105	Плазменная резка	380	105	Инвертор						
XuperMIG 2500	MIG	400	150	Полуавтомат						
CastoMIG 160C	MIG	230	160	Полуавтомат						
CastoMIG 250 C	MIG	380	240	Полуавтомат						
CastoMIG 350 C, DS	MIG	380	300	Полуавтомат						
CastoMIG 400 C, DS	MIG	380	370	Полуавтомат						
CastoMIG 500 C, DS	MIG	380	500	Полуавтомат						
TotalArc ² 3000	MIG импульсная сварка	380	270	Инвертор						
TotalArc ² 4000	MIG импульсная сварка	380	400	Инвертор						
TotalArc ² 5000	MIG импульсная сварка	380	500	Инвертор						

Рекомендуемый вариант



Возможный вариант



Не рекомендуется

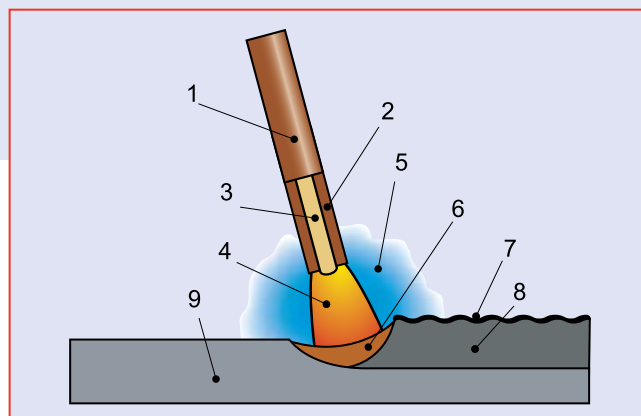


Основной материал	Электрод	CastoMag	EnDOtec	CastoTig
Углеродистая сталь				
Нержавеющая сталь				
Алюминий и его сплавы				
Титан и его сплавы				
Чугун				
Медь и её сплавы				
Магний и его сплавы				

Сварка методом ММА

Ручная дуговая сварка (ММА) - сварка электродом, при которой материал электрода, расплавляясь посредством электрической дуги, переходит в сварочную ванну, частично перемешиваясь с материалом основы. Флюсовое покрытие электрода, расплавляясь, образует защитный слой, предохраняющий сварочную ванну от окисления. После затвердевания флюса образующийся на поверхности наплавленного слоя шлак удаляется.

За годы существования фирма Castolin разработала широкий спектр материалов и оборудования для ручной дуговой сварки.



1) Электрод - 2) Флюсовая оболочка - 3) Металлический сердечник 4) Дуга - 5) Защитная атмосфера - 6) Сварочная ванна 7) Шлак 8) Наплавленный материал - 9) Основной материал



Сварка методом ММА

UltraMax² инвертор



Технические данные

Диапазон тока сварки	5 А - 140 А
Сварочный ток при ПВ 35%	140 А
Сварочный ток при ПВ 100%	100 А (40 °С)
Напряжение холостого хода	54 V
Напряжение сети	230 V 50/60 Hz
Потребляемая мощность при ПВ 100%	4.6 kVA
Сетевой предохранитель	16 А
Тип защиты	IP 23
Габариты, мм	310 x 120 x 215
Масса	4.3 кг

UltraMax ²	305650
Кабель заземления, 3м, 16мм ²	305730
Электрододержатель, 4м, 16мм ²	301054

Опции

Сварочный кабель XuperFlex с электрододержателем	304335
Провод-переходная колодка для горелок TIG	300826
Редуктор для Ar	800008

- Сварка методами ММА и TIG
- Функция Hot start, лёгкое зажигание дуги

PowerMax инвертор



Технические данные

Диапазон тока сварки	10 А - 150 А
Сварочный ток при ПВ 35%	140 А
Сварочный ток при ПВ 100%	80 А (40 °С)
Напряжение холостого хода	92 V
Напряжение сети	230 V 50/60 Hz
Потребляемая мощность при ПВ 100%	3.6 kVA
Сетевой предохранитель	16 А
Тип защиты	IP 23
Габариты, мм	315 x 110 x 200
Масса	4.7 кг

PowerMax	304300
Кабель заземления, 3м, 16мм ²	300789
Электрододержатель, 4м, 16мм ²	301094

Options

Сварочный кабель XuperFlex с электрододержателем	304335
Провод - переходная колодка для горелок TIG	300826
Редуктор для Ar	301669

Сварка методом ММА

ХуперМах² инвертор



Технические данные

Диапазон тока сварки	10 А - 250 А
Сварочный ток при ПВ 40%	250 А
Сварочный ток при ПВ 100%	160 А (40°C)
Напряжение холостого хода	76 В
Напряжение сети	3 x 400 В 50/60 Hz
Потребляемая мощность при ПВ 100%	12.1 kVA
Сетевой предохранитель	20 А
Тип защиты	IP 23
Габариты	460 x 230 x 325
Масса	16 кг
ХуперМах²	305900
Заземляющий кабель (4м, 35мм ²)	303180
Сетевой кабель (4м, 35мм ²)	303181

Опции

Заземляющий кабель (6м, 50мм ²)	303197
Сварочный кабель (6м, 50мм ²)	303119

- Сварочный инвертор Хупер Мах² - надёжный аппарат, хорошо зарекомендовавший себя в промышленности. Отличается высокой надёжностью и производительностью. Позволяет вести сварку методом ММА и TIG. Приспособлен к монтажным работам. •

Сварка методом ММА

CastoMatec 305



Технические характеристики

Диапазон тока сварки	5 А - 300 А
Сварочный ток при ПВ 35%	300 А
Сварочный ток при ПВ 60%	230 А
Сварочный ток при ПВ 100%	180 А
Напряжение холостого хода	75 В
Напряжение сети	3 x 230V / 400V 50/60 Hz
Потребляемая мощность при ПВ 100%	8.9 kVA
Сетевой предохранитель	35A/230V - 20A/400V
Тип защиты	IP 23
Габариты	675 x 500 x 450
Масса	95 кг

- CastoMatec 305 - тиристорный источник тока для ручной дуговой сварки штучными электродами отличается высокой надёжностью и производительностью.

CastoMatec Xuper 455



Технические данные

Диапазон тока сварки	5 А - 450 А
Сварочный ток при 35%	450 А
Сварочный ток при 60%	340 А
Сварочный ток при 100%	260А
Напряжение холостого хода	75 В
Напряжение сети	3 x 230V / 400V / 500 V / 50/60 Hz
Потребляемая мощность при ПВ 100%	18.5 kVA
Сетевой предохранитель	80A/230V -50A/400V
Тип защиты	IP 23
Габариты, мм	950 x 740 x 670
Масса	240 Kg

- CastoMatec 305 - тиристорный источник тока для ручной дуговой сварки штучными электродами отличается высокой надёжностью и производительностью.

Сварка методом ММА

CastoMatec Xuper 655



Технические данные

Диапазон сварочного тока	5 А - 650 А
Сварочный ток при ПВ 35%	650 А
Сварочный ток при ПВ 60%	490 А
Сварочный ток при ПВ 100%	380 А
Напряжение холостого хода	75 В
Напряжение сети	3 x 230V / 400V / 500 V / 50/60 Hz
Потребляемая мощность при ПВ 100%	26 kVA
Сетевой предохранитель	100А/230V -63А/400V
Тип защиты	IP 23
Габариты, мм	950 x 740 x 670
Масса	284 Kg

CastoMatec 305 - тиристорный источник тока для ручной дуговой сварки штучными электродами отличается высокой надёжностью и производительностью.

Дополнительные аксессуары для аппаратов серии CastoMatec

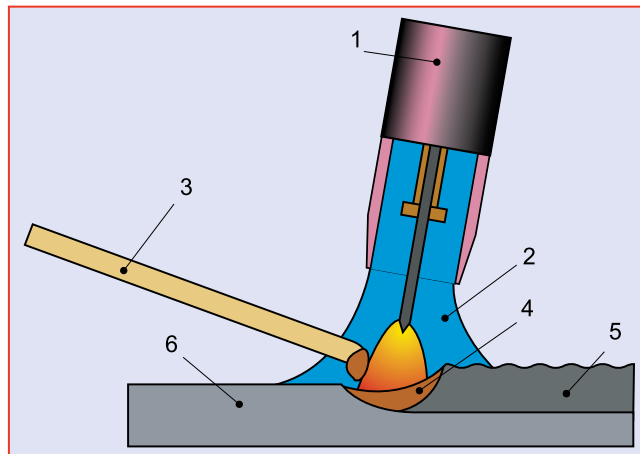
Опции

Сварочный кабель XuperFlex с эргономичным электрододержателем (красный, 4 м, 50 мм ²)	303192
Стандартный сварочный кабель 6 м, 50 мм ² , с электрододержателем на 400 А	303119
Сетевой кабель, 6 м, 50 мм ² , на 400 А	303197
Сетевой кабель, 6 м, 70 мм ² , на 600 А	303118
Устройство дистанционного регулирования силы тока FR 3-1	303075
Кабель для устройства дистанционного контроля FR 3-1 (10 м)	303077
Кабель для устройства дистанционного контроля (20 м)	303078
Кабель для устройства дистанционного контроля (30 м)	303079

Сварка методом (TIG)

Сварка неплавящимся электродом в среде защитного газа

TIG сварка (аргодуговая сварка) - сварка присадочным электродом в среде защитного газа. Дуга горит между свариваемым изделием и неплавящимся электродом (обычно из вольфрама). Электрод расположен в горелке, через сопло которой подается защитный газ. Присадочный материал подается в зону дуги со стороны и в электрическую цепь не включен. Основная область применения аргодуговой сварки неплавящимся электродом – соединения из легированных сталей и цветных металлов. При малых толщинах TIG сварка может выполняться без присадки. Способ сварки обеспечивает хорошее качество и формирование сварных швов, позволяет точно поддерживать глубину проплавления металла, что очень важно при сварке тонкого металла. Компания Castolin разработала широкий спектр оборудования и материалов для TIG сварки, хорошо зарекомендовавших себя на практике.



1) Горелка - 2) Защитный газ - 3) Присадочный пруток
4) Сварочная ванна - 5) Наплавленный слой - 6) Основной металл



Сварка методом TIG на постоянном токе (DC)

CastoTIG 1501 DC



Технические данные

Диапазон тока сварки	5 А - 150 А (TIG) –140 А (MMA)
Сварочный ток при ПВ 35%	150 А
Сварочный ток при ПВ 100%	100 А
Напряжение холостого хода	54 V
Напряжение сети	230 V 50/60 Hz
Потребляемая мощность при ПВ 100%	5.9 kVA
Сетевой предохранитель	16 А
Тип защиты	IP 23
Габариты, мм	360 x 120 x 215
Масса	5.7 кг

CastoTIG 1501 DC

305300

Опции

Сварочный кабель, 4м	301094
Кабель заземления, 3м	300789
Редуктор аргона	800008

• CastoTig 1501DC - инверторный источник тока с микропроцессорным управлением, пригоден к работе с генераторами. Высокие показатели при ручной дуговой сварке и сварке методом TIG.

CastoTIG 1701 DC



Технические данные

Диапазон сварочных токов	3 - 170 А (TIG) - 140 А (MMA)
Сварочный ток при ПВ 35%	170 А
Сварочный ток при ПВ 100%	110 А
Напряжение холостого хода	92 V
Напряжение сети	230 V single-phase 50/60Hz
Потребляемая мощность 100%	3.3 kVA
Сетевой предохранитель	16 А
Класс защиты	IP 23
Габариты, мм	485 x 175 x 345
Масса	10 кг

CastoTIG 1701 DC

304400

Опции

Сварочный кабель, 4м	303181
Кабель заземления, 3м 35мм ²	303180
Редуктор аргона	800008

• CastoTig 1701DC - инверторный источник тока с микропроцессорным управлением, пригоден к работе с генераторами. Высокие показатели при ручной дуговой сварке и сварке методом TIG.

5 ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ЭЛЕКТРОДУГОВОЙ СВАРКИ И РЕЗКИ

Сварка методом TIG на постоянном токе (DC)

CastoTIG 2201 DC



Технические данные

Диапазон тока сварки (TIG)	3 A-220 A
Диапазон тока сварки (MMA)	10 A-180 A
Сварочный ток:	
При ПВ 35%	220 A
При ПВ 60%	170 A
При ПВ 100%	140 A
Напряжение холостого хода	84 V
Напряжение сети	1 x 230 V / 50/60 Hz
Потребляемая мощность при ПВ100%	2.7 kVA
Сетевой предохранитель	16 A
Тип защиты	IP 23
Габариты, мм	500 x 175 x 410
Масса	16.8 кг

По запросу доступно следующее дополнительное оборудование:
Горелки для TIG сварки с водяным и газовым охлаждением (8м)
Устройство водяного охлаждения (только для CastoTig 2201DC)
Устройство дистанционного контроля силы тока (педаль)
Тележка для перемещения аппарата и установки газовых баллонов

CastoTIG 3011 DC



Технические данные

Диапазон силы тока (TIG)	3 A-300 A
Диапазон силы тока (MMA)	10 A - 300 A
Сварочный ток	
При ПВ 45%	300 A
При ПВ 60%	270 A
При ПВ 100%	230 A
Напряжение холостого тока	85 V
Напряжение сети	3 x 400 V
Потребляемая мощность при ПВ 100%	6,1 kVA
Сетевой предохранитель	16 A
Тип защиты	IP 23
Габариты, мм	560 x 250 x 435
Масса	24,2 кг

Сварка методом TIG на постоянном и переменном токе (AC/DC)

CastoTIG 1702 AC/DC, 2202 AC/DC, 3012 AC/DC



Технические данные	1702 AC/DC	2202 AC/DC	3012 AC/DC
Диапазон тока сварки (TIG)	3 А - 170 А	3 А-220 А	3 А - 300 А
Диапазон тока сварки (MMA)	10 А-140 А	10 А-180 А	10 А - 300 А
Сварочный ток			
При ПВ 45%	170 А	220 А	300 А
При ПВ 60%	120 А	160 А	230 А
При ПВ 100%	90 А	130 А	190 А
Напряжение холостого хода	90 В	93 В	89 В
Напряжение сети	1 x 230 В / 50/60 Hz	1 x 230 В / 50/60 Hz	3 x 400 В /50 /60 Hz
Потребляемая мощность при ПВ 100%	3.0 kVA	3.0 kVA	5,5 kVA
Сетевой предохранитель	16 А	16 А	16 А
Тип защиты	IP 23	IP 23	IP 23
Габариты, мм	500 x 175 x 410	500 x 175 x 410	560 x 250 x 435
Масса	15 кг	17.3 кг	28,1 кг

Инверторные источники тока для сварки методом TIG и ручной дуговой сварки штучными электродами (MMA) на постоянном и переменном токе. Аппараты отличаются высокой производительностью и надёжностью.

Проволокоподающий механизм

Напряжение	1 x 230V
Потребляемая мощность	370VA
Максимальная скорость подачи проволоки	10м/мин
Диаметр проволоки	0.8 – 3.2 мм
Масса	30 кг

Данный механизм предназначен для работы с аппаратами TIG сварки. При этом подача проволоки осуществляется по принципу полуавтоматической сварки. Подаваемая в специальную горелку для TIG сварки проволока выступает в данном случае в качестве присадочного материала. Максимальная масса катушки, устанавливаемой в аппарат - 15кг.



Горелки и принадлежности для TIG сварки

Для сварочных аппаратов CastoTIG 1701/2

Опции	1701DC	1702AC/DC	2201DC	2202AC/DC
Кабель заземления (4м, 35mm ²)	303180	303180	303180	303180
Пуль ДУ RCT DC	300843	300255	300255	300255
Пуль ДУ RCT AC	-	300256	-	300256
Пуль ДУ RCT P	300845	-	-	-
Пуль ДУ (педаль) RCT F/ RC F	300846	304973	304973	304973
Блок водяного охлаждения	-	-	304960	304960
Тележка	304440	304440	304440	304440

Горелки для TIG сварки

Горелки с газовым охлаждением		4 м	8 м
G 140 RA	110 A = / 95 A ~ при ПВ 60%	301715	301719
G 220 RA	220 A = / 200 A ~ при ПВ 40%	301238	301241
Горелки с газовым охлаждением	с регулировкой силы тока		
G 90 UD/D	90 A = / 50 A ~ при ПВ 35%	301279	301282
G 160	160 A = / 140 A ~ при ПВ 40%	304120	304121
G 220 UD/D	220 A = / 200 A ~ при ПВ 40%	301153	301156
G221 U/ D	200 A = / 180 A ~ при ПВ 35%	305000	305001
Горелки с водяным охлаждением			
W 201 UD/D	220 A = / 200 A ~ при ПВ 100%	304986	304990
W 400 B1/UD	400 A = / 360 A ~ при ПВ 60%	500264	500265



G 140 RA



G 220 UD/D



G 221 UD/D



W 400 B1/UD

Горелки TIG

Подбор горелки под сварочный аппарат Castolin

Горелки TIG	ESC		Сварочный аппарат							
	4м	8м	UltraMax ²	PowerMax	XuperMax ²	CastoMatec 305	TotalArc ²	CastoTIG 1501 DC	CastoTIG 1701 DC 1702 AC/DC	CastoTIG 2201 DC 2202AC/DC 3011 DC 3012 AC/DC
G90 UD/D	301279	301282								
G140 RA	301715	301719								
G160	304120	304121								
G220 RA	301238	301241								
G220 UD/D	301153	301156								
G221 UD/D	305000	305001								
W201 UD/D	304986	304990							Водяное охлаждение	Водяное охлаждение
W400 B1/UD	500264	500265							Водяное охлаждение	Водяное охлаждение

Рекомендуется



Возможно



Не рекомендуется



ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПЛАЗМЕННОЙ

AirJet 65 и AirJet 105 - это переносные аппараты для плазменной резки нового поколения. Резка металла осуществляется сильно ионизированным потоком сжатого воздуха содержащего в себе большой уровень кинетической энергии. Резка возможна любого металла проводящего электрический ток.

Этот вид резки хорошо подходит для резки легкоплавких металлов (алюминия), конструкционных и нержавеющей сталей. А также имеет ряд преимуществ перед газовой резкой, в частности отсутствие кислорода и более аккуратный рез.

Процесс плазменной резки возможно механизировать с помощью специальных приспособлений, а также резка может проводиться во всех пространственных положениях..



Оборудование для плазменной резки

AirJet 65



Технические данные

Макс. глубина реза (промышленная эксплуатация, сталь)	10 мм
Глубина реза при ремонтных работах	15 мм
Максимально возможная глубина реза	20 мм
Диапазон тока резки	20 - 65 A
Напряжение холостого хода	540 V
Напряжение сети	3 x 400 V
Потребляемая мощность	9 kVA
Тип защиты	IP 23
Давление воздуха	5 bar
Макс. расход воздуха	130 l/min
Масса	18 Kg
Габариты (мм)	586 x 215 x 385
AirJet 65	306600

- Стандартная длина шланг-пакета горелок 6 и 12 метров
- Вес аппарата 18 kg

AirJet 105



Технические данные

Макс. глубина реза (промышленная эксплуатация, сталь)	20 мм
Глубина реза при ремонтных работах	30 мм
Максимально возможная глубина реза	40 мм
Диапазон тока резки	20 - 105 A
Напряжение холостого хода	540 V
Напряжение сети	3 x 400 V
Потребляемая мощность	15 kVA
Тип защиты	IP 23
Давление воздуха	5 bar
Макс. расход воздуха	180 l/min
Масса	28 Kg
Габариты (мм)	711 x 275 x 500
AirJet 105	306500

- Стандартная длина шланг-пакета горелок 6 и 12 метров.
- Вес аппарата 28 kg

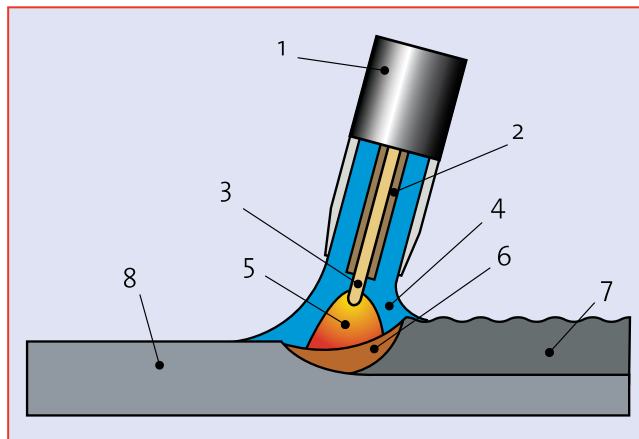
GMA СВАРКА

Сварка плавящимся электродом в среде активных и инертных газов MIG/MAG

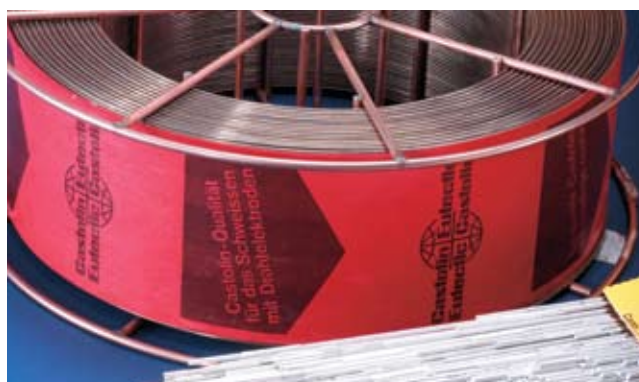
В процессе полуавтоматической сварки происходит короткое замыкание между плавящимся электродом и основным металлом. В результате образуется сварочная ванна в которой происходит перемешивание металла. Перенос металла может быть капельным, струйным или управляемый (импульсный). Для защиты сварочной ванны от окружающей среды могут применяться активные или инертные защитные газы.

Горелки для GMA сварки могут применяться с газовым и водяным охлаждением.

Компания Castolin Eutectic выпускает огромный ассортимент сварочных проволок для ремонтных и восстановительных работ. Сварочные проволоки делятся на сплошные - CastoMag, порошковые - EnDoTec и порошковые самозащитные TeroMatec.



1) Газовое сопло - 2) Контактный наконечник - 3) Плавящийся электрод 4) Защитный газ - 5) Сварочная дуга - 6) Сварочная ванна - 7) Сваренный металл



MIG/MAG сварка

ХuperMIG 2500



Технические данные

Диапазон сварочного тока	5 – 250 А
MIG/MAG сварка при ПВ 30%	250 А / 26.5 В при ПВ 100%: 140 А / 21 В
MMA сварка при ПВ 40%	200 А / 28 В при ПВ 100%: 130 А / 25.2 В
TIG сварка при ПВ 40%	200 А / 18 В при ПВ 100%: 130 А / 12.2 В
Сетевой предохранитель	16 А
Напряжение сети	3 X 400 В + 15% 50-60 Гц
Напряжение холостого хода (MIG/MAG, MMA,	9 В / 76 В / 9 В
Тип защиты	IP 23
Класс изоляции	H
Охлаждение	AF
Масса	22 Кг
Габариты (мм)	670 x 310 x 490 мм

Подбор горелок MIG/MAG на стр. 84

- Возможность работы следующими видами сварки MMA, TIG, MIG-MAG и пайка - сварка.
- Прост в обслуживании
- Встроенные программы для сварки
- Плавная регулировка тока
- Возможность регулировки силы и времени тока старта и тока заварки кратера.
- Функция "горячий старт" служит для быстрого разогрева основного металла, а также для предотвращения прилипания электрода во время зажигания дуги.

Комплектация ХuperMIG 2500

ХuperMIG 2500	307200
Горелка CastoPlus 250G/3м	303802
Горелка CastoPlus 250G/4м	303803
Горелка TIG WT26 4м ХuperMIG	307151
Горелка TIG WT26 8м ХuperMIG	307152
Кабель заземления 3,5m 35мм ²	301061
Кабель заземления 3m 25мм ²	657146
Сварочный кабель с электрододержателем MMA 4м 25мм ²	303181
Тележка для перемещения сварочного аппарата и газового баллона	307275

MIG/MAG сварка

CastoMIG 160C



Технические данные

Диапазон сварочного тока	30 - 160 А
При ПВ 30%	100 А
При ПВ 100%	60 А
Напряжение на дуге	15.5 – 21.5 В
Напряжение холостого хода	37 В
Кол-во ступеней регулировки тока	6
Напряжение сети	1 x 230 V ± 10% 50/60 Гц
Потребляемая мощность при ПВ 100%	2.7 кВт /100 %
Сетевой предохранитель	16 А
Тип защиты	IP 21
Габариты (мм)	785 x 490 x 710
Масса	61 Кг

CastoMIG 160C	304033
Входит в комплектацию	
Кабель заземления, 3м, 35мм ²	
с креплением в виде прищепки	301061
Шланг для защитного газа, 1.5м	300693

Подбор горелок MIG/MAG на стр. 84

- Ступенчатая регулировка сварочного тока
- Прочная конструкция, идеально подходит для использования в небольших ремонтных мастерских
- Двухроликковый механизм подачи проволоки, крепление для газового баллона
- Простота замены подающих роликов, без использования инструментов.
- Можно использовать все виды проволок в катушках по 15кг

Принадлежности для CastoMIG 160C и 250C

Дополнительный вход для подключения подогревателя газа, 230В / 2А	303426
Редуктор Argon/CO2	800008
Адаптер для шпудлей диаметром 185мм	300005
Кабель заземления, 3м, 35мм ²	
	301061

Ролики для подачи проволоки

Трепещидальный ролик для подачи сплошной проволоки д.0.8мм	303433
Трепещидальный ролик для подачи сплошной проволоки д.1мм	303434
Прижимной ролик	302852

Ролики для подачи алюминиевой и порошковой проволоки

Ролик полукруглым сечением с зубчиками для подачи алюминиевой и порошковой проволоки д. 0.8мм	303467
Ролик с полукруглым сечением для подачи алюминиевой и порошковой проволоки д. 0.8мм	302762
Ролик полукруглым сечением с зубчиками для подачи алюминиевой и порошковой проволоки д. 1.0мм	303468
Ролик с полукруглым сечением для подачи алюминиевой и порошковой проволоки д. 1.0мм	303763
Ролик полукруглым сечением с зубчиками для подачи алюминиевой и порошковой проволоки д. 1.2мм	303469
Ролик с полукруглым сечением для подачи алюминиевой и порошковой проволоки д. 1.2мм	303755

MIG/MAG сварка

CastoMIG 250C/350C / 350DS



CastoMIG 250C



CastoMIG 350C



CastoMIG 350DS

Технические данные	250C	350C / 350DS
Диапазон сварочного тока	25 - 240 А	20 -340 А (350C) / 20 -300 А (350DS)
При ПВ 30%	240 А	300А
При ПВ 60%	-	210 А (240 А при 25 °С)
При ПВ 100%	130 А	140 А
Напряжение на дуге	15.8 - 26 В	15 - 31 В
Напряжение холостого хода	37 В	43 В
Кол-во ступеней регулировки тока	10	15
Напряжение сети	3 x 400/3 x 230 В ± 15% 50/60 Гц	3 x 400/3 x 230 В ± 15% 50/60 Гц
Потребляемая мощность при ПВ 100%	3.7 кВт /100 %	4.1 кВт /100 %
Сетевой предохранитель	10 АТ/400 В / 20 АТ/230 В	20 АТ/400 В / 25 АТ /230 В
Тип защиты	IP 21	IP 21
Габариты (мм)	785 x 490 x 710	785 x 490 x 810
Масса	74 Кг	101 Кг (350C) / 97 Кг (350DS)

Комплект CastoMIG

CastoMIG 250C с двухроликовым механизмом подачи проволоки, кабелем заземления и газовым шлангом	303400	-
CastoMIG 350C с двухроликовым механизмом подачи проволоки, кабелем заземления и газовым шлангом	-	303400 (350C) / 303404 (350DS)
CastoMIG 350C с двухроликовым механизмом подачи проволоки, кабелем заземления и газовым шлангом	-	303402 (350C) / 303405 (350DS)
CastoMIG 350 DS проволоки, кабелем заземления и газовым шлангом		303403 (350DS)

Содержание комплектов

Кабель заземления, 3м, 35мм ² с зажимом	301061	-
Кабель заземления, 4м, 50мм ² с зажимом	-	303483
Шланг для защитного газа, 1.5м	300693	300693 (350C)

Принадлежности для CastoMIG 350C/DS

Выводной механизм подачи проволоки DS I	-	303436 (350DS)
Двухроликовый блок подачи проволоки для DS I	-	303404 (350DS)

Подбор горелок MIG/MAG на стр. 84

Полный перечень принадлежностей и аксессуаров для аппаратов CastoMig на стр. 80

- Газовое охлаждение
- Простота подбора оборудования по вашим требованиям
- Сварка в 2-х и 4-х тактном режимах, возможность точечной сварки
- CastoMIG 350 C / DS возможность использовать 2-х или 4-х роликовый блок подачи проволоки, а также возможна установка цифровых дисплеев, которые показывают параметры сварки.

5 ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ЭЛЕКТРОДУГОВОЙ СВАРКИ И РЕЗКИ

MIG/MAG сварка

CastoMIG 400C / 400DS и 500C / 500DS



CastoMIG 400C

Со встроенным механизмом подачи проволоки

CastoMIG 400DS

С выносным механизмом подачи проволоки

CastoMIG 500C

Со встроенным механизмом подачи проволоки

CastoMIG 500DS

С выносным механизмом подачи проволоки

Технические данные

	400C / 400DS	500C / 500DS
Диапазон сварочного тока	30 - 370 A	35 - 500 A
При ПВ 30%	370 A	500 A
При ПВ 60%	280 A (300 A w 25°C)	360 A (410 A w 25°C)
При ПВ 100%	220 A (235 A w 25°C)	280 A (315 A w 25°C)
Напряжение на дуге	15.5 - 32.5 V	15.8 - 39 V
Напряжение холостого хода	43 V	54 V
Кол-во ступеней регулировки тока	21	28
Напряжение сети	3 x 400/ 3 x 230 V ± 15% 50/60 Hz	3 x 400/ 3 x 230 V ± 15% 50/60 Hz
Потребляемая мощность при ПВ 100%	7.6 kVA / 100%	10.2 kVA / 100%
Сетевой предохранитель	25 AT/ 400 V / 35 AT / 230 V	35 AT/ 400 V / 63 AT / 230 V
Степень защиты	IP 23	IP 23
Габариты (мм)	950 x 465 x 895 (C) / 950 x 465 x 785 (DS)	950 x 465 x 895 (C) / 950 x 465 x 785 (DS)
Масса	137 Kг (400C) / 129 Kг (400DS)	156 Kг (500C) / 148 Kг (500DS)

CastoMig

	303406 (400C) / 303408 (400DS)	303410 (500C) / 303412 (500DS)
С программным модулем СМР 45	303407 (400C) / 303409 (400DS)	303411 (500C) / 303413 (500DS)

Содержание комплектов

Кабель заземления, 4м, 50мм ² с клеммой	303483	-
Кабель заземления, 4м, 70мм ² с клеммой	-	303484
Газовый шланг, 1.5м	300693 (400C)	300693 (500C)

Принадлежности и аксессуары

Блок водоохлаждения СМС 47, 230В /	303415
------------------------------------	--------

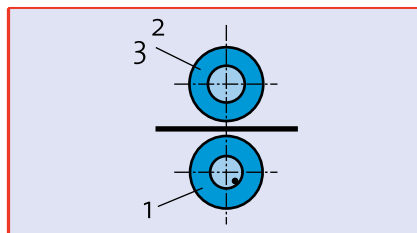
Подбор горелок MIG/MAG и запасных частей на стр. 84

Полный перечень аксессуаров и принадлежностей для CastoMig на стр. 80

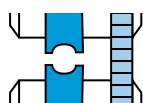
- Оборудования MIG/MAG идеально подходит для промышленного применения
- Простота подбора оборудования по вашим требованиям
- Простота настройки режима сварки с программируемым модулем СМР 45
- Возможность использовать 2-х или 4-х роликовый блок подачи проволоки, а также возможна установка цифровых дисплеев, которые показывают параметры сварки.

MIG/MAG сварка

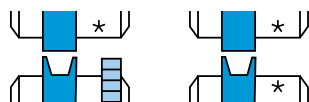
Двухроликковый блок



- 1) Подающий ролик
- 2) Подающий ролик
- 3) Прижимной ролик



Ролики с гладким полукруглым сечением для алюминиевой и порошковой проволоки

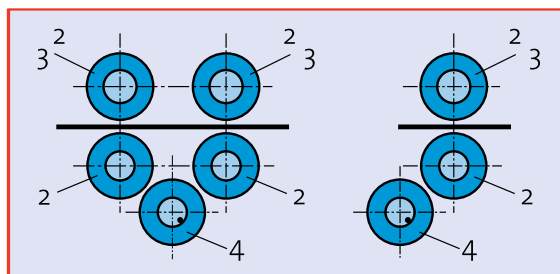


Ролики трапецидальным сечением для Fe + CrNi проволоки

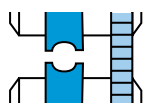
Диаметр проволоки	Кол-во	Подающий ролик	Кол-во	Подающий ролик	Кол-во	Прижимной ролик
Артикул						
Ø 0.8	1	303467	1	302762	-	-
Ø 1.0	1	303468	1	302763	-	-
Ø 1.2	1	303469	1	302755	-	-
Ø 1.6	1	303470	1	302764	-	-
Ø 0.8	1	303433 *	-	-	1	302852 *
Ø 1.0	1	303434 *	-	-	1	302852 *
Ø 1.2	1	302695	-	-	1	302852 *
Ø 1.6	1	303435	-	-	1	302852 *

* Ролики без зубьев

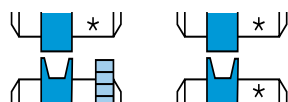
2-х и 4-х роликковый блок



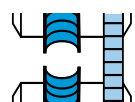
- 2) Подающий ролик
- 3) Прижимной ролик
- 4) Приводной ролик



Ролики с гладким полукруглым сечением для алюминиевой и порошковой проволоки



Ролики трапецидальным сечением для Fe + CrNi проволоки



Ролики с полукруглым сечением с зубчиками для порошковой проволоки

Диаметр проволоки	Кол-во	Подающий ролик	Кол-во	Ролик с полукруглым сечением	Кол-во	Прижимной ролик
Артикул						
Ø 0.8	4 2	302762	-	-	1	302756
Ø 1.0	4 2	302763	-	-	1	302756
Ø 1.2	4 2	302755	-	-	1	302756
Ø 1.6	4 2	302764	-	-	1	302756
Ø 0.8	2 1	302765	2 1	302852 *	1	302756
Ø 1.0	2 1	302766	2 1	302852 *	1	302756
Ø 1.2	2 1	302767	2 1	302852 *	1	302756
Ø 1.6	2 1	302768	2 1	302852 *	1	302756
Ø 1.2	4 2	302769	-	-	1	302756
Ø 1.6	4 2	302770	-	-	1	302756
Ø 2.0	4 2	302771	-	-	1	302756
Ø 2.4	4 2	302772	-	-	1	302756
Ø 2.8	4 2	302773	-	-	1	302756

* Ролики без зубьев

5 ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ЭЛЕКТРОДУГОВОЙ СВАРКИ И РЕЗКИ

MIG/MAG сварка

Дополнительные принадлежности для CastoMIG

Цифровой дисплей	303425
Дополнительный слот для подключения подогревателя газа , 230V / 2A	303426
Модуль Soft-start CastoMig 350C	303427
Модуль Soft-start CastoMig 350DS	303428
Тележка для DSI и DSII	303432
Подставка для DSI	303436
Соединяющий кабель DSI, 5м/10м	30342(3/4)
Редуктор Аргон/CO2	800008
Адаптер для шпули 185мм	300005
Кабель заземления, 4м, 50мм ² с зажимной клеммой	301483
Трапециидальный ролик для подачи сплошной проволоки д.0.8 мм	303433
Трапециидальный ролик для подачи сплошной проволоки д.1.0 мм	303434
Трапециидальный ролик для подачи сплошной проволоки д.1.2 мм	302695
Подающий ролик	302852
Ролик полукруглым сечением с зубчиками для подачи алюминиевой и порошковой проволоки д. 0.8 мм	303467
Ролик с полукруглым сечением для подачи алюминиевой и порошковой проволоки д. 0.8мм	302762
Ролик полукруглым сечением с зубчиками для подачи алюминиевой и порошковой проволоки д. 1.0 мм	303468
Ролик с полукруглым сечением для подачи алюминиевой и порошковой проволоки д. 1.0 мм	303763
Ролик полукруглым сечением с зубчиками для подачи алюминиевой и порошковой проволоки д. 1.2 мм	303469
Ролик с полукруглым сечением для подачи алюминиевой и порошковой проволоки д. 1.2 мм	303755
Ролик полукруглым сечением с зубчиками для подачи алюминиевой и порошковой проволоки д. 1.6 мм	303470
Ролик с полукруглым сечением для подачи алюминиевой и порошковой проволоки д. 1.6 мм	303764

Дополнительные принадлежности для CastoMIG

Блок охлаждения СМС 47, 230V / 50Hz	303415
Набор для преобразования 2-х роликового в 4-х механизм подачи проволоки	303421
Трапециидальный ролик для подачи сплошной проволоки д.1.0 мм	302766
Трапециидальный ролик для подачи сплошной проволоки д.1.2 мм	302767
Прижимной ролик	302852
Пакет соединительных шлангов для DSII, с газовым охлаждением 5м/10м	30341(7/8)
Пакет соединительных шлангов для DSII, с водяным охлаждением 5м/10м	3034(19/20)
Модуль push/pull для горелки MSG816	303429
Дополнительный слот для подключения подогревателя газа , 230V / 2A	303426
Програмный модуль СМР45	303416
Внешний блок управления	303549
Тележка для DSI и DSII	303432
Подставка для DSII	303422
Блок охлаждения СМС 46, 230V, 50/60Hz	303430
Редуктор Аргон/CO2	800008
Адаптер для шпули 185мм	300005
Кабель заземления, 4м, 50мм ² с зажимной клеммой	301483

MIG/MAG сварка

Total Arc² 3000

(со встроенным механизмом подачи проволоки)



Технические данные

Диапазон сварочного тока	3 - 270 А
При ПВ 40%	270 А
При ПВ 60%	210 А (270 А при 25°C)
При ПВ 100%	170 А (210 А при 25°C)
Напряжение на дуге	14.2 - 27.5 В
Напряжение холостого хода	50 В
Напряжение сети	3 x 400/ 50/60 Гц
Потребляемая мощность при ПВ 100%	4.5 кВт / 100%
Сетевой предохранитель	16 АТ/ 400 В
Степень защиты	IP 23
габариты (мм)	940 x 580 x 900
Масса	71 Кг

Total Arc² 3000

Версия с вольтметром (цифровой дисплей)	303651
---	--------

Комплект

Список доступных программ	303713
Газовый шланг, 1.5м	300693

Опции

Кабель заземления, 3 м, 35 мм ² с зажимной клеммой	301061
Кабель заземления, 4 м, 70 мм ² с зажимной клеммой	303484

Принадлежности и аксессуары для MIG/MAG на стр. 84

- Инвертор с цифровым управлением
- Сварка с помощью программ для процесса MIG/MAG
- Стандартная дуговая и импульсная сварка MIG/MAG
- Встроенный блок охлаждения
- 73 программы для MIG/MAG сварки
- Место для 50-ти собственных программ
- Сварка в 2-х, 4-х тактом режимах и 4-х тактом специальном режиме для алюминия.
- Возможность регулировки тока на рукоятке горелки
- Сварка "Dual-Пульс" - синхронизирует напряжение и скорость подачи проволоки
- Возможность подключения широкого диапазона внешних устройств
- Возможность сварки MMA и TIG
- Встроенный 4-х роликовый механизм подачи проволоки

5 ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ЭЛЕКТРОДУГОВОЙ СВАРКИ И РЕЗКИ

Сварка методом MIG/MAG

Горелки для сварки MIG/MAG

Горелки с газовым охлаждением		3 m	4 m	5 m
CastoPlus 150 G	150 А = при 60 % ПВ	30380 0	30380 1	-
CastoPlus 250 G	200 А = при 60 % ПВ	30380 2	30380 3	-
CastoPlus 360 G	320 А = при 60 % ПВ	30380 4	30380 5	30380 6
Горелки охлаждаемые водой				
CastoPlus 300 W	270 А = при 100 % ПВ	30380 7	30380 8	30380 9
CastoPlus 500 W	450 А = при 100 % ПВ	30381 0	30381 1	30381 2
CastoPlus 500 W U/D	450 А = при 100 % ПВ	30381 3	30381 4	30381 5
CastoPlus 601 W	550 А = при 100 % ПВ	30394 0	30394 1	30394 2
Специальная водоохлаждаемая горелка для сварки проволокой марки EnDoTec		1.5 m	3 m	5 m
MSG 400 FD	400 А = при 100 % ПВ	-	302474	-
Автоматические водоохлаждаемые горелки				
MSG 350 MB	350 А = при 100 % ПВ	302254	-	-
MSG 500 MB	500 А = при 100 % ПВ	-	302282	302288
Горелка с push-pull				
MSG 816(A)		-	302439	302442

Выбор сварочных горелок MIG/MAG

Горелки MIG/MAG	3m/4m/5m	Сварочный полуавтомат						
		CastoMIG 160C	CastoMIG 250C	CastoMIG 350 C/DS	CastoMIG 400/500 C/DS	CastoMIG 400/500 C/DS/W	XuperMig 2500	TotalArc ² 3000/4000/5000
CastoPlus 150G	303800/1							
CastoPlus 250G	303802/3							
CastoPlus 360G	303804/5/6							
CastoPlus 300W	303807/8/9							
CastoPlus 500W	303810/1/2							
CastoPlus 500W U/D	303813/4/5							
CastoPlus 601W	303940/1/2							
MSG 400 FD	302474							
MSG 350MB 1,5m	302254							
MSG 500MB	302282/302288							
MSG 816(A) 5m	302439/302442					Оборуд. push-pull		Оборуд. push-pull
Uchwył Id-Weld chł. gazem	300587							
Uchwył Id-Weld chł. cieczą	300588							

Рекомендовано



Возможно



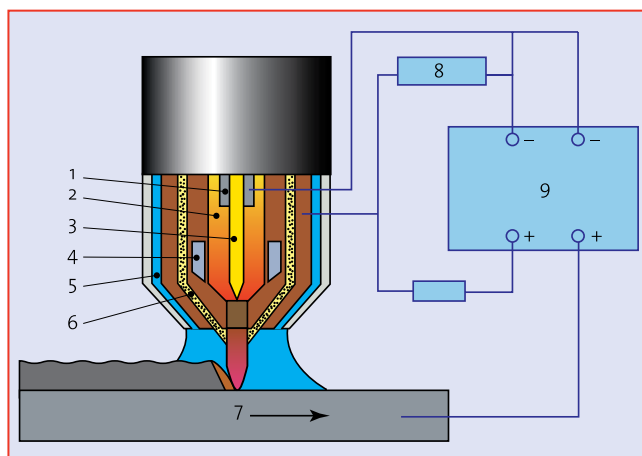
Не рекомендуется



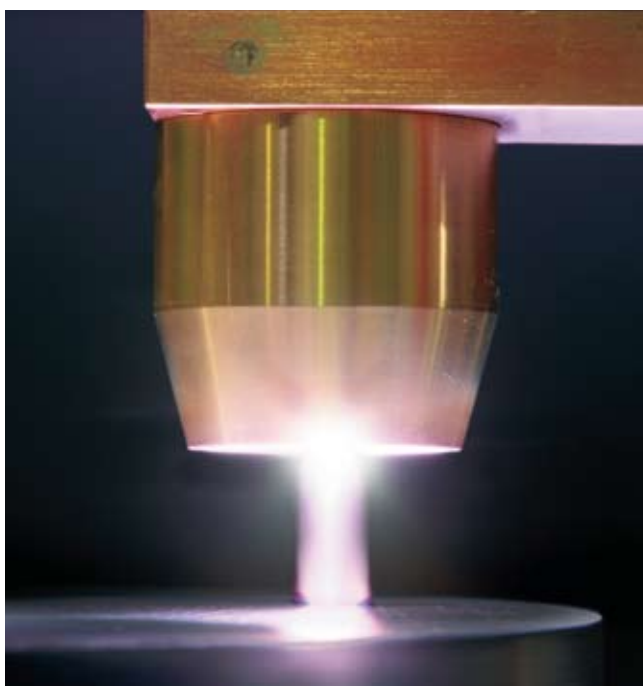
Технология РТА

Плазменная наплавка и сварка РТА

Уставка Eutronic© GAP предназначена для наплавки и сварки с помощью дуги плазмы. Наплавка может проводиться с помощью присадочных материалов в форме порошка, проволоки и присадочного прутка. В процессе РТА присадочный материал подается непосредственно в дугу плазмы (температура дуги 20000гр.С) при этом энергия дуги плазмы почти полностью расходуется на плавление присадочного металла, что сводит к минимуму коэфф. перемешивания и ввод тепла в основной металл. РТА технология обладает следующими преимуществами: - минимальное перемешивание металла; - полный контроль дуги плазмы; наплавленный слой без пор и раковин; - толщина покрытий от 0,1мм до 20мм; - производительность от 2 до 20 кг\час.



- 1) Держатель катода - 2) Газ плазмы - 3) Катод
- 4) Охлаждающая жидкость - 5) Защитный газ - 6) Газ транспортирующий порошок - 7) Направление тока - 8) Пилотная дуга - 9) Электропитание (два контура)



6 ПЛАЗМЕННОЕ (РТА) ОБОРУДОВАНИЕ И ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ТЕРМИЧЕСКОГО НАПЫЛЕНИЯ

Мультиплазменный модуль MPM



Технические характеристики

Напряжение питания	230V +N 50/60Hz
Максимальная потребляемая мощность	0.9кВА
Макс. ток плазмы при методе TIG- (при 60% ПВ)	270А
Макс. ток плазмы при методе TIG- (при 100%ПВ)	220А
Напряжение инвертора основной дуги	110 В DC
Диапазон тока пилотной дуги	5 - 20А
Класс защиты	IP 23
Размеры Д x Ш x В (мм)	565 x 265 x 460
Вес	29 кг

Мультиплазменный модуль MPM 1007495

Опции\Аксессуары

Соединительный кабель управления для работы с источниками: CastoTig 1601DC / 1701DC / 1702AC/DC 2201 DC / 2202 AC/DC / 3011DC / 3012 AC/DC	1002713
Соединительный кабель PMB/Z-2м для источника 3002AC/DC	1002711
Горелка для плазмы E12N, 4м водоохлаждаемая,	400900
Проволокоподающее устройство для горелки WFE, 3м	260422

- Универсальная приставка для плазменной сварки , позволяющая преобразовывать источники TIG сварки в установку плазменной наплавки и сварки
- Возможна микроплазменная сварка в диапазоне 3 - 10А
- Возможна автоматическая работа с проволокоподающим

механизмом

- Можно доукомплектовать до установки выполняющую наплавку порошками

EuTronic GAP 2001 DC basic



Технические характеристики

Напряжение питания	3x400 + N ± 10%
Тип электрического разъема	5X16А CEE
Частота тока	50/60 Hz
Макс. ток основного инвертора (при 100%ПВ)	160А
Диапазон тока основной дуги	0.6 - 160А
Макс. мощность	16 КВА
Напряжение основного инвертора	90 В
Напряжение инвертора пилотной дуги	110 В
Ток пилотной дуги (при 100%ПВ)	20А
Диапазон тока пилотной дуги	5 - 20А
Класс защиты	IP 23
Размеры Д x Ш x В (мм)	815x455x635
Вес	63 Kg

EuTronic GAP 2001 DC basic 260234

Установка для наплавки порошками 260063

Аксессуары и опции для GAP на стр. 88

- Диапазон тока основной дуги от 0.6А до 160А
- Может работать совместно с проволокоподающим механизмом и устройством подачи порошка
- 50 рабочих программ

- Наплавку можно выполнять с помощью присадочного материала в форме проволоки и порошка
- Охлаждение обеспечивается блоком водяного охлаждения Cooling GAP

EuTronic GAP 2001 DC Touch screen (Сенсорное управление)



Технические характеристики

Напряжение питания	3x400 + N ± 10%
Тип электрического разъема	5X16A CEE plug
Частота тока	50/60 Hz
Макс. ток основного инвертора (при 100%ПВ)	160А
Диапазон тока основной дуги	0.6 - 160А
Макс. мощность	16 КВА
Напряжение основного инвертора	90 В
Напряжение инвертора пилотной дуги	100 В
Ток пилотной дуги (при 100%ПВ)	10А
Диапазон тока пилотной дуги	0.5 - 10А
Класс защиты	IP 23
Размеры Д x Ш x В (мм)	815x455x635
Масса	70 кг

EuTronic GAP 2001 DC touch screen 260233

Опции

GAP 2001 DC для наплавки порошками 260062

Аксессуары и опции для GAP на стр. 88

- Диапазон тока основной дуги от 0.6А до 160А
- Может работать совместно с проволокоподающим механизмом и устройством подачи порошка
- 50 рабочих программ
- Управление параметрами с помощью сенсорного экрана
- Наплавку можно выполнять с помощью присадочного материала в форме проволоки и порошка
- Охлаждение обеспечивается блоком водяного охлаждения Cooling GAP

EuTronic GAP 3001 DC



Технические характеристики

Напряжение питания	3x400 + N ± 10%
Тип электрического разъема	5X16A CEE
Частота тока	50/60 Hz
Макс. ток основного инвертора (при 50%ПВ)	350А
Макс. ток основного инвертора (при 100%ПВ)	250А
Диапазон тока основной дуги	6 - 350А
Макс. мощность	20 КВА
Напряжение основного инвертора	80 В
Напряжение инвертора пилотной дуги	110 В
Ток пилотной дуги (при 100%ПВ)	30А
Диапазон тока пилотной дуги	3 - 60А
Класс защиты	IP 23
Размеры Д x Ш x В (мм)	815x445x635
Масса	77 кг

EuTronic GAP 3001 DC 260065

Аксессуары и опции для GAP на стр. 88

- Для ручного и автоматического использования
- С помощью автоматического интерфейса установка может интегрироваться в работизированные комплексы
- 100 рабочих программ
- Установка может совместно работать с проволокоподающим механизмом и устройством подачи порошка
- Работает с ручными и автоматическими горелками
- Охлаждение обеспечивается блоком водяного охлаждения Cooling GAP

6 ПЛАЗМЕННОЕ (РТА) ОБОРУДОВАНИЕ И ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ТЕРМИЧЕСКОГО НАПЫЛЕНИЯ

Плазменная наплавка и сварка РТА

EuTronic GAP 3002 AC/DC



Технические характеристики

Напряжение питания	3x400 + N ± 10%
Тип электрического разъема	5X32A CEE 6мм ²
Частота тока	50/60 Hz
Макс. ток основного инвертора (при 50%ПВ)	380А
Макс. ток основного инвертора (при 100%ПВ)	280А
Диапазон тока основной дуги	6 - 380А
Макс. мощность	20 KVA
Напряжение основного инвертора	80 В DC
Напряжение инвертора пилотной дуги	110 В DC
Ток пилотной дуги (при 100%ПВ)	30А
Диапазон тока пилотной дуги	3 - 60А
Класс защиты	IP 23
Размеры Д x Ш x В (мм)	750X430X630
Вес	85 кг

EuTronic GAP 3002 AC/DC 300995

- Для ручного и автоматического использования на постоянном и переменном токе
- С помощью автоматического интерфейса установка может интегрироваться в роботизированные комплексы
- 100 рабочих программ
- Установка может совместно работать с проволокоподающим механизмом и устройством подачи порошка
- Работает с ручными и автоматическими горелками
- Охлаждение обеспечивается блоком водяного охлаждения Cooling GAP
- Urządzenie wymaga podłączenia do chłodnicy Cooling GAP

Аксессуары GAP

Для установки плазменной наплавки и сварки EuTronic GAP разработаны различные дополнительные устройства позволяющие существенно расширить возможности плазмы..



Порошковый питатель EP2

Технические характеристики

Предназначен для установок GAP 2001/3001/3002/ MPM	
Транспортирующий газ	Ar, Ar-H2
Расход транспортирующего газа	0 - 4 л/мин
Объем бункера для порошка	2 л
Класс защиты	IP 23
Вес (без порошка)	7.5 кг
Размеры Д x Ш x В (мм)	200 x 170 x 470 мм

Порошковый питатель EP2 260229

- Управление скоростью подачи порошка осуществляется непосредственно с плазменной установки.
- Скорость подачи порошка можно менять в пределах 3 - 120 гр/мин в зависимости от типа ролика, горелки, анода. и плотности порошка.

Плазменная наплавка и сварка РТА

Проволокоподающий питатель

Для установок GAP 2001 / 3001 и 3002

Класс защиты	IP23
Вес	25 кг
Размеры Д x Ш x В (мм)	725 x 230 x 450

Проволокоподающий питатель 260395

- 4-х роликовый подающий механизм, для подачи присадочной проволоки
- Стандартные катушки весом до 16кг
- Возможно импульсная подача проволоки



Электронный проволокоподающий питатель

Для установки MPM / CastoTig

Напряжение питания	230В AC
Мак. потребляемая мощность	370ВА
Макс. скорость подачи проволоки	10м/мин
Диаметр проволоки	0.8 – 3.2 мм
Вес	30 кг

Электронный проволокоподающий питатель 260425

- 4-х роликовый подающий механизм, для подачи присадочной проволоки
- Электронное управление полностью обеспечивает контроль параметров подачи проволоки и обратную связь с источником. Поддерживает импульсный режим, информирует о возможных ошибках.
- Стандартные катушки с проволокой, весом до 16кг.

Охлаждающие устройства Cooling GAP *

Технические характеристики

Вес	40 кг
Размеры Д x Ш x В (мм)	900 x 445 x 360мм

Cooling GAP (*) 260058

Технические характеристики

Вес	45 кг
Размеры Д x Ш x В (мм)	900 x 445 x 360мм

Cooling GAP Twin ** 260059

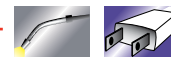
(*) Используйте охлаждающую жидкость, поставляемую компанией Castolin-Eutectic

** с возможностью подключения внешнего теплообменника



Установка для наплавки внутренних цилиндрических поверхностей.

IDweld 2501



Установка ID WELD 2501 обеспечивает автоматическую сварку и наплавку методом MIG/MAG цилиндрических отверстий минимальным диаметром 30 мм, в автоматическом режиме на длину (глубину)-170 мм (в специальном исполнении на длину до 300мм) за 1 проход. Установка идеально подходит для наплавки внутренних цилиндрических поверхностей. Можно применять сплошную проволоку диаметром 0.8-1.0 мм или порошковую проволоку диаметром 1.2 мм. .



Технические характеристики

Длина при автоматической наплавке	170 мм
Наплавляемый диаметр отверстий	от 30мм до 600мм
Напряжение питания	1 x 230 В
Вес	19 кг
Art.	41800 В

IDweld 2501 305339

- За счет удлинительных насадок можно выполнять наплавку отверстий на глубине 1м и более.
- С помощью специального шланг-пакета установка подключается к центральному разъему (разъем для подключения сварочной горелки) полуавтоматам серии CastoMig
- Небольшой вес, компактная конструкция, многофункциональная станция обеспечивают сварку и наплавку на месте, без демонтажа восстанавливаемых деталей.

Мобильная фильтро-вентиляционная установка

GoodAire 1202



Установка для очистки воздуха от сварочного дыма



Технические характеристики

Напряжение питания	230 В
Производительность	1000 м3/час
Уровень шума	60 dB(A) DIN 45635
Вес	69 кг

GoodAire 1202 305403

- Степень очистки воздуха 99,9%
- Мобильная конструкция, обеспечивает легкое перемещение.
- Простая и удобная очистка фильтра с помощью сжатого воздуха обеспечивает простоту в эксплуатации

Плазменная наплавка и сварка РТА



RC-N ручной



RC-N автоматический

Дистанционные пульты управления

RC-N Ручной пульт управления	260231
соединительный кабель управления, 8м	

RC-F Педальный пульт управления	260232
соединительный кабель управления 8м	

RC-N Пульт управления для автоматической наплавки	260231
соединительный кабель управления 8м	



Тележка Троллей

Технические характеристики

Масса	15 кг
Размеры Д x Ш x В (мм)	1.190 x 740 x 1.415 мм
Art.	260056

- Универсальная тележка для удобного размещения и перемещения источника плазмы.
- Имеет возможность крепления порошкового питателя и установки баллонов с газом.

Осцилляторы

Электронный OU	260314
Амплитуда колебаний	60 мм тах
Скорость колебаний	0,1 - 60 мм/сек.
Временная задержка	от 0 - без ограничений
Максимальная нагрузка	5 кг

Электронный AVC	260315
Скорость колебаний	100 мм
Скорость колебаний	0,1 - 20 мм/сек.
Максимальная нагрузка	10 кг

Электронный OU и AVC	260316
----------------------	--------

Осциллятор с автоматическим управлением положения горелки	
Максимальная нагрузка	5кг

Блок управления	260519
Напряжение питания	230В AC 50/60Hz
Класс защиты	IP 23
Масса	20 кг
Размеры Д x Ш x В (мм)	564 x 264 x 440мм

Castolin-Eutectic выпускает осцилляторы оборудованные устройством горизонтального и вертикального перемещения



6 ПЛАЗМЕННОЕ (РТА) ОБОРУДОВАНИЕ И ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ТЕРМИЧЕСКОГО НАПЫЛЕНИЯ

Плазменные горелки GAP

GAP E12N

Горизонтальная конструкция	
Максимальный ток при 100%ПВ	100А
Наплавка порошком	не применяется
Вес вместе с пакетом шлангов	1.9 кг (4м)

GAP E12N 400900 (4 м) 402420 (6 м) 402501 (8 м)

Горелка для плазменной наплавки и сварки. В качестве наплавочного материала применяется сварочная проволока. Пакет шлангов 4, 6 и 8 метров.

Opcja: Uchwyt do podawania drutu zimnego.



GAP E15

Горизонтальная конструкция	
Максимальный ток при 100%ПВ	150А
Наплавка порошком	не применяется
Вес вместе с пакетом шлангов	2.5 кг (4м)

GAP E15 260581 (4 м) 260622 (8 м)

Горелка для плазменной наплавки и сварки. В качестве наплавочного материала применяется сварочная проволока. Пакет шлангов 4, 6 и 8 метров.



GAP E150

Горизонтальная конструкция	
Максимальный ток при 100%ПВ	150А
Скорость подачи порошка	5-20 гр./мин
Вес вместе с пакетом шлангов	2.0 кг (3м)

GAP E150 260434 (3 м) 260435 (4 м)

• Горелка для плазменной наплавки порошками



GAP E54 S-M-D-DL

Горизонтальная конструкция	
Максимальный ток при 100%ПВ	200А
Скорость подачи порошка **	10 - 40 гр./мин

GAP E54 (длина: 330 мм) 400861 (4 м) 400715 (10 м)
GAP E54 (длина 550 мм) 402272 (4 м) 402260 (10 м)

Горелка для автоматической порошковой наплавки внутренних поверхностей диаметром >80мм. Доступно для заказа горелки 4-х разных динн: 330(S), 550(M), 920(D) и 1770(DL)мм с разными по длине шланг-пакетами..



GAP E52

Вертикальная конструкция	
Максимальный ток при 100%ПВ	200А
Скорость подачи порошка	3 - 80 гр./мин.
Вес вместе с пакетом шлангов	4.8 кг (4м)

GAP E52 400204 (4 м) 400878 (6 м) 260230 (8 м)

Водоохлаждаемая горелка для автоматической наплавки порошками. Может быть оборудована проволокоподающим механизмом и выполнять функцию плазменной наплавки проволокой. Шланг-пакет длиной 4, 6, 8 метров. Широкий выбор анодов и газовых сопел.



GAP E42

Вертикальная конструкция	
Максимальный ток при 100%ПВ	200А
Скорость подачи порошка **	3 - 140 гр./мин
Вес вместе с пакетом шлангов	3.7 кг (4м)

GAP E42 400238 (4 м) 400240 (10 м)

Водоохлаждаемая горелка для высокопроизводительной автоматической наплавки порошками.



** Скорость наплавки порошками зависит от типа подающего ролика, горелки, анода и грануляции порошка.

МЕТАЛЛИЗАЦИЯ - УСТАНОВКА EUTRONIC



EuTronicArc—представляет собой самый высокопроизводительный процесс термического напыления. EuTronic Arc является процессом электродугового напыления (ARC SPRAY), с подачей двух проволок. Расплавленный материал распыляется сжатым газом и наносится на поверхность, образуя защитное покрытие. Метод холодного напыления EuTronic Arc обладает тем преимуществом, что не требует применения кислорода, керосина или горючего газа, что означает получение более экономичных покрытий. Низкие эксплуатационные расходы, высокая скорость напыления и эффективность делают этот процесс хорошим инструментом для нанесения покрытия на большие по площади поверхности или большого числа деталей.



Gun 4
 Распылительный пистолет Gun 4 предназначен для нанесения высококачественного защитного покрытия. Легкая, компактная и прочная конструкция позволяет выдерживать большие нагрузки...

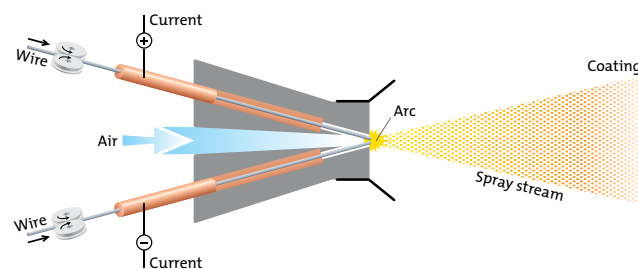
Технология EuTronic Arc

Две проволоки подаются в одном направлении, между проволоками устанавливается цепь короткого замыкания, образующая дугу с температурой около 5000 гр.С. Это тепло вызывает плавление концов проволок. Сжатый газ – чаще всего воздух – применяется для распыления расплавленного металла и подачи мелких капель на поверхность детали со скоростью, превышающей 100 метров в секунду. Комбинация высокой температуры и скорости частиц позволяет получать покрытия с превосходными прочностными характеристиками сцепления покрытия и основы, покрытие имеет низкий уровень пористости, при этом метод обладает высокой производительностью.

Более того, технология Twin Wire Arc Spray является «холодным» процессом, т.к. температура на поверхности обрабатываемой детали во время напыления может оставаться низкой, исключая изменения структуры металла и деформации в изделии. .

EuTronic Arc имеет целый ряд преимуществ:

- Покрытия могут напыляться на большинство типов деталей
- Отсутствует термическая деформация или металлургические изменения напыляемых деталей
- Заниженные требования к предварительному подогреву
- Низкая теплопередача во время напыления
- Не требуется тепловой обработки после напыления
- Очень высокая производительность
- Значительно лучше контроль за толщиной получаемого покрытия•



Дополнительно метод EuTronic Arc обладает следующими преимуществами по сравнению с покраской, гальваническим цинкованием или электролитическим хромированием:

- Для покраски в качестве первичных связующих слоев применяется напыление цинка или алюминия
- Отсутствие преимуществ покрытий, полученных с помощью красок над металлическими покрытиями при одинаковой плотности покрытия
- Покрытия более устойчивы, чем краски, при небрежном обращении
- Немедленная защита от коррозии при использовании коррозионно-устойчивых проволок
- Долгосрочная сохранность при надлежащем хранении
- Отсутствие проблем с хранением материалов.
- Нет ограничений по размеру обрабатываемых деталей
- Возможно нанесение покрытия в незащищенных, открытых местах
- Возможность варьировать толщину покрытия в зависимости от предъявляемых требований к тому или иному участку поверхности
- Можно использовать для восстановления антикоррозийной защиты на поврежденных сваркой участках гальванизированной стали.

6 ПЛАЗМЕННОЕ (РТА) ОБОРУДОВАНИЕ И ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ТЕРМИЧЕСКОГО НАПЫЛЕНИЯ

Установка EuTronic Arc Spray 4



Источник тока отличается хорошей герметичностью приборов управления, что обеспечивает высокую надежность работы, даже в самых жестких условиях окружающей среды. Механизм подачи проволоки удобно смонтирован на источнике тока, оставляя его свободным для поворота и перемещения оператором во время

Дополнительные опции

Насадка ArcJet:



Устройство Arc Jet крепится на пистолете и предназначено для формирования струи воздуха на выходе сопла горелки.. Arc Jet сужает площадь струи, тем самым сужая площадь напыления, что

позволяет напылять более ограниченные площади, такие как глубокие пазы и т.д. Тем самым может быть получено значительное улучшение в эффективности напыления, особенно на изделиях небольшого диаметра.

Удлинительная насадка Arc Spray

Удлиняющая насадка Arc Spray позволяет улучшить доступ к таким неудобным поверхностям, как глубокие



отверстия с минимальным диаметром 75 мм, обратная сторона сварных ребер жесткости и т.д. Удлинительная насадка позволяет проводить напыление как прямо, так и под углом. Ток до 200 ампер. Удлинительная насадка имеет 3 различных длины: 500, 1000 и 1500 мм.

Дистанционный механизм подачи проволоки



Дистанционный механизм подачи проволоки для применения на поверхностях с ограниченным доступом, таких как работа через люки.



Гибкие кабели

Область применения технологии Eutronic ArcSpray:

Проволоки EuTronic Arc, выпускаемые компанией Castolin-Eutectic являются уникальными, специально созданными для метода нанесения покрытий Arc Spray, обеспечивающие получение износо- и коррозионно-стойких покрытий.

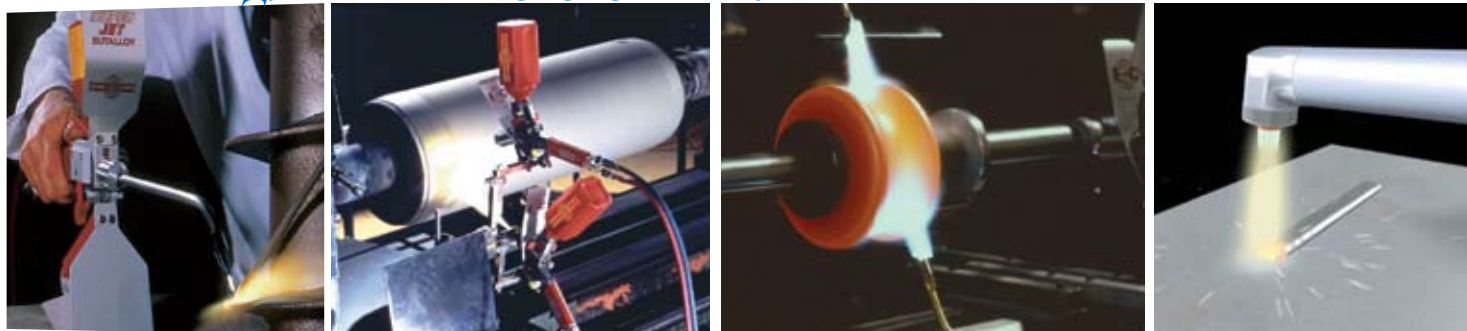
Оборудование EuTronic Arc Spray 4 разработана для напыления сплошных и порошковых проволок. Скорость напыления может варьироваться в диапазоне от 8 до 36 кг/час в зависимости от напыляемого сплава.

Типичные области применения:

- Защитные покрытия
- мосты (бетон и сталь)
- Цементные заводы
- Металлоконструкции
- Офшорные платформы
- Перерабатывающие заводы
- Тепловые электростанции
- Металлургия
- Судостроение
- Целлюлозно-бумажная промышленности
- Котлы и цистерны



6 ПЛАЗМЕННОЕ (РТА) ОБОРУДОВАНИЕ И ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ТЕРМИЧЕСКОГО НАПЫЛЕНИЯ



61 ПОРОШКОВОЕ НАПЫЛЕНИЕ

61.10 SUPERJET-S-EUTALLOY



SuperJet-S- Eutalloy - ацетиленкислородная горелка, которая позволяет наносить прецизионные наплавки износостойких сплавов, благодаря точному контролю. Порошковый сплав напыляется на деталь и одновременно проплавляется. Характеристики наплавляемого сплава сохраняются и не зависят от перемешивания с металлом основы, так как оно отсутствует.

ПРЕИМУЩЕСТВА

Универсальность, множество применений, простота.
Курок перекрытия газов позволяет сохранить настройки пламени, и уменьшить расход газов.
Прочные прецизионные наплавки.
Наплавка возможна на все виды металлов: стали (легированные, нержавеющие), чугуны.

SUPERJET-S-EUTALLOY - АКСЕССУАРЫ



Комплект содержит: горелку с защитным экраном, 6 сопел разной мощности, Порошки Eutalloy, паста Solution R103, щетка, зажигалка, наборы для чистки сопел и инжекторов, разводной ключ, очки, штуцера для шлангов.



ВОДООХЛАЖДАЕМОЕ СОПЛО С6.

Специальное водоохлаждаемое сопло С6 для горелки SuperJet интенсивно используемой в условиях высоких температур.



КОНТЕЙНЕР ПОДАЧИ ПОРОШКА

Порошковый сплав засыпается из пластиковых упаковок в алюминиевый контейнер, закрепленный на горелке, затем подается в сопло.

61.20 CASTODYN DS 8000



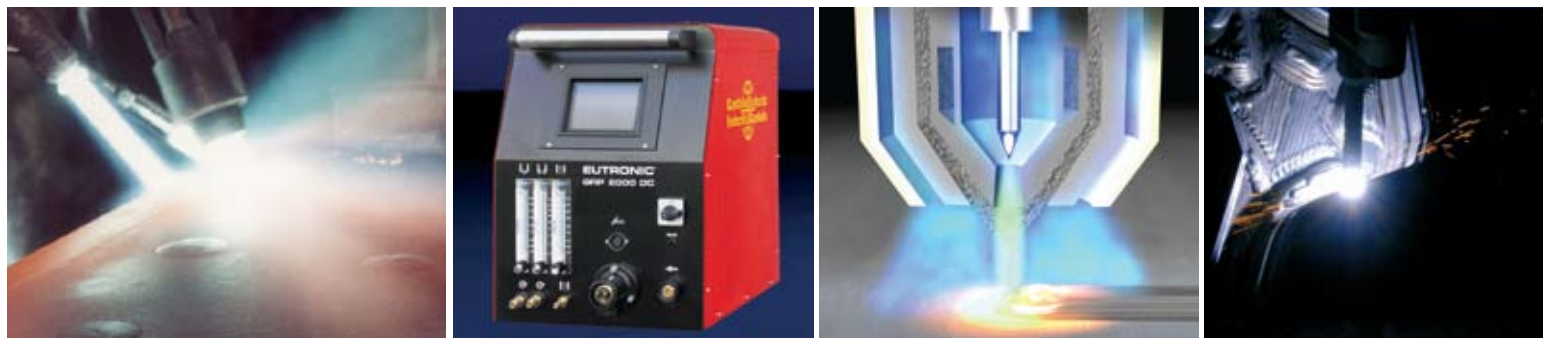
CastoDyn DS 8000 - новейшая модульная ацетилен-кислородная горелка предназначена для порошкового напыления. Горелка CDS 8000 позволяет автоматизировать процесс порошкового напыления, например для нанесения покрытий на крупногабаритные детали.

ПРЕИМУЩЕСТВА

Простота и безопасность горелки в обслуживании
Набор горелки в одном чемодане
Стандартные модули SSM
Курок отсечки газов для безопасности, удобства, и экономии газов..

Горелка CDS 8000 может быть поставлен в комплектации со сменными модулями SSM10, SSM20, SSM30, SSM 40.





CASTODYN DS 8000 АКСЕССУАРЫ



CASTODYN SF LANCE

Комплект CastoDyn SF Lance расширяет итак довольно широкий спектр применения горелки CastoDyn 8000 за счет того, что выполняет напыление с одновременным проплавлением наносимых порошков.

Преимущества

Мощное сопло для более производительной работы, совершенный дизайн сопла обеспечивает исключительную производительность, наплавочные порошки Eutalloy SF.

Набор, состоящий из 2-х стандартных модулей (SSM 50, SSM 51), различающихся по мощности.

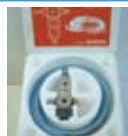


Модуль	РАСХОД КИСЛОРОДА NL/MN	РАСХОД АЦЕТИЛЕНА NL/MN	РАСХОД ВОЗДУХА NL/MN
SSM50	2000	1900	330
SSM51	1000	950	240
SSM52	500	475	80



Удлинительная насадка

Удлинительная насадка предназначена для напыления на внутренние поверхности.



Устройство контроля сжатого воздуха

Предназначено для подготовки и контроля давления сжатого воздуха перед подачей в горелку



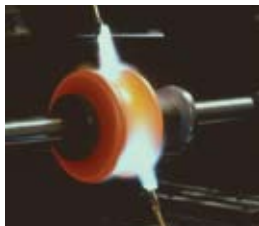
Контейнер подачи порошка

Алюминиевый контейнер подачи порошка имеет минимальный вес и достаточный объем для обеспечения непрерывной наплавки.

Модуль	РАСХОД КИСЛОРОДА NL/MN	РАСХОД АЦЕТИЛЕНА NL/MN	РАСХОД ВОЗДУХА NL/MN
SSM10	1000	950	240
SSM20	1000	950	240
SSM30	2000	1800	80
SSM40	1000	950	330

6 СОПУТСТВУЮЩЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ.

61.30 CASTOFUSE



Горелка CastoFuse предназначена для оплавления напыленного ранее порошка. Имеет ряд преимуществ по сравнению с печами. Во время нагрева и проплавления порошка горелкой CastoFuse происходит местный нагрев детали, а в случае использования печей необходимо нагревать всю деталь целиком. Кроме того затраты на приобретение горелки намного ниже.

Преимущества

- Насадка позволяют быстро и качественно переплавить порошковый слой.
- Курок отсечки газов для безопасности, удобства и экономии газов..

CASTOFUSE LANCE	20	30	40
РАСХОД КИСЛОРОДА	0.8 - 1.1 м3/h	1.2 - 1.66 м3/h	2.3 - 3.3 м3/h
РАСХОД АЦЕТИЛЕНА	0.7 - 1.0 м3/h	1.05 - 1.5 м3/h	2.1 - 3.0 м3/h
МОЩНОСТЬ ПЛАМЕНИ	~ 11 KW	~ 20 KW	~ 40 KW
КОЛ-ВО БАЛОНОВ АС	1	2	4



НАСАДКА ДЛЯ CASTOFUSE С ОБЫЧНЫМ СОПЛОМ

KONSTANTHERM

Для нагрева деталей. Газ: Ацетилен+Кислород



НАСАДКА ДЛЯ CASTOFUSE С ШИРОКИМ СОПЛОМ

Для нагрева широких участков, пайки, отжига и закалки.



НАСАДКА ДЛЯ CASTOFUSE С КОЛЬЦЕВЫМ СОПЛОМ

Для предварительного, сопутствующего подогрева, пайки и отжига.

61.40 ШЛАНГИ



ШЛАНГИ ДЛЯ АЦЕТИЛЕНА И

Шланги для ацетилена и кислорода спаренные с гайками по концам. Готовы к подсоединению.

7. СВАРОЧНЫЕ АКСЕССУАРЫ



CE 166



DIN GS 0196



CE 96



XuperTop:

Новая сварочная маска с автоматическим затемнением. Имеет высокие защитные характеристики. Идеально подходит для РДС, MIG/MAG, плазменная (РТА) сварка, TIG сварка, шлифовка.

Дизайн и комфорт

ХирегТор впечатляет удобством в обращении благодаря своему дизайну. На ряду с обеспечиваемым комфортом, ХирегТор отвечает всем последним стандартам в мире сварки.

Качество и безопасность

Безопасность сварщика - главный приоритет маски ХирегТор. ХирегТор удовлетворяет требованиям защиты глаз от ожогов, и обеспечивает данную защиту во всех видах сварочных работ и применениях.

Хирег TOP – это плавно регулируемый в ручную шлем с 2-мя настраиваемыми позициями: степень затемнения может плавно регулироваться в рамках затемнения согласно DIN 5-9 или 9-13. Время реагирования затемнения при комнатной температуре 0,2 мс. Время задержки может быть задано самостоятельно. И конечно, Хирег TOP оборудована солнечной батареей, благодаря чему не требуется замена источников питания.

Удобство в эксплуатации

Хирег TOP сочетает в себе высокий уровень удобства. Все настройки располагаются на панели управления находящейся снаружи маски. В зависимости от сварочного процесса и личных предпочтений нижеприведенные настройки могут быть изменены во время эксплуатации:

- Уровень защитного затемнения от DIN 5 до DIN 13
- Чувствительность
- Шлифовка (оптимально затемнение при слесарных работах)
- Апертура времени задержки

Внимание! Не подходит для процесса лазерной сварки.

СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ И АКСЕССУАРЫ

Сварочная маска XUPERtop с автоматической регулировкой

		№ арт.	шт. в упаковке
Автоматическая сварочная маска XuperTop		390060	1 шт.
Тип картриджа	2 ступени защитного затемнения: от DIN 4/5-9 до DIN 4/9-13 в ручную, и плавная регулировка от DIN 5-9 и DIN 9-13 .		
Прозрачность	без затемнения: уровень защиты DIN 4; с затемнением: уровень защиты DIN 5-9 и DIN 9-13		
Скорость затемнения	0.2 мс в условиях комнатной температуры		
Апертура задержки	поз-я “Медленно”: 0.30-0.35 с.; поз-я “Быстро”: 0.10-0.35 с.		
Защита от UV/IR	макс. UV/IR защита независимо от настроек картриджа.		
Питание	блок солнечной батареи.		
Размер картриджа	90 x 110 x 7 мм.		
Обзорность	98 x 38 мм.		
Температурные эксплуатации от -10 °С до +70 °С			
Масса	480 г.		
Гарантия	2 года		

		№ арт.	шт. в упаковке
Аксессуары			
Фильтр XUPERtop		390061	1 шт.
Линза XUPERtop наружная		390062	5 шт.
Линза XuperTop против испарины		390063	2 шт.
Головной хомут XuperTop для фиксации на голове в комплекте с болтами.		390064	1 шт.
шт. Сварочная маска XUPERtop без картриджа с линзами		390065	1 шт.
Внутренние защитные линзы XUPERtop		390066	5 шт.

Внутренние защ. линзы XuperTop с диоптриями:	1.00 диоптрия	390007	1 шт.
	1.50 диоптрии	390008	1 шт.
	2.00 диоптрии	390009	1 шт.
	2.50 диоптрии	390010	1 шт.
Кожанная защитная накладка XuperTop для защиты задней части шеи		390067	1 шт.
Кожанная накладка XuperTop для защиты шеи и груди		390068	1 шт.

СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ И АКСЕССУАРЫ

Два вида сварочных масок: XuperBasicPlus и XuperVariPlus

Сварочные маски Castolin-Eutectic с автоматическим затемнением марок XuperVari plus и Xuper Basic plus обеспечивают максимально возможную защиту сварщика требующую для всех видах сварки.

Применение (сварочные процессы):

XuperVari plus: РДС, MIG/MAG, Сварки под слоем флюса, TIG, микроплазменная и плазменная сварки.

XuperBasic plus: РДС, MIG/MAG

Обе сварочные маски хорошо защищают сварщика как от вредного излучения, так и от сварочного шлака и брызг расплавленного металла благодаря заниженной шейной части. Термостойкость и крепкий корпус маски позволяет использовать ее в жестких условиях производств. Все сварочные маски Castolin-Eutectic имеют символ CE. Мы предлагаем 24-х месячную гарантию на картриджи затемнения.



CE 166



DIN GS 0196



CE 96

Castolin Eutectic XuperVari plus - Маска с автоматическим затемнением

	№ арт.	ед. в уп-ке.
XuperVari plus Automatic - маска с автоматическим затемнением	390090	1 шт.
Тип картриджа	автоматический: настройка уровня защиты DIN 4/9 - 13, ручной режим и ступенчатая настройка: DIN 9-13	
Время реакции: светло-темно	0.4 мс при комнатной температуре, 0.1 мс при 55 °C	
Время реакции: темно-светло	"медленно" : 0.3 - 0.6 с, "быстро" : 0.1 - 0.35 с	
Прозрачность	без затемнения: DIN 4, с затемнением: DIN 9 - 13	
Защита от UV/IR	максимальная, независимо от настроек картриджа	
Питание	блок солнечной батареи	
Размер картриджа	90 x 110 x 7 мм	
Обзорность	98 x 38 мм	
Температура эксплуатации	-10 °C до +70 °C	
Вес	480 г	
Гарантия	2 года	
Внимание! Не подходит для лазерной и автогенной сварки!		



CE 166



DIN GS 0196



CE 96



XuperBasic plus

СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ И АКСЕССУАРЫ

Castolin Eutectic XuperBasic plus - сварочная маска с автоматическим затемнением

	№ арт.	ед. в уп-ке.
XuperBasic с автоматическим затемнением	390091	1 шт.
Тип картриджа	автоматический, затемнение DIN 3/10 (или DIN 4/11 с дополнительным цветным фильтром)	
Время реак-ии: светл-темно	0.8 мс при комн. темп., 0.3 мс при 55 °C	
Время реак-ии: темно-светло	0.2 - 0.3 с	
Прозрачность	с затемнением: DIN 10 (или DIN 11) без затемнения: DIN 3 (или DIN 4)	
Защита от UV/IR:	Максимальная не зависимо от настроек фильтра	
Питание	блок солнечной батареи	
Размер картриджа	51 x 108 x 5.3 мм	
Обзорность	92 x 35 мм	
Вес	450 г	
Гарантия	2 года	

Внимание! не подходит для TIG сварки, лазерной сварки, автогенной сварки!

Аксессуары	№ арт	шт в уп-ке.	
XuperVari plus защитный фильтр	390092	1 шт	
XuperBasic plus защитный фильтр	390093	1 шт.	
Поликорбанатная наружная линза 114 x 133 мм, для XuperBasic plus / XuperVari plus	390096	5 шт.	
Внутренняя поликорбанатная линза 108 x 51 мм, для XuperBasic plus / XuperVari plus	390066	5 шт.	
XuperVari plus корпус сварочной маски (в комплекте) *)	390094	1 шт.	
XuperBasic plus корпус сварочной маски (в комплекте) *)	390095	1 шт.	
Линзы для XuperTop с диоптриями:	1.00 диоптрия	390007	1 шт.
	1.50 диоптрия	390008	1 шт.
	2.00 диоптрия	390009	1 шт.
	2.50 диоптрия	390010	1 шт.
Хомут для фиксации на голове в комплекте с болтами	390064	1 шт.	
Незапотевающая линза	390063	2 шт.	
Защитная кожанная накладка для защиты задней части шеи	390067	1 шт.	
Защитная кожанная накладка для защиты шеи и груди	390068	1 шт.	

*) без картриджа.



Сварочная маска с
алюминиевым покрытием



Ручная сварочная маска



Ручная сварочная маска с
макс. обзорностью



Очки для ацетилен-
кислородной наплавки

СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ И АКСЕССУАРЫ

Стандартный защитная маска (не показана).

Из крепкого пластика, с защитными линзами 90 x 110 мм, массой 470 г, уровень защиты линз согласно DIN 11.

	№ арт	шт в уп-ке.
Стандартная защитная маска, голубая	48936	1 шт.
Хомут для фиксации маски на голове для стандартной маски	48937	1 шт.
Сварочная маска с алюминиевым покрытием		
Высококачественный термостойкий пластик работающий до 130 °С, защитные линзы 90 x 110 мм, вес без защитных линз 370 г, поставляется со стандартными защитными линзами согласно DIN 11.		
Сварочная маска с алюминиевым покрытием	48123	1 шт.
Хомут для фиксации маски на голове с плавной регулировкой	48127	1 шт.
Ручная свар. маска с максимальной обзорностью		
Маска с защитными линзами для автогенного процесса, размер линз 90 x 110 мм, вес без линз ~ 385 г, поставляется с защитными линзами, уровень 11 и 1,000-часовыми передними линзами, согласно CR39		
Ручная свар. маска с максимальной обзорностью	48938 BK	1 шт.
Ручная маска без защитных линз	48938	1 шт.
Передние защитные линзы, U-DIN, 40 x 110 мм	48947 A	10 шт.
1,000-часовые передние линзы CR39, 90 x 110 мм	48946 A	10 шт.
Защитные линзы по DIN 4646/4647, 90 x 110 мм,	46015 CD	20 шт.
Антитермические линзы, A1 DIN 4646/4647, 90 x 110 мм		
Уровень 9	48949 A	10 шт.
Уровень 10	48950 A	10 шт.
Уровень 11	48951 A	10 шт.
Уровень 12	48952 A	10 шт.
Уровень 13	48953 A	10 шт.
Уровень 14	48954 A	10 шт.
Защитные линзы, позалоченные, DIN 4646/4647, 90 x 110 мм		
Уровень 9	46034	1 шт.
Уровень 10	46011 CD	1 шт.
Уровень 11	48591	1 шт.
Уровень 12	46023 CD	1 шт.
Уровень 14	46024 CD	1 шт.
Защитные очки		
Кислородно-ацетиленовые защитные очки пластиковые	84005 G	1 шт.
Кислородно-ацетиленовые очки A1 с защитными линзами , уровень 5	84005	1 шт.



Респиратор P3



Специальные FIX клещи



Спрей от налипания
BIO

Балон-спрей с
жидкостью от
налипания



РЕСПИРАТОР, СПРЕЙ ОТ НАЛИПАНИЯ И АКСЕССУАРЫ

Респиратор P3 (EN 149)

- Для защиты от попадания токсичных и высоко-токсичных веществ в организм человека
- Для защиты органов дыхания во время порошкового напыления или сварки

	№ арт.	ед.в уп-ке
	48979B	5 шт.

Специальные FIX клещи:

- Обрезка сварочной проволоки
- Снятие сопел защитного газа
- Чистка сопел защитного газа
- Регулировка контактных наконечников

№. 1 (12 - 15 мм)	48941	1 шт.
№. 2 (15 - 18 мм)	48942	1 шт.

Спрей от налипания BIO

Безвредный для окружающей среды BIO спрей для защиты от налипания капель расплавленного металла для всех видов электро-дуговой сварки, произведенный из натуральных продуктов, не содержит фреон, кремний, пропелант, не требует сертификации. Обеспечивает чистоту сварочных сопел, не дает сварочной капле спекаться с поверхностью (металлы, стекло, пластики, керамическая плитка, камень, мрамор и т.д.)

Спрей балон 0.5 л	48898	0050	1 шт.
Флакон с жидкостью 0.5 л	48898 A	0050	1 шт.
5 л канистра	48898	0500	1 шт.
Кран для канистры 5 л	48899		1 шт.

Балон-спрей с жидкостью от налипания

Спрей для защиты поверхностей от нежелательного налипания сварочных капель, не содержит кремния. Газ: смесь пропан/бутан. Содействует хорошей подаче сварочной проволоки через горелки для MIG/MAG сварки. Защищает сварочные наконечники от износа, не позволяет сварочным каплям прикипать к поверхности. Защищает от налипания такие поверхности как металлы, стекло, пластики, керамика, камень, искусственный камень, кафель.

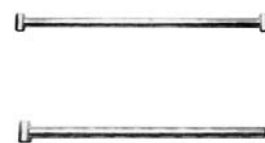
Балон-спрей 0.4 л	48809	0040	1 шт.
-------------------	-------	------	-------



Навесные шторы для перегородок



Рамки для перегородок



Соединительные трубки рамок

АКСЕССУАРЫ ДЛЯ СВАРОЧНОГО ПОСТА

Навесные шторы для перегородок

Навесные шторы для перегородок защищают окружающих во время сварки. Отвечает требованиям теста EN1598. Эти шторы толщиной 1 мм пригодны для эксплуатации в жестких производственных условиях.

Навесные шторы*	Выс. x шир.	№ арт.	ед. в уп-ке.
Темно зеленые, матовые	1,800 x 570 мм	48975 DG 1800	1 шт.
	2,000 x 570 мм	48975 DG 2000	1 шт.
Бронз-е	1,800 x 570 мм	48975 BR 1800	1 шт.
	2,000 x 570 мм	48975 BR 2000	1 шт.
Оранжевые	1,800 x 570 мм	48975 OR 1800	1 шт.
	2,000 x 570 мм	48975 OR 2000	1 шт.
Бесцвет.	1,800 x 570 мм	48975 GK 1800	1 шт.
	2,000 x 570 мм	48975 GK 2000	1 шт.

Минимальный заказ 4 шт.;

Рамки для перегородок, высота 1.85 м

Ширина 2.10 м, на 4 шторы	48990 2100	1 шт.
2.60 м, на 5 штор	48990 2600	1 шт.
3.10 м, на 6 штор	48990 3100	1 шт.

Соединительные трубки для рамки, длиной 1.95 м

Ширина 2.10 м, для 4 шторы	48991 2100	1 шт.
2.60 м, для 5 штор	48991 2600	1 шт.
3.10 м, для 6 штор	48991 3100	1 шт.

Соединительная трубка для рамки*, с закруглением

Ширина 2.05 м	48978 2050	1 шт.
2.55 м	48978 2550	1 шт.
3.05 м	48978 3050	1 шт.

Поворотный рукав для рамки*

Ширина 1.05 м	48977 1050	1 шт.
---------------	------------	-------

*Наличие Товара уточняйте у своего представителя Castolin-Eutectic.



**Угловые коннекторы,
Настенные коннекторы**



Металлические щетки



**Молоток для удаления
шлака**



**Молоток с пластиковой
ручкой**

АКСЕССУАРЫ ДЛЯ СВАРОЧНОГО ПОСТА

Угловые коннекторы*

	№ арт.	ед. в уп-ке
Для позиционирования пов. рукава параллельно перегородке	48992	1 шт.

Настенные коннекторы*

Для крепления пов-го рукава и соединительной трубки на стене	48993	1 шт.
--	-------	-------

Стальные щетки, щетина из стали CrNi 1.4301, Ø 0.30 мм,

2-х рядковые, 4-х рядковые.

V2A, 2 ряда	48932 В	5 шт.
V2A, 4 ряда	48934 В	5 шт.

Щетка для угловых сварных швов из стали CrNi 1.4301,

Ø 0.35 мм, 3-рядковая

V2A, 3 ряда	48933	1 шт.
-------------	-------	-------

Молотки для удаления шлака

Стальной молоток, вес 450 г, ручка Ø 28мм, овальная	48928	1 шт.
Стальной молоток с пластиковой ручкой, 470 г, ручка Ø 28 мм	48929	1 шт.
Хромированная сталь, 470 g, ручка Ø 28 мм (не показано)	48935	1 шт.

*По наличию уточняйте у Вашего представителя Castolin-Eutectic.



Редуктор для
кислорода



Редуктор
ацетиленовый



Редуктор пропановый

АКСЕССУАРЫ

Редуктор:	кислород	ацетилен	пропан
№ арт.	800001	800004	800007
Давление входа:	200 bar	40 bar	40 bar
Мах. рабочее давление	10 bar	1.5 bar	2.5 bar
Крепление	G 3/4» RH (f), G 1/4» RH (m)	Зажим, G 3/8» LH (m)	W 21.8 x 1/14» LH (f), G 3/8» LH (m)

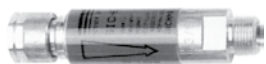
Редукторы для Ar, Ar/He и CO₂

№ арт.	Давление входа до:		
	200 бар	мах. расход газа 16 л/мин	800008
	200 бар	мах. 30 л/мин	48099
	200 бар	мах. 20 л/мин	48099 B
	200 бар	мах. рабочее давление 10 bar	93251 D

Одноступенчатые редукторы-расходомеры

№ арт.	Давление на входе:		
	200 bar	мах. расход газа 16 л/мин	48099 F
	200 bar	мах. 16 л/мин	48099 F300

7 СВАРОЧНЫЕ



StopFlam 1



StopFlam 2



Разъем для StopFlam D2

АКСЕССУАРЫ ДЛЯ ГАЗОВОЙ СВАРКИ

Газовые предохранители StopFlam

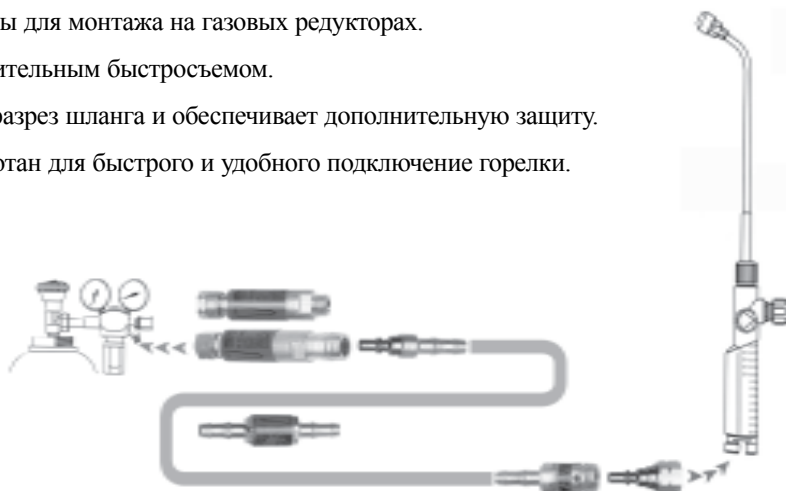
Газовые предохранители от обратного удара Castolin StopFlam обеспечивают максимальную безопасность работы при газовой сварке, предотвращают подачу газа во время обратного движения пламени. Надежная система позволяющая прекратить поступление пламени и подачу газа без риска взрыва.

StopFlam 1 и 2 предназначены для монтажа на газовых редукторах.

StopFlam 2 оснащен дополнительным быстросъемом.

StopFlam 3 подключается в разрез шланга и обеспечивает дополнительную защиту.

FastFlam специально разработан для быстрого и удобного подключение горелки.



StopFlam 1

Разъем	Газ	Соединение	№ изделия	Ед. изм.
G 3/8» LH / G 3/8» LH	горючий газ	на редукторе	840001	1 шт.
G 1/4» RH / G 1/4» RH	кислород	на редукторе	840002	1 шт.

StopFlam 2

Вместе с быстросъемом для быстрой установки

G 3/8» LH - coupl. - 8.0 mm	горючий газ	на редукторе	840004	1 шт.
G 3/8» LH - coupl. - 6.3 mm	горючий газ	на редукторе	840005	1 шт.
G 1/4» RH - coupl. - 8.0 mm	кислород	на редукторе	840006	1 шт.
G 1/4» RH - coupl. - 6.3 mm	кислород	на редукторе	840007	1 шт.

Оснащение

8.0 mm (D2)	горючий газ	шланг	840008	1 шт.
G 3/8» LH (D4)	горючий газ	шланг	8400081	1 шт.
8.0 mm (D2)	кислород	шланг	840096	1 шт.
6.3 mm (D2)	кислород	шланг	840009	1 шт.
G 1/4» RH (D4)	кислород	шланг	8400091	1 шт.



StopFlam 3



FastFlam

АКСЕССУАРЫ ДЛЯ ГАЗОВОЙ СВАРКИ

StopFlam 3 для присоединения в разрез шланга

Разъем	Газ	Соединение	№ изделия	Ед. изм.
8.0 mm / 8.0 mm	горючий газ	шланг	840010	1 шт.
G 3/8» LH / G 3/8» LH	горючий газ	шланг	8400101	1 шт.
6.3 mm / 6.3 mm	горючий газ	шланг	840011	1 шт.
8.0 mm / 8.0 mm	кислород	шланг	840012	1 шт.
6.3 mm / 6.3 mm	кислород	шланг	840013	1 шт.
G 1/4» RH / G 1/4» RH	кислород	шланг	8400131	1 шт.

FastFlam

Быстроръемное соединение включающее соединительный штуцер

8.0 mm, G 3/8» LH	горючий газ	на горелке	840014	1 шт.
6.3 mm, G 3/8» LH	горючий газ	на горелке	840015	1 шт.
8.0 mm, G 1/4» RH	кислород	на горелке	840016	1 шт.
6.3 mm, G 1/4» RH	кислород	на горелке	840017	1 шт.

Быстроръемное соединение

G 3/8» LH	горючий газ	на горелке	840018	1 шт.
G 1/4» RH	кислород	на горелке	840019	1 шт.

Соединительный штуцер (D1)

6.3 mm	горючий газ	шланг	840030	1 шт.
6.3 mm	кислород	шланг	840031	1 шт.
8.0 mm	кислород	шланг	840032	1 шт.

7 СВАРОЧНЫЕ АКСЕССУАРЫ



O₂/AC комплект шлангов



Зажим для шланга



Клещи

АКСЕССУАРЫ ДЛЯ АЦЕТИЛЕНО-КИСЛОРОДНОЙ СВАРКИ

O₂/AC комплект шлангов по DIN 8541/EN 559 и DIN 4815

Комплект в сборе с штуцерами для присоединения шлангов, накидными гайками, шланговыми соединителями, кислород G1/4, DN 6.5 x 3.5 мм, горючий газ G3/8 LH, DN 6.3 x 3.5 мм		№изделия	Ед. изм.
Длина	5 м	8100305	1 шт.
	10 м	8100310	1 шт.
	20 м	8100320	1 шт.
	40 м	8100340	1 шт.

O₂/AC комплект шлангов по EN 561

С резьбой в соединительном штуцере 1/4» RH / 3/8» LH, с ОХ/АС предохранителем от взрыва

Размеры:	10 м, 6 x 3.5 мм	81237 10	1 шт.
----------	------------------	----------	-------

Кислородный шланг по DIN 8541/EN 559 и DIN 4815

Размеры:	6.3 x 3.5 мм Рабочее давление: 20 бар Маркировка голубого цвета	8100350	1 метр
Размеры:	3.2 x 1.8 мм Рабочее давление: 20 бар Маркировка голубого цвета	8100080	1 метр

Ацетиленовый шланг по DIN 8541/EN 559 и DIN 4815

Размеры:	6.3 x 3.5 mm Рабочее давление: 20 бар Маркировка красного цвета	8100360	1 метр
Размеры:	3.2 x 1.8 mm Рабочее давление: 20 бар Маркировка красного цвета	8100081	1 метр

Двойной ацетилено-кислородный шланг по DIN 8541/EN 559 и DIN 4815


Размеры:	DN 6 x 5 мм кислород, маркировка голубого цвета,		
Размеры:	DN 9 x 3.5 мм горючий газ, маркировка красного цвета	840280	1 метр

Зажим для шланга


Зажим шланга 6.8 мм для шлангов кислорода и горючего газа			
3.2 x 1.8 мм		8100082	1 шт.
Зажим шланга 10 - 16 мм для шлангов кислорода и горючего газа		8100099	1 шт.


Клещи

Для закрепления зажимов шланга, №изделия 8100082	890384		1 шт.
--	--------	--	-------

 Штуцер для присоединения шланга

 Накидные гайки

 Фитинги с двухсторонней резьбой

 Регулятор давления сжатого воздуха

 Расходомер

 Экономайзер

АКСЕССУАРЫ ДЛЯ АЦЕТИЛЕНО-КИСЛОРОДНОЙ СВАРКИ

Штуцер для присоединения шланга

		№ изделия	Ед. изм.
Кислород	DN 3.2 мм PN 40 - DIN 8542	8100083	1 шт.
	DN 6.3 мм PN 40 - DIN 8542	8100096	1 шт.
Горючий газ	DN 3.2 мм PN 40 - DIN 8542	8100084	1 шт.
	DN 6.3 мм PN 40 - DIN 8542	8100097	1 шт.
	DN 8.0 мм PN 40 - EN 559	8100098	1 шт.

Накидные гайки

Кислород	G1/4» RH	8100085	1 шт.
Горючий газ	G3/8» LH	8100086	1 шт.

Обжимной хомут

пластиковый, 2 x 16 мм, для соединения шлангов попарно	840360	1 шт.
--	--------	-------

ОХ Фитинги с двусторонней резьбой по PN 40 и EN 560

G1/4» / G1/4» - DN6, для наращивания шлангов 3.2 x 1.8 мм или для соединения с стандартными шлангами DN 6 для кислорода	91784	1 шт.
---	-------	-------

АС Фитинги с двусторонней резьбой по PN 40 и EN 560

G3/8» LH / G3/8» LH - DN 9, для наращивания шлангов 3.2 x 1.8 мм или для соединения с стандартными шлангами DN 8 для горючего газа	91785	1 шт.
--	-------	-------

Регулятор давления сжатого воздуха

В комплекте	84590	1 шт.
Регулятор давления сжатого воздуха с масло- и водоотделителем	84013	1 шт.
Шланг сжатого воздуха, 6 м, с штуцерами 3/8» i M 10 x 1, оба с коническим уплотнительным кольцом	84014	1 шт.

Расходомер

Ротаметр с поплавком для TIG и MIG/MAG горелок с защитным газом	92260	1 шт.
---	-------	-------

Устройство для экономии газа - Экономайзер

Автоматическое прерывание подачи газа при помещении горелки в кронштейн и автоматическое увеличение подачи газа при извлечении горелки из кронштейна вилки.		
Для ацетилена с дежурным пламенем поджига	8100400	1 шт.
Для пропана, метана и MAPP газа с дежурным пламенем поджига	8100410	1 шт.
Для всех горючих газов с электрическим поджигом (230 V, 50/60 Hz)	8100420	1 шт.

7 СВАРОЧНЫЕ АКСЕССУАРЫ



Механизм для заточки TIG



CastoSharp -машинка для заточки вольфрамовых



Держатель для вольфрамового электрода



Вольфрамовые электроды

ОБОРУДОВАНИЕ И АКСЕССУАРЫ

Механизм для заточки TIG электродов (включая алмазный шлифовальный круг)

Для заточки вольфрамовых электродов от Ø 1.0 до 4.0 мм под углом от 15° до 90°. Простой в использовании, с автоматической системой подачи электрода. Заточка в направлении формирования конуса электрода, обеспечивает его более высокую долговечность и стабильное горение электрической дуги.

	№ изделия	Ед. изм.
Заточка для TIG электрода	48943	1 шт.
Алмазный шлифовальный круг	48956	1 шт.

CastoSharp, портативная машинка для вольфрамового электрода (включая алмазный шлифовальный круг)

CastoSharp является удобной и хорошо адаптированной к жестким условиям эксплуатации предназначена для шлифовальни вольфрамовых электродов для сварки TIG. Алмазный шлифовальный диск приводится в действие электродвигателем, предоставляет возможность быстро получить равномерную коническую форму электрода. В стандартной комплектации вы можете затачивать вольфрамовые электроды от Ø 1,6 до 3,2 мм и с головкой № 2 от Ø 1.0 до 6.0 мм. Заточка угла может быть плавно отрегулирована в промежутке от 10 ° до 70 °. Канцерогенная пыль может быть удалена через выхлопное сопло.

CastoSharp, TIG, механизм для заточки	49550	1 шт.
Головка для заточки № 3	49532 A	1 шт.
Алмазный круг для CastoSharp	49539	1 шт.

Держатель для вольфрамового электрода

Для механизма заточки TIG электрода, № изделия 48943 и для CastoSharp, № изделия 48950. Изготовлен из нержавеющей материала для бесппроблемной заточки вольфрамовых электродов Ø 1.6 / 2.4 / 3.2 mm.

Размер № 2 с емкостью до 20 электродов, длина 175 мм	48973	1 шт.
--	-------	-------

Вольфрамовые электроды*

	Цвет	Длина	№ изделия				
			Ø 1.0	Ø 1.6	Ø 2.4	Ø 3.2	Ø 4.0
Чистый вольфрам, W	зеленый	175 mm	-	-	-	48128	48129
48130							
2% ThOx, WT 20	красный	175 mm	48095	48096	48097	48279	48279
48606							
4% ThOx, WT 40	оранжевый	175 mm	48587	48588	48589	48283	-
2% CeOx, WC 20	серый	175 mm	48199 10	48199 16	48199 24	48199 32	48199 40
2% CeOx, WC 20	серый	75 mm	48199 75 10	48199 75 16	48199 75 24	48199 75 32	-
1.5% La Ox/LARC	золотой	175 mm	303719	303720	303721	303722	303722
303723							

* Упаковка по 1 шт.



TIG Газовые Сопла



MIG&MAG контактные
наконечники

ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ ДЛЯ ГОРЕЛОК MIG/MAG, TIG

Сменные части для ручных горелок TIG - G 90 UD, W 250 UD

Керамические газовые сопла

Внутренний диам.	Длина	№ изделия
Ед. изм..		
6.0 мм 23 мм	43382	1 шт.
8.0 мм 23 мм	43383	1 шт.
10.0 мм 23 мм	43384	1 шт.
6.0 мм 33 мм	43385	1 шт.
8.0 мм 33 мм	43386	1 шт.
10.0 мм 33 мм	43387	1 шт.

Цанга с газовым диффузором

Диаметр	Форма	Длина	№ изделия
1.0 мм	коническая	43373	1 шт.
1.6 мм	коническая	43374	1 шт.
2.4 мм	коническая	43375	1 шт.
3.2 мм	коническая	43376	1 шт.
2.4 мм	цилиндрическая	43404	1 шт.
3.2 мм	цилиндрическая	43405	1 шт.

Зажимной колпачок	короткий	43371	1 шт.
	длинный	43372	1 шт.

Запасные части для G 90 UD / UDD в комплекте	43410
--	-------

Содержит следующие отдельные детали:

- 2 x вольфрамовый электрод, 2% CeO_x, Ø 1.0 / 1.6 мм
- 3 x газовое сопло, NW=6.0 / 8.0 мм, длина 23 мм
- 3 x газовое сопло, NW=6.0 / 8.0 мм, длина 33 мм
- 1 x цанга с газовым диффузором, коническая, для Ø 1.0 / 1.6 мм
- 1 x зажимной колпачок короткий/длинный

Запасные части для W 250 UD в комплекте	43420
---	-------

Содержит следующие отдельные детали:

- 2 x вольфрамовый электрод 2% CeO_x, Ø 1.0 / 1.6 / 2.4 / 3.2 мм
- 3 x газовое сопло, NW=6.0 / 8.0 / 10.0 мм, длина 23 мм
- 3 x газовое сопло, NW=6.0 / 8.0 / 10.0 мм, длина 33 мм
- 1 x цанга с газовым диффузором, коническая, для Ø 1.0 / 1.6 / 2.4 / 3.2 мм
- 1 x цанга с газовым диффузором, цилиндрическая, для Ø 2.4 / 3.2 мм
- 1 X зажимной колпачок короткий/длинный

АКСЕССУАРЫ ДЛЯ ГОРЕЛОК TIG, MIG/MAG

Запасные части для горелок:
W200, W201, G140 RA

Цангодержатель с газовым диффузором для вольфрамового электрода			
Диаметр	№	№ изделия	Ед. изм..
1-1.6 мм		48287	1 шт.
2.4 мм		48289	1 шт.
3.2 мм		48291	1 шт.

Ударопрочное газовое сопло для газового диффузора			
6.5 мм	4	48292 B	1 шт.
8.0 мм	5	48293 B	1 шт.
9.5 мм	6	48294 B	1 шт.
11.0 мм	7	48295 B	1 шт.

Ударопрочное газовое сопло			
6.5 мм	4	48270 B	1 шт.
8.0 мм	5	48288 B	1 шт.
11.0 мм	7	48265 B	1 шт.
13.0 мм	8	48271 B	1 шт.
16.0 мм	10	48272 B	1 шт.

Цангодержатель для вольфрамового электрода			
1.0 мм		48275	1 шт.
1.6 мм		48276	1 шт.
2.4 мм		48264	1 шт.
3.2 мм		48281	1 шт.

Цанга для вольфрамового электрода			
1.0 мм		48273	1 шт.
1.6 мм		48274	1 шт.
2.4 мм		48253	1 шт.
3.2 мм		48280	1 шт.

Зажимной колпачок короткий		48269	1 шт.
O-ring, 5 x 2 мм		48254	1 шт.
Зажимной колпачок длинный		48252	1 шт.
O-ring, 5 x 2 мм		48254	1 шт.

Запасные части для W 200, W201, G140RA в комплекте		48108	
Содержит следующие отдельные детали:			
1x вольфрамовый электрод 2% ThO _x , Ø 1.0 / 1.6 / 2.4 / 3.2 мм			
2 x вольфрамовый электрод 4% ThO _x , Ø 1.0 / 1.6 / 2.4 мм			
1 x газовое сопло, MW=6.5 / 11.0 / 13.0 / 16.0 мм			
1 x цанга для Ø 1.0 / 1.6 / 2.4 / 3.2 мм			
1 x цангодержатель для Ø 1.0 / 1.6 / 2.4 / 3.2 мм			
1 x зажимной колпачок короткий/длинный			
1 x уплотнитель, маленький			
1 O-ring, 5 x 2 мм			

АКСЕССУАРЫ ДЛЯ ГОРЕЛОК TIG, MIG/MAG

Запасные части для горелок:

TIG G 220, G 220 UD, G 220 RA, G 220 UD/D, W 400 UD

Газовое сопло			
Внутренний диам.	№	№ изделия	Ед.изм.
6.3 мм		48442	1 шт.
8.0 мм		48443	1 шт.
9.5 мм		48438	1 шт.
11.0 мм		48444	1 шт.
12.5 мм		48445	1 шт.
14.3 мм		48446	1 шт.
Цанга для вольфрамового электрода			
1.0 мм		42469	1 шт.
1.6 мм		42471	1 шт.
2.4 мм		42466	1 шт.
3.2 мм		42472	1 шт.
4.0 мм		42473	1 шт.
Цангодержатель для вольфрамового электрода			
1.0 мм		42474	1 шт.
1.6 мм		42475	1 шт.
2.4 мм		42468	1 шт.
3.2 мм		42476	1 шт.
4.0 мм		42477	1 шт.
Цангодержатель с газовым диффузором для вольфрамового электрода			
1.0 мм		42478	1 шт.
1.6 мм		42479	1 шт.
2.4 мм		42481	1 шт.
3.2 мм		42482	1 шт.
Зажимной колпачок короткий		48451	1 шт.
Зажимной колпачок длинный		48435	1 шт.

Запасные части для G 220/UD/UDD.RA в комплекте	42488
Содержит следующие отдельные детали:	
3 x вольфрамовый электрод 2% CeO _x , Ø 1.0 / 1.6 / 2.4 мм	
1 x цангодержатель с газовым диффузором Ø 1.0 / 1.6 / 2.4 мм	
1 x газовое сопло, NW=6.3 / 8.0 / 11.0 / 12.5 мм	
1 x цангодержатель для Ø 1.0 / 1.6 / 2.4 мм	
1 x цанга для Ø 1.0 / 1.6 / 2.4 мм	
Запасные части для W 400 UD в комплекте	48488W
Содержит следующие отдельные детали:	
3 x вольфрамовый электрод 2% CeO _x , Ø 1.0 / 1.6 / 2.4 / 3.2 / 4.0 мм	
1 x газовое сопло, NW=6.3 / 8.0 / 11.0 / 12.5 / 14.3 мм	
1 x цанга для Ø 1.0 / 1.6 / 2.4 / 3.2 / 4.0 мм	
1 x цангодержатель для Ø 1.0 / 1.6 / 2.4 / 3.2 / 4.0 мм	
1 x цангодержатель с газовым диффузором для Ø 1.0 / 1.6 / 2.4 / 3.2 мм	

АКСЕССУАРЫ ДЛЯ ГОРЕЛОК TIG, MIG/MAG

Запасные части для горелок G 221 UD/D/ZA, GW 350

Ударопрочное газовое сопло для газового диффузора		
Внутренний диаметр	№изделия	Ед. изм.
6.5 мм (4)	305043	1 шт.
9.5 мм (6)	301981	1 шт.
12.0 мм (8)	301982	1 шт.
16.0 мм (10)	301983	1 шт.

Стандартное газовое сопло		
Внутренний диаметр	№изделия	Ед. изм.
6.5 мм (4)	301927	1 шт.
9.5 мм (6)	301928	1 шт.
12.5 мм (8)	301929	1 шт.
16.0 мм (10)	302007	1 шт.
19.5 мм (12)	302008	1 шт.

Цангодержатель для вольфрамового электрода		
Диаметр	№изделия	Ед. изм.
1.0 мм	305007	1 шт.
1.6 мм	305008	1 шт.
2.4 мм	301997	1 шт.
3.2 мм	302004	1 шт.
4.0 мм	302041	1 шт.

Цанга для вольфрамового электрода		
Диаметр	№изделия	Ед. изм.
1.0 мм	301925	1 шт.
1.6 мм	301926	1 шт.
2.4 мм	302001	1 шт.
3.2 мм	302003	1 шт.

Зажимной колпачок короткий	48550	1 шт.
Зажимной колпачок длинный	48554	1 шт.

Запасные части для G 221 UD/D ZA, GW 350 в комплекте

Содержит следующие отдельные детали:

1 x вольфрамовый электрод 2% ThO_x, Ø 1.0 / 1.6 / 2.4 мм

3 x вольфрамовый электрод 2% ThO_x, Ø 3.2 / 4.0 мм

2 x вольфрамовый электрод 4% ThO_x Ø 1.0 / 1.6 / 2.4 мм

2 x цанга для Ø 1.0 / 1.6 / 2.4 / 3.2 / 4.0 мм

2 x **цангодержатель** для Ø 1.0 / 1.6 / 2.4 / 3.2 / 4.0 мм

1 x зажимной колпачок короткий/длинный

1 x газовое сопло, NW = 6.5 / 9.5 / 12.5 / 16.0 / 19.5 мм

АКСЕССУАРЫ ДЛЯ ГОРЕЛОК TIG, MIG/MAG

Запасные части для горелок G 160

Газовое сопло		
Внутренний диаметр	№изделия	Ед. изм.
6.5 x 22 мм	304136	1 шт.
8.0 x 22 мм	304137	1 шт.
9.5 x 22 мм	304138	1 шт.
11.0 x 22 мм	304139	1 шт.
6.5 x 33 мм	304132	1 шт.
8.0 x 33 мм	304133	1 шт.
9.5 x 33 мм	304134	1 шт.
11.0 x 33 мм	304135	1 шт.

Цанга для вольфрамового электрода		
1.0 мм	304128	1 шт.
1.6 мм	304129	1 шт.
2.4 мм	304130	1 шт.
3.2 мм	304131	1 шт.

Цангодержатель для вольфрамового электрода		
1.0 мм	300942	1 шт.
1.6 мм	300943	1 шт.
2.4 мм	300928	1 шт.
3.2 мм	300944	1 шт.

Цангодержатель с газовым диффузором для вольфрамового электрода		
1.0 мм	300946	1 шт.
1.6 мм	300947	1 шт.
2.4 мм	300957	1 шт.
3.2 мм	300958	1 шт.

Зажимной колпачок:		
короткий		304127
1 шт.		
средний	304126	1 шт.
длинный	304125	1 шт.

Запасные части для G 160 UD в комплекте	304123	
Содержит следующие отдельные детали:		
2 x вольфрамовый электрод 1.5% LaOx/LARC, Ø 1.0 / 1.6 / 2.4 mm		
1 x газовое сопло, NW=6.5x22 / 8.0x22 / 9.5x22 / 6.5x33 / 8.0x33 / 9.5x33 мм		
1 x цанга для Ø 1.0 / 1.6 / 2.4 мм		
1 x цангодержатель для Ø 1.0 / 1.6 / 2.4 мм		
1 x цангодержатель с газовым диффузором для Ø 1.0 / 1.6 / 2.4 мм		



Сварочный обратный кабель Разъемы, Соединения

АКСЕССУАРЫ ДЛЯ ДУГОВОЙ СВАРКИ

Сварочный обратный кабель*

Основное оборудование	№ изделия	Запасные части	№ изделия
Сварочный обратный кабель 3 м, 16 мм ² с разъемом и зажимом заземления 200 А DIX SKM 25	42351 03	Кабель 1 метр, 16 мм ² (x 3)	41932 01
		Зажим заземления 200 А	42033
		Разъем DIX SKM 25	42383
		Кабель 16 мм ²	41941
Сварочный обратный кабель 3 м, 16 мм ² с разъемом и зажимом заземления 200 А DIX SKM 25	41905 03	Кабель 1 метр, 16 мм ² (x 3)	41932 01
		Зажим заземления 200 А	42033
		Разъем DIX SKM 35	46457
		Кабель 16 мм ²	41941 А
Сварочный обратный кабель 4 м, 35 мм ² с разъемом и зажимом заземления 400 А DIX SK 35	94721 04	Кабель 1 метр, 35 мм ² (x 4)	48580 01
		Зажим заземления 400 А	94724
		Разъем DIX SK 35	46457
		Кабель 35 мм ²	46458
Сварочный обратный кабель 6 м, 50 мм ² с разъемом и зажимом заземления 400 А DIX SK 50-70	94820 06	Кабель 1 метр 50 мм ² (x 6)	46705 01
		Зажим заземления 400 А	94724
		Разъем DIX SK 50 - 70	94247
		Кабель 50 мм ²	46706
Сварочный обратный кабель 6 м, 70 мм ² с разъемом и зажимом заземления 600 А DIX SKM 50-70	94415 06 00 А	Кабель 1 метр, 70 мм ² (x 6)	46403 01
		Зажим заземления 600 А	94431 N
		Разъем DIX SKM 50 - 70	94247
		Кабель 70 мм ²	46405 CM

Разъем*		Соединения*		Кабель*	
	№ изделия		№ изделия		№ изделия.
DIX SKM 16/25 мм ²	42383	DIX BK 16/25 мм ²	42390	1 метр, 16 мм ²	41932 01
DIX SK 16/35 мм ²	46457	DIX BK 16/35 мм ²	42387	1 метр 35 мм ²	48580 01
DIX SK 50/70 мм ²	94247	DIX BK 50/70 мм ²	46040 CD	1 метр 50 мм ²	46705 01
				1 метр 70 мм ²	46403 01

Разное	№ изделия	Ед.изм.
Войлочная щетка с зажимом для MIG/MAG аппаратов	92394	10 шт.
Пластиковый адаптер для крепления катушки В 300	39033	1 шт
Охлаждающая жидкость, канистра 5л	304450	1 шт.

* Единица измерения 1 шт.

CastoLab

- сервисная служба Castolin-Eutectic.

Для того, чтобы мы могли доносить свои ноу-хау до наших покупателей в ситуации, когда требуется ремонт, была организована сервисная служба CastoLab.



CastoLab - это сполна укомплектованные ремонтные мастерские, на базе которых возможно выполнять ремонт оборудования заказчиков следуя технологиям Castolin.



Компания Castolin имеет сервисную службу CastoLab и в России: Московская область, г. Фрязино, Окружной проезд д.9.

Пользуясь услугами CastoLab, наши заказчики сокращают свои производственные издержки на ремонт оборудования, экономят человеческие ресурсы, время, и получают оборудование пригодное к дальнейшей эксплуатации, но уже с большим сроком службы.



ТЕРМИНЫ И УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ.

EnDoTec - запатентованная марка порошковых проволок компании Castolin-Eutectic для сварки в среде защитных газов.

TeroMaTec - запатентованная марка самозащитных порошковых проволок компании Castolin-Eutectic не требующих применения защитных газов.

CDP (CastoDur Diamond Plates) - запатентованная марка износостойких биметаллических плит компании Castolin-Eutectic.

Rm - предел прочности.

Rp_{0,2} - предел текучести.

A₅ - относительное удлинение.

TIG - электродуговая сварка неплавящимся вольфрамовым электродом в среде защитного инертного газа с подачей присадочного сварочного материала (прутка).

MIG/MAG - электродуговая полуавтоматическая сварка в среде защитных газов с автоматической подачей сварочной проволоки в зону сварки.

MMA - ручная дуговая сварка плавящимся электродом.

РТА - процесс плазменной дуговой сварки с автоматической подачей сварочного материала (проволока, порошок) в зону сварки.



ООО "Мессер Эвтектик Кастолин"

115191, Россия, г. Москва, ул.Б.Тульская 10 стр.9
оф.9605

тел.: (495) 771-74-12

факс: (495) 231-38-75

e-mail: info@mec-castolin.ru

www.mec-castolin.ru