



КАТАЛОГ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ



Ваш источник решений в области защиты, ремонта и соединения

ООО «Мессер Каттинг энд Велдинг»
115191, г. Москва, ул. Большая Тульская, дом 10, стр. 9
Тел./факс (095)-771-74-12; 231-38-75
E-mail: info@mec-castolin.ru
WWW: www.mec-castolin.ru

Официальный дистрибьютор:

ООО "Техномарин"
г. Владивосток 8(423)2 460222, 2-72-5551
г. Находка 8(4236)68-30-60, 8-9147085514
info@thma.ru www.thma.ru

Castolin-Eutectic:

ТЕХНОЛОГИИ ВОССТАНОВЛЕНИЯ и профилактики с целью увеличения прибыли

Износ, который неизбежен при эксплуатации промышленного оборудования, обходится в масштабах мирового хозяйства десятки миллиардов долларов ежегодно. Аварийные простои, перерывы работы значительно снижают производительность любого предприятия. Castolin-Eutectic предлагает системный подход к вопросам, связанным с содержанием машинного парка в исправном состоянии, направленным на систематическое обеспечение максимальной надежности и производительности установок и оборудования.

Предлагаем Вам материалы, оборудование и уникальные технологии фирмы Castolin- Eutectic. Эти технологии известны и применяются во всем мире. **Castolin- Eutectic** почти столетие является мировым лидером в области технологий **восстановления и ремонта** механического оборудования с помощью сварки, пайки, порошкового напыления. Компанией разработаны уникальные материалы для сварки, пайки и газопламенного напыления (сплавы в форме порошков), а также полимерные двухкомпонентные покрытия.

Разработанные компанией продукты представлены в следующих основных группах:

Профилактические износостойкие покрытия. Эти продукты значительно продлевают долговечность деталей машин и инструмента. Они разработаны с целью обеспечения максимальной защиты против сложных явлений износа.

Ремонты и соединение. Эти продукты обеспечивают возможность сварки, ремонта и соединения практически всех типов металлов встречаемых в промышленности. Они приспособлены к специфическим требованиям вытекающим из потребностей ремонтных служб.

Castolin выпускает **оборудование** для всех видов сварки и пайки, газопламенной наплавки и напыления.

Компанией накоплен огромный опыт применения материалов и оборудования Castolin во всем мире, который систематизирован в программном продукте под названием **Terolink**, который на сегодняшний день содержит около 5000 промышленных решений.

Мы поможем Вам решить практически любую проблему износа оборудования!

Просто заполните прилагаемый бланк технического задания (стр. 39) или сообщите как можно более подробные сведения любым другим способом. Мы в **кратчайшие сроки** предложим оптимальную технологию ремонта и экономически обоснуем её применение.

В большинстве случаев применение технологий Castolin позволяет не просто отремонтировать изношенную деталь, но и значительно **продлить ресурс** её дальнейшего использования, что позволяет значительно сократить производственные издержки.

Область применения технологий Castolin очень широка. Прессы и штампы, ролики и валы, посадочные места подшипников и чугунные станины, шнеки и транспортеры, и многое другое - везде, где имеет место износ, решения Castolin придут Вам на помощь.

Оглавление

Материалы для сварки, пайки, порошкового напыления

Защита против износа **6**

Покрyтия стойкие против трения и давления	6
Покрyтия стойкие против абразивного износа и эрозии	8
Покрyтия стойкие против ударов и давления	10
Профилактика и ремонт инструмента	11
Покрyтия стойкие в условиях сложных явлений износа при повышенных температурах	12
Покрyтия стойкие против кавитации	13
Покрyтия стойкие против коррозии	13

Ремонты и соединение **14**

Сварка сталей	14
Сварка нержавеющей сталей.....	16
Сварка и ремонт чугуна	17
Сварка сплавов меди	17
Сварка сплавов никеля	18
Сварка сплавов алюминия	19
Вспомогательные средства	19

Сварочное оборудование.....	21
-----------------------------	----

Оборудование для порошкового напыления.....	35
---	----

Перечень пременений.....	37
--------------------------	----

Бланк технического задания.....	39
---------------------------------	----

Условные обозначения материалов



Электрод для ручной сварки



Проволока



Порошковый сплав



Твердый припой



Композиционный материал



Присадочный пруток TIG

Список продуктов

	Стр.		Стр.		Стр.		Стр.
EnDOtec DO*02	6	Castolin 1802 XFC	18	MetaCeram 28095	8		
EnDOtec DO*05	10	Castolin 2222 XN	15	RotoTec 19400	7		
EnDOtec DO*04	12	Castolin 2101 S	19	RotoTec 19850	7		
EnDOtec DO*22	14	CastoTIG 45301 W	12	RotoTec 19985	7		
EnDOtec DO*15	10	CastoTIG 45355 W	12	ProXon 21021	7		
EnDOtec DO*16	11	CastoTIG 45303 W	12	ProXon 21031	7		
EnDOtec DO*23	17	CastoTIG 45552 W	16	TeroMatec 3205	10		
EnDOtec DO*26	11	CastoTIG 45553 W	16	TeroMatec 3302	6		
EnDOtec DO*28	16	CastoTIG 45612 W	15	TeroMatec 4415	10		
EnDOtec DO*30	8	CastoTIG 45751 W	18	TeroMatec 4625	8		
EnDOtec DO*33	8	CastoTIG 45706 W	18	TeroMatec 4630	8		
EnDOtec DO*53	13	Castolin 190 PA	19	Xuper 680 S	14		
EnDOtec DO*55	11	Castolin 1802 PA	18	Xuper 2220	18		
EnDOtec DO*60	12	Castolin RB 5280	18	Xuper 2240	17		
EnDOtec DO*66	66	Castolin XA 5006	9	Xuper 2800	17		
EnDOtec DO*70	12	CastoDur N 102	10	XHD-646	6		
EnDOtec DO*80	11	CastoDur N 700	9	XHD-1855	17		
Eutalloy 10009	6	CastoDur N 6080	10	XHD-2100	19		
Eutalloy 10112	9	CastoDur N 9010	13	XHD-2230	17		
Eutalloy 10185	13	CastoDur N 9025	6	XHD-6710	9		
Eutalloy 10224	17	CastoDur N 9060	13	XHD-6715	12		
Eutalloy RW 12495	6	CastoDur N 9080	11	XHD-6804	13		
Eutalloy RW 12496	14	CastoDur N9120	13	XHD-6865	18		
Eutalloy RW 12999	9	CastoMag 45250	14	XHD-6868	15		
Castolin 6	11	CastoMag 45351	10	XHD-6899	11		
Castolin 21	19	CastoMag 45500	16				
Castolin 157	16	CastoMag 45513	16				
Castolin 190	19	CastoMag 45751	17				
Castolin 1802	18	CastoMag 45802	19				
Castolin 1850	13	CastoMag 45803	19				
Castolin 1851	13	CastoMask	19				
Castolin 6006	9	ChamferTrode 03/04	19				
Castolin 6600	15	MeCaTec 3	9				
Castolin 6666	15	MeCaTec 5	14				
Castolin 6806	11	MeCaTec 8	8				
Castolin 6800	13	MeCaTec10	13				
Castolin 2-44	17	MeCaTec12	9				
Castolin 16 XFC	15	MeCaTec Express	8				
Castolin 18 XFC	15	MetaCeram 28020	7				
Castolin 1020 XFC	16	MetaCeram 28030	8				
Castolin 185 XFC	6	MetaCeram 28085	13				

Символы и сокращения в каталоге

Co = кобальт Si = медь Fe = железо Mn = марганец
 Mo = молибден Ni = никель W = вольфрам
 HB = твердость по Бринеллю HRC = твердость по Роквеллу
 HV = твердость по Виккерсу
 ASTM = American Society for Testing Metals
 DIN = Deutsche Industry Norm
 ISO = International Organization for Standardization
 MAG = Metal Active Gas (сварка плавящимся электродом
 в среде активных газов, напр. CO₂)
 MIG = Metal Inert Gas (сварка плавящимся электродом
 в среде инертных газов, напр. аргон)
 TIG = Tungsten Inert Gas (сварка неплавящимся
 электродом в среде инертных газов)
 TUV = Technischer Uberwachungsverein



**Материалы для сварки, пайки,
порошкового напыления**



EnDOtec DO*02



Порошковая проволока, предназначенная для соединений и наплавки износостойких покрытий на стали с ограниченной свариваемостью и детали значительных габаритных размеров, как износостойкие биметаллические листы, детали железнодорожных крестовин (марганцовистые стали), цепные колеса.

Технические данные:

Предел прочности: 630-700 Н/мм²
Относительное удлинение A: 30-40%
Твердость после наплавки: 180 HV30
Твердость после наклепа: 350 HV30

Свойства и преимущества:

- * Отличная трещиностойкость
- * Высокая вязкость
- * Хорошая обрабатываемость наплавленного слоя
- * Хорошая коррозионная стойкость



TeroMatec 3302



Самозащитная порошковая проволока предназначена для выполнения подслоя (под рабочим износостойким слоем) и восстановления сталей 13 % Mn, легированных сталей и улучшаемых сталей. Рекомендуемый для многослойной наплавки предохраняющей перед трением типа металл-металл и для соединений сталей, как и для восстановления и профилактических покрытий деталей как: трамвайные рельсы, цепные колеса.

Технические данные:

Предел прочности: 600 Н/мм²
Предел текучести: 400 Н/мм²
Относительное удлинение A: 40%
Твердость: 200 HB30

Свойства и преимущества:

- * Наплавленный слой с высокой пластичностью, элиминирующей местные напряжения
- * Отличные свойства упрочнения путем наклепа
- * Высокая стойкость в условиях трения металла о металл
- * Наплавленный слой немагнитный
- * Наплавленный слой обрабатывается стандартным режущим инструментом



Castolin XHD-646



Покрытый электрод, предназначенный как для наплавки подслоя и восстановления сталей 13 % Mn, легированных сталей, так и для профилактических покрытий зубчатых колес, цепных колес, ведущих роликов, износостойких биметаллических листов, конических дробилок.

Технические данные:

Твердость после наплавки: 170 HV30
Твердость после наклепа: 430 HV30

Свойства и преимущества:

- * Высокая стойкость против ударов
- * Возможность сварки в контакте (с опиранием электрода)
- * Отличная отделимость шлаковой корки
- * Наплавленные детали обрабатываются механически
- * Высокая производительность электрода
- * Хорошая коррозионная стойкость



CastoDur N9025



Покрытый электрод предназначен для соединений и для наплавки износостойких покрытий на стали с ограниченной свариваемостью и детали значительных габаритных размеров, как износостойкие биметаллические листы, детали железнодорожных крестовин (марганцовистые стали), цепные колеса.

Технические данные:

Твердость после наплавки: 250 HV30
Твердость после наклепа: ~400 HV30

Свойства и преимущества:

- * Отличная стойкость против термического удара
- * Отличная стойкость против окисления
- * Хорошая трещиностойкость
- * Наплавленный слой обрабатывается механически
- * Отличная коррозионная стойкость



Castolin 185XFC

Применять с флюсом 185 А или Albro



Покрытый прутки для твердой пайки. Разработан специально для восстановления элементов чугунных и стальных зубчатых колес. Также пригодный для восстановления беговых дорожек подшипников, рабочих колес насосов, направляющих и цапф.

Технические данные:

Температура плавления: 890-915 °C
Твердость: 160-200 HB

Свойства и преимущества:

- * Очень малый коэффициент трения
- * Наплавленный слой отлично обрабатывается механически
- * Надежное соединение с основным металлом
- * Отличная стойкость против давления



Eutalloy 10009



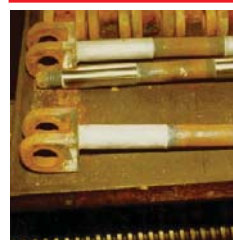
Сплав в форме порошка для износостойкой наплавки с одновременным проплавлением деталей из сталей общего назначения, нержавеющей стали, чугуна и сплавов никеля. Применяется для восстановления кулачков, беговых дорожек упорных шарикоподшипников, направляющих, подающих винтов конвейеров.

Технические данные:

Твердость: 54-59 HRC
Рабочая температура (макс): ~700°C

Свойства и преимущества:

- * Очень малый коэффициент трения
- * Отличная стойкость против трения при низком давлении и эрозии
- * Хорошая коррозионная стойкость
- * Простота применения
- Наплавка проводится с применением горелки SuperJet Eutalloy



Eutalloy RW 12495



Сплав в форме порошка, для наплавки профилактических слоев деталей из сталей общего назначения, нержавеющей стали, чугуна и сплавов никеля. Отличные эффекты получается при восстановлении валов, осей, гидравлических штоков, форм для прессования стекла.

Технические данные:

Твердость: 360-420 HV30
Рабочая температура (макс): ~800°C

Свойства и преимущества:

- * Очень малый коэффициент трения
- * Отличная стойкость против термического удара при высоких температурах
- * Хорошая коррозионная стойкость
- * Простота применения
- Наплавка проводится с применением горелки CastoDyn 8000, с последующим проплавлением



RotoTec 19400



Сплав в форме порошка, для напыления "холодным" методом на все типы металлов, за исключением чистой меди и магния. Применяется для восстановления втулок, коленчатых валов, гидравлических штоков, плунжеров. Требуется подслоя, выполненный порошком RotoTec 51000. Технические данные:
Твердость: 380-440 HV10
Рабочая температура (макс): ~400°C

Свойства и преимущества:

- * Отсутствие структурных изменений основного металла
 - * Твердый, но хорошо обрабатываемый наплавленный слой
 - * Гладкий, самосмазывающийся наплавленный слой, с малым коэффициентом трения
 - * Хорошая коррозионная стойкость
- Наплавка проводится с применением горелки CastoDyn 8000



RotoTec 19850



Сплав в форме порошка, для напыления износостойких слоев на все типы металлов, за исключением чистой меди и магния. Основное применение это: подшипниковые вкладыши, штоки, восстановление деталей скольжения. Требуется подслоя, выполненный порошком RotoTec 51000. Технические данные:
Твердость: 100-140 HV10
Рабочая температура (макс): ~350°C

Свойства и преимущества:

- * Отсутствие деформации и структурных изменений основного металла
 - * Наплавленный слой отлично обрабатывается режущим инструментом
 - * Очень малый коэффициент трения
 - * Отличная коррозионная стойкость
 - * Относительно большая толщина слоев, до 10 мм
- Наплавка проводится "холодным" методом с применением горелки CastoDyn 8000



RotoTec 19985



Сплав в форме порошка, для напыления "холодным" методом износостойких слоев на все типы металлов, за исключением чистой меди и магния. Применение это: восстановление поверхности под подшипники, плоскостей скольжения, восстановление плунжеров, ремонт поверхности под уплотнительные элементы. Требуется подслоя, выполненный порошком RotoTec 51000. Технические данные:
Твердость: 170-210 HV10
Рабочая температура (макс): ~500°C

Свойства и преимущества:

- * Отсутствие деформации и структурных изменений основного металла
 - * Очень малый коэффициент трения, даже при большом давлении
 - * Хорошая коррозионная стойкость
 - * Наплавленный слой отлично обрабатывается режущим инструментом
- Наплавка проводится с применением горелки CastoDyn 8000



ProXon 21021



Сплав в форме порошка, для напыления износостойких слоев "холодным" методом без подслоя на все типы металлов, за исключением чистой меди и магния. Применяется для восстановления усадочных соединений, упорных подшипников, а также поверхностей скольжения. Технические данные:
Твердость: 150-190 HV30
Рабочая температура (макс): ~700°C

Свойства и преимущества:

- * Отсутствие деформации и структурных изменений основного металла
 - * Пригоден для покрытий больших поверхностей, независимо от толщины слоя
 - * Отличная коррозионная стойкость
 - * Малый коэффициент трения
 - * Наплавленный слой хорошо обрабатывается режущим инструментом
- Наплавка проводится с применением горелки CastoDyn 8000



ProXon 21031



Сплав в форме порошка, для напыления износостойких профилактических и восстановительных слоев "холодным" методом без подслоя, на все типы металлов, за исключением чистой меди и магния. Лучший эффект получается при восстановлении коробок подшипников, опорных колец, ремонте беговых дорожек валов, предохранении лопастей вентиляторов. Технические данные:
Твердость: 250-300 HV30
Рабочая температура (макс): ~900°C

Свойства и преимущества:

- * Отсутствие деформации и структурных изменений основного металла
 - * Отличная коррозионная стойкость при повышенных температурах
 - * Пригоден для покрытий относительно малой толщины
 - * Слой твердый, но механически обрабатываемый
- Наплавка проводится с применением горелки CastoDyn 8000



MetaCeram 28020



Керамический порошок, предназначенный для нанесения профилактических слоев на все типы металлов, за исключением чистой меди и магния. Основное применение это: сальники, уплотнительные поверхности, вкладыши и втулки, ведущие ролики. Требуется подслоя выполненный порошком RotoTec 51000. Технические данные:
Микротвердость: 1950 HV10g
Рабочая температура (макс): ~1000°C

Свойства и преимущества:

- * Отсутствие деформации и структурных изменений основного металла
 - * Очень малый коэффициент трения
 - * Отличная стойкость против абразивного износа
 - * Хорошая электрическая изоляция
 - * Хорошая коррозионная стойкость (кислоты)
- Наплавка проводится "холодным" методом с применением горелки CastoDyn 8000



MetaCeram 28030



Керамический порошок, предназначенный для нанесения профилактических слоев на все типы металлов, за исключением чистой меди и магния. Отличный эффект получается при восстановлении валков в полиграфической промышленности, ведущих роликов проволоки, опорных плит и направляющих.

Технические данные:
Микротвердость: 1600 HV10g
Рабочая температура (макс): ~1000°C

Свойства и преимущества:

- * Отсутствие деформации и структурных изменений основного металла
- * Отличная стойкость против абразивного износа
- * Малый коэффициент трения
- * Отличная коррозионная стойкость

Наплавка проводится "холодным" методом с применением горелки CastoDyn 8000



MetaCeram 28095



Керамический порошок, предназначенный для нанесения профилактических слоев на все типы металлов, за исключением чистой меди и магния. Основное применение это: восстановление поверхностей под подшипники, направляющих, дроссельных втулок насосов, плунжеров.

Технические данные:
Микротвердость: 900 HV10g
Рабочая температура (макс): ~400°C

Свойства и преимущества:

- * Отсутствие деформации и структурных изменений основного металла
- * Малый коэффициент трения
- * Отличная стойкость против абразивного износа и коррозионная стойкость
- * Прочное соединение с основным металлом
- * Наплавленный слой немагнитный

Наплавка проводится "холодным" методом с применением горелки CastoDyn 8000



MeCaTec 8 Anti-Friction



Двухкомпонентный материал для ремонта. Основное назначение - это покрытия стойкие против абразивного износа на деталях типа: направляющие, станины станков, штоки.

Технические данные:
Коэффициент трения: 0,07-0,15
Максимальное сжатие /скорость: 1 МПа при 0,5 м/с

Свойства и преимущества:

- * Нанесение материала холодным методом, не требующим источника нагрева
- * Очень малый коэффициент трения

Применяется также без смазочных средств



MeCaTec Express



Двухкомпонентный материал для быстрого ремонта, требующий короткого времени затвердения, в том числе дефектов литья, корпусов насосов, труб для газов и жидкостей, корпусов коробок передач.

Технические данные:
Время затвердения: 45 мин 3 часа
Прочность на сжатие (DIN 53454): 100 МПа

Свойства и преимущества:

- * Нанесение материала холодным методом, не требующим источника нагрева
- * Короткое время затвердевания

Защита от износа

Восстановление и профилактические покрытия стойкие против абразивного износа и эрозии



EnDOtec DO*30



Порошковая проволока, предназначенная специально для износостойких профилактических покрытий на элементах подверженных интенсивному абразивному износу, как например шнеки транспортеров, лемехи экскаваторов и черпаки, камеры циклонов.

Технические данные:
Твердость: 63-65 HRC

Свойства и преимущества:

- * Отличная стойкость против износа при малых частицах абразива и умеренных ударах
- * Полные свойства и твердость уже в первом слое
- * Высокая производительность, очень малые потери присадочного материала
- * Отличная свариваемость и стабильность горения дуги во всех положениях

для О 1,2 мм



EnDOtec DO*33



Порошковая проволока, обеспечивающая отличную стойкость против абразивного износа вытяжных деталей горячих газов, лопастей вентиляторов, разбрасывателей удобрений, экранов топочных газов.

Технические данные:
Твердость: 68 HRC

Свойства и преимущества:

- * Отличная стойкость против износа при малых частицах абразива и умеренных ударах при температуре до 650°C.
- * Около 70% экономии времени наплавки и присадочного материала
- * Полная твердость уже в первом слое

Гладкая поверхность наплавленного слоя, значительно повышающая стойкость против эрозии в газовой среде



TeroMatec 4625



Самозащитная порошковая проволока предназначена для износостойких профилактических покрытий деталей, как например шнеки транспортеров, цепные конвейеры, разбрасыватели удобрений, детали дробилок.

Технические данные:
Твердость: 50 HRC

Свойства и преимущества:

- * Отличная стойкость против абразивного износа и давления при умеренных ударах
- * Отличная стойкость против пластической деформации
- * Отличная свариваемость
- * Высокая производительность

Материал рекомендуемый для применений на открытом воздухе



TeroMatec 4630



Самозащитная порошковая проволока, обеспечивающая отличную износостойкость профилактических покрытий деталей, как например зубья экскаваторов и бульдозеров, лопасти мешалок и вентиляторов.

Технические данные:
Твердость (1-ый слой): 66 HRC
Твердость (2-ой слой): 70 HRC

Свойства и преимущества:

- * Отличная стойкость против абразивного износа, эрозии и умеренных ударов
- * Очень твердый металл наплавки, уже в 1-ом слое
- * Наплавка практически без шлака
- * Высокая производительность

Материал рекомендуемый для применений на открытом воздухе

**CastoDur N700**

Покрытый электрод, предназначенный для наплавки износостойких профилактических покрытий на стальных элементах, таких как: лопасти вентиляторов, транспортеры, дробилки и т.п. Отлично подходит для применения в сельском хозяйстве.

Технические данные:
Твердость: 59-64 HRC

Свойства и преимущества:

- * Отличная стойкость против абразивного износа
- * Универсальный для сварки в принудительных положениях
- * Отличная стойкость против давления, отсутствие деформации
- * Высокая производительность электрода

**Castolin Xuper AbraTec 5006**

Покрытый электрод, предназначенный для наплавки профилактических покрытий для работы в условиях сочетающих абразивный износ, давление и удары на детали из марганцовистых и низколегированных углеродистых сталей. Основное применение это: лемехи экскаваторов и бульдозеров, зубья дробилок, ведущие ролики, детали засыпных воронок.

Технические данные:
Твердость после наплавки: 57-62 HRC

Свойства и преимущества:

- * Высокая производительность электрода
- * Возможность сварки в контакте (с опиранием электрода)
- * Полные свойства наплавленного металла уже в первом слое
- * Хорошая отделимость шлаковой корки

**Castolin 6006**

Покрытый электрод, предназначенный для износостойкой наплавки на детали из сталей легированных, низколегированных, марганцовистых сталей. Основное применение это: цепные конвейеры, зубья экскаваторов, дробилки, долота и т.п.

Технические данные:
Твердость после наплавки: 56-62 HRC

Свойства и преимущества:

- * Отличная стойкость против абразивного износа и умеренных ударов
- * Хорошая коррозионная стойкость
- * Гладкая поверхность наплавленного слоя
- Высокая производительность электрода

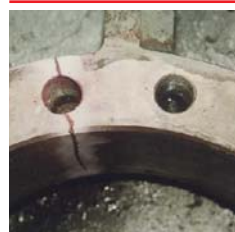
**Castolin XHD-6710**

Покрытый электрод, предназначенный для износостойкой наплавки профилактических покрытий на грейферные ковши багеров, рабочие колеса шламовых насосов, детали конвейеров, ковши экскаваторов.

Технические данные:
Твердость после наплавки: 63-69 HRC

Свойства и преимущества:

- * Отличная стойкость против сочетания абразивного износа, эрозии и ударов
- * Высокая производительность электрода
- * Относительно малая доля участия основного металла в составе наплавленного слоя

**Eutalloy 10112**

Сплав в форме порошка, для износостойкой наплавки деталей из сталей общего назначения, нержавеющей сталей, чугуна и сплавов никеля. Область применения: восстановление шнеков транспортеров, штампов для прессов древесных опилок, деталей мешалок итп.

Технические данные:
Твердость (основа): 57-62 HRC
Твердость (карбиды): -1900 HV
Рабочая температура (макс): ~700°C

Свойства и преимущества:

- * Отличная стойкость против абразивного износа и эрозии
- * Отличная стойкость при высоких температурах
- * Простота применения
- * Наплавка проводится с применением горелки Eutalloy SuperJet

**Eutalloy RW 12112**

Сплав в форме порошка, для наплавки слоев стойких против абразивного износа и эрозии. Основное применение это: детали мешалок, шнеки, червячные presses, опорные кольца насосов.

Технические данные:
Твердость (основа): 60-65 HRC
Твердость (карбиды): 1500 HV
Рабочая температура (макс): 700°C

Свойства и преимущества:

- * Отличная стойкость против абразивного износа и эрозии
- * Отличная стойкость при высоких температурах
- Наплавка проводится с применением горелки CastoDyn 8000, с последующим проплавлением

**Eutalloy RW 12999**

Сплав в форме порошка, для износостойкой наплавки деталей из сталей общего назначения, нержавеющей сталей, чугуна и сплавов никеля. Восстановление лопастей вентиляторов, мешалок, шнеков, деталей прессов древесных опилок и т.п.

Технические данные:
Твердость (основа): 60-65 HRC
Твердость (карбиды): 1500 HV
Рабочая температура (макс): ~700°C

Свойства и преимущества:

- * Отличная стойкость против абразивного износа при большом давлении
- * Высокая концентрация твердой карбидной фазы в основе
- * Отличная стойкость против эрозии, кавитации и коррозии
- Наплавка проводится с применением горелки CastoDyn 8000, с последующим проплавлением

**MeCaTec 3 Anti-Abrasion**

Двухкомпонентный материал, для восстановительных работ, обеспечивающий высокую стойкость против абразивного износа. Отличный эффект получается при восстановлении насосов, бункерных, засыпных воронок и т.п.

Технические данные:
Твердость (DIN 53456): 16-18 кГ/мм²
Стойкость против абразии: -700 (паста)
450 (жидкость)
(коэффициент 100 = углеродистая сталь)

Свойства и преимущества:

- * Нанесение материала холодным методом, не требующим источника нагрева
- * Для применения на всех типах металлов, в том числе несвариваемых, таких как Нихард
- * MeCaTec 3 Паста - для применения в разных пространственных положениях
- * MeCaTec 3 Жидкость - для применения на больших поверхностях

**MeCaTec 12 Anti-Erosion**

Двухкомпонентный материал, предназначенный для профилактических покрытий лопастей вентиляторов, деталей шламовых насосов, систем транспорта жидкостей и сыпучих материалов и т.п.

Технические данные:
Твердость по Шору А (основа) (DIN 53505): >66

Свойства и преимущества:

- * Нанесение материала холодным методом, не требующим источника нагрева
- * Очень эластичная композиция, содержащая твердые карбидные фазы
- * Хорошая стойкость против эрозии

Защита от износа

Восстановление и профилактические покрытия стойкие против ударов и давления



EnDOtec DO*05



Порошковая проволока, обеспечивающая высокое содержание Cr и Mn в наплавленном металле, предназначенная для наплавки деталей, работающих в условиях давления и ударов, трения типа металл-металл и абразивного износа. Основное применение это: восстановление рабочих колес мостовых и порталных кранов, цепных колес, транспортеров, роликовые беговые дорожки мельниц и т.п.
Технические данные:
Твердость после наплавки: ~250 HB30
Твердость после наклепа: ~400 HB30

Свойства и преимущества:

- * Отличные свойства упрочнения путем наклепа
- * Высокая стойкость против пластической деформации
- * Наплавленный слой обрабатывается режущим инструментом



EnDOtec DO*15



Порошковая проволока, обеспечивающая наплавленный металл со значительной стойкостью против сочетания явлений износа (давление, абразия и резкие удары). Предназначенный прежде всего для восстановления почвенных буров и кузнечного инструмента для холодной и горячей штамповки.
Технические данные:
Твердость: 53-60 HRC

Свойства и преимущества:

- * Наплавленный слой магнитный
- * Наплавленный слой обладает высокой стойкостью против давления, термически обрабатываемый
- * Очень стабильная сварочная дуга, обеспечивающая прецизионную наплавку кромок



TeroMatec 3205



Самозащитная порошковая проволока, обеспечивающая отличную стойкость против давления, предназначенная для восстановительной наплавки колес кранов, железнодорожных и трамвайных крестовин, деталей дробилок и т.п.
Технические данные:
Твердость после наплавки: ~250 HV
Твердость после наклепа: ~450 HV

Свойства и преимущества:

- * Отличная стойкость против ударов и давления
- * Наплавленный слой, обрабатываемый режущим инструментом
- * Отличные свойства упрочнения путем наклепа
- * Материал, рекомендуемый для применений на открытом воздухе



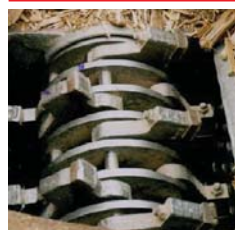
TeroMatec 4415



Самозащитная порошковая проволока, предназначенная для наплавки профилактических покрытий ковшей экскаваторов, почвенных буров, бил молотковых дробилок, элементов ковшей багеров.
Технические данные:
Твердость: ~55 HRC

Свойства и преимущества:

- * Отличная стойкость против давления и абразивного износа, совместно с сильными ударами
- * Материал, рекомендуемый для применений на открытом воздухе
- * Высокая твердость наплавленного слоя
- * Возможность полуавтоматической наплавки с применением источника тока с падающей характеристикой



CastoMag 45351



Сплошная проволока для наплавки в защитном газе, предназначенная для профилактических покрытий, подверженных значительному абразивному износу и ударам. Применяется для наплавки роликов транспортеров, дробилок, почвенных буров, а также элементов пуансонов и кузнечных штампов.
Технические данные:
Твердость после наплавки: 57-62 HRC
Можно применять термообработку

Свойства и преимущества:

- * Отличная стойкость против высокой температуры и термического удара
- * Наплавленный слой термообрабатываемый
- * Высокая производительность проволоки



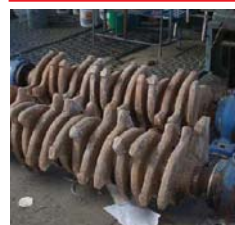
CastoDur N 102



Покрытый электрод, предназначенный для профилактических покрытий подверженных значительному абразивному износу и ударам. Типичное применение это: ремонт ковшей экскаваторов, лемехов бульдозеров, ковшей, восстановление коронок почвенных буров, бойков пневматических молотков, наплавка камер смесителей резины.
Технические данные:
Твердость после наплавки: 53-58 HRC

Свойства и преимущества:

- * Высокая производительность
- * Отличные сварочные свойства
- * Хорошая отделимость шлаковой корки
- * Гладкая, ровная поверхность наплавленного слоя, без трещин
- * Возможность многослойной наплавки



CastoDur N6080



Покрытый электрод, обеспечивающий отличную стойкость в условиях термического удара. Предназначенный также для профилактических покрытий, подверженных сложным явлениям износа (абразивный износ, удары) и давлению. Типичное применение это: почвенные буры, работающие в тяжелых условиях, била молотковых дробилок, седла клапанов, кузнечные штампы
Технические данные:
Твердость: 53-60 HRC

Свойства и преимущества:

- * Высокая производительность электрода
- * Возможность многослойной наплавки
- * Очень стабильная сварочная дуга
- * Электроды пригодны для наплавки в нижнем и принудительных пространственных положениях

Защита от износа

Профилактика и ремонт инструмента



EnDOtec DO*16



Порошковая проволока, предназначенная для профилактических покрытий и ремонта инструмента, работающего при высокой температуре, как формы и штампы, обрезающие штампы, пуансоны и штампы горячей штамповки.

Технические данные:

Твердость после наплавки: 42-47 HRC

Свойства и преимущества:

- * Отличная стойкость против высокой температуры, термического удара и горячего растрескивания до 550°C
- * Наплавленный слой коррозионностойкий, стойкий против окисления и пластической деформации
- * Хорошая теплопроводность, отличный материал для выполнения подслоя и для восстановления деталей из высоколегированных сталей



EnDOtec DO*26



Порошковая проволока, предназначенная для ремонта литейных дефектов и для профилактических покрытий инструмента из чугуна, как штампы и матрицы. Применяется также для наплавки износостойких покрытий на колосниковые решетки и дверей котлов, а также наплавки подслоев (промежуточных слоев) на чугуне.

Технические данные:

Твердость (второй слой): 150-200 HB30

Свойства и преимущества:

- * Отличная стойкость в условиях трения металл-металл
- * Отличная стойкость против давления



EnDOtec DO*55



Порошковая проволока, предназначенная для профилактических покрытий таких деталей как: режущие кромки, штампы, формы для литья алюминия под давлением. Наплавленный металл после термообработки значительно повышает свою твердость.

Технические данные:

Твердость после наплавки: 33-38 HRC

Твердость после выдержки (4ч/480°C): 53-56 HRC

Свойства и преимущества:

- * Стабильные размеры после термообработки
- * Наплавленный слой, обрабатываемый режущим инструментом
- * Отличное соединение с основным металлом, отличная стойкость против пластической деформации и ползучести при больших давлениях



EnDOtec DO*80



Порошковая проволока, предназначенная для ремонта и профилактических покрытий инструмента, работающего при высокой температуре такого как: кромки ножей ножниц горячей резки, кузнечные штампы, обрезающие штампы и т.п.

Технические данные:

Твердость после наплавки: 300-350 HV30

Твердость после наклепа: ~500 HV30

Свойства и преимущества:

- * Значительный рост твердости наплавленного металла при ударах
- * Отличная стойкость против коррозии и температуры
- * Высокая трещиностойкость
- * Наплавленный металл типа CoCrNiMoMn обеспечивает структуру, которая отлично упрочняется при наклепе



Castolin 6



Покрытый электрод, обеспечивающий очень высокую твердость наплавленного слоя на деталях из инструментальных сталей. Применяется для наплавки: штампов, вырезных штампов, ножей ножниц горячей резки, клапанов, кулачков, щеки самохватных ковшей, мешалки и т.п.

Технические данные:

Твердость после наплавки: 60-65 HRC

Твердость после отжига (900°C): ~300 HB

Твердость после закалки (1100-1250°C): 62-65 HRC

Свойства и преимущества:

- * Отличная горячая твердость и стойкость против окисления
- * Наплавленный металл трещиностойкий
- * Дает возможность быстрого ремонта поврежденного инструмента
- * Возможность изготовления инструмента из дешевых сталей - наплавка кромок электродом Castolin 6



Castolin 6806



Специальный покрытый электрод, предназначенный для ремонта и восстановления таких деталей как: вырезные штампы, обрезающие штампы, кузнечные штампы, гильотинные ножницы, пуансоны и т.п.

Технические данные:

Твердость после наплавки: 47-52 HRC

Твердость (после отжига 750°C): ~250 HB

Твердость (после закалки 1050-1075°C): ~500 HB

Свойства и преимущества:

- * Отличная стойкость против горячих трещин
- * Отличная стойкость против температуры, ударов и окисления
- * Гладкая поверхность наплавленного слоя, без трещин
- * Наплавленный металл хорошо термообрабатывается



Castolin XHD 6899



Покрытый электрод, предназначенный для ремонта и восстановления инструмента, работающего при высокой температуре, такого как: кузнечные штампы, ножи ножниц горячей резки, ведущие ролики машин непрерывного литья стальных заготовок, элементы арматуры подверженной действию химикатов.

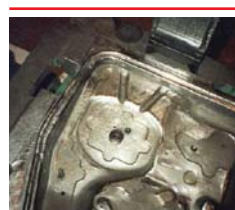
Технические данные:

Твердость после наплавки: 270-320 HV30

Твердость после наклепа: 380-480 HV30

Свойства и преимущества:

- * Отличная стойкость против ползучести, термического удара и большого механического давления
- * Отличная кислотостойкость и стойкость в среде соединений хлора
- * Высокая производительность электрода
- * Хорошая отделяемость шлаковой корки



CastoDur N9080



Покрытый электрод, предназначенный для ремонта и восстановления инструмента, работающего при высокой температуре. Основное применение это: кузнечный инструмент, волоки проволоочно-волочильных машин, ножи ножниц горячей резки, клещи для слитков и т.п.

Технические данные:

Твердость после наплавки: 280-330 HV30

Твердость после наклепа: ~500 HV30

Свойства и преимущества:

- * Отличная стойкость против температуры и термического удара
- * Отличная стойкость против ползучести
- * Малый коэффициент трения
- * Высокая трещиностойкость
- * Наплавленный слой обрабатываемый режущим инструментом

**CastoTIG
45303 W**

Высоколегированные прутки для метода TIG, предназначенные для ремонта и восстановления такого инструмента как: режущие кромки ножей ножниц горячей резки, сверла, рабочие кромки вырезных штампов, кулачки и т.п.

Технические данные:

Твердость после наплавки: 62-64 HRC

Свойства и преимущества:

- * Наплавленный металл высокопрочный
- * Отличные режущие свойства
- * Высокая износостойкость
- * Наплавленный металл сохраняет свои свойства при повышенных температурах

**CastoTIG
45355 W**

Высоколегированные прутки для метода TIG, предназначенные для ремонта и восстановления такого инструмента как: вырезные штампы, пуансоны. Отличный эффект обеспечен в случае сварки высокопрочных сталей. Применяется также при изготовлении инструмента из углеродистых сталей для наплавки режущих кромок.

Технические данные:

Предел прочности: 980 Н/мм²

Предел текучести: 880 Н/мм

Твердость после наплавки: ~34 HRC

Твердость (после выдержки 4ч/480°C): ~50 HRC

Свойства и преимущества:

- * Высокая прочность наплавленного металла после выдержки
- * Наплавленный слой, обрабатываемый режущим инструментом
- * Отличные режущие свойства

**CastoTIG
45301 W**

Высоколегированные прутки для метода TIG, предназначенные для ремонта и восстановления инструмента для работы при повышенной температуре как: литейные формы (кокили), волокнистые проволочноволокнистых машин, пуансоны, кузнечные штампы итп.

Технические данные:

Твердость после наплавки: 42-47 HRC

Твердость (после отжига 740-780°C): 16-20 HRC

Твердость (после закалки масло/1060-1120°C): ~50 HRC

Твердость (после отпуска для снятия напряжений): 42-46 HRC

Свойства и преимущества:

- * Хорошая стойкость против термического удара
- * Отсутствие деформации наплавленного металла
- * Твердость сохраняется при повышенных температурах (около 600°C)

Покрyтия стойкие в условиях сложных явлений износа при повышенных температурах

**EnDOtec DO*04**

Порошковая проволока, предназначенная для покрытий стойких против сложных явлений износа таких как: трение типа металл-металл, кавитация, коррозия и высокотемпературное окисление. Применяется для восстановления волокон проволочноволокнистых машин, пуансонов, кузнечных штампов, железнодорожных и трамвайных крестовин, криволинейных рельсов.

Технические данные:

Твердость после наплавки: 480-520 HV30

Твердость после наклепа: 540-570 HV30

Свойства и преимущества:

- * Высокая стойкость против коррозии и окисления до 650°C
- * Возможность восстановления больших поверхностей без риска образования трещин
- * Отличные сварочные свойства

**EnDOtec DO*60**

Порошковая проволока, обеспечивающая значительную стойкость наплавленного металла против износа при повышенных температурах. Сплав на основе кобальта, предназначенный для ремонта деталей таких как: паровые задвижки, паровые клапаны, клапаны химической промышленности, сегменты пил по дереву и т.п.

Технические данные:

Твердость после наплавки: 40-45 HRC

Свойства и преимущества:

- * Высоколегированный наплавленный металл (CoCrW) объединяет преимущества сплавов кобальта с отличной стойкостью против коррозии, эрозии и кавитации
- * Твердость сохраняется при высоких температурах
- * Высокая стабильность горения дуги (особенно при пульсирующем токе) и отличные свойства наплавленного металла без пор и при минимальной доли участия основного металла в составе наплавленного слоя

**EnDOtec DO*70**

Порошковая проволока для износостойкой наплавки ножей для резки фибры, бумаги и пластмасс, а также цепных пил и направляющих кулис.

Технические данные:

Твердость после наплавки: 43-48 HRC

Свойства и преимущества:

- * Высоколегированный наплавленный металл (CoCrW) обеспечивает отличную стойкость против абразии, температуры, коррозии и трения
- * Выносливый наплавленный металл сохраняет острые режущие кромки
- * Отличные режущие свойства
- * Твердость сохраняется при высоких температурах

**Castolin XHD-
6715**

Покрyтый электрод, предназначенный для износостойкой наплавки лопастей роторов, шнеков прессов, мешалок асфальта, ведущих роликов машин непрерывного литья заготовок.

Технические данные:

Твердость после наплавки: 65-70 HRC

Свойства и преимущества:

- * Твердость достигается в первом слое
- * Высокая стойкость против абразивного износа при температурах до 650°C
- * Высокая производительность электрода
- * Очень малое количество шлаковой корки



Castolin XHD-6804



Покрытый электрод, предназначенный для профилактических покрытий на сталях предназначенных для термообработки. Основное применение это: режущие кромки для холодной и горячей резки, вырезные штампы, пуансоны и т.п.

Технические данные:
Твердость после наплавки: 420-520 HV30
Твердость после наклепа: 480-580 HV30

Свойства и преимущества:

- * Наплавленный металл термообрабатываемый
- * Хорошая стойкость против термического удара, ударов и трения
- * Стойкость в условиях трения металла о металл до 650°C
- * Высокая трещиностойкость



**CastoDur
N9010
N9060
N9120**



Покрытый электрод на основе кобальта, предназначенный для ремонта и восстановления инструмента, работающего при высоких температурах. Типичное применение это: кузнечный инструмент, волокнистые проволоководольные машин, гильотинные ножницы, клещи для слитков и т.п..

Технические данные:
N 9010 Твердость после наплавки: 55-60 HRC
N 9060 Твердость после наплавки: 40-45 HRC
N 9120 Твердость после наплавки: 46-50 HRC

Свойства и преимущества:

- * Отличная стойкость против температуры (до 650°C) и термического удара
- * Отличная стойкость против ползучести
- * Малый коэффициент трения
- * Высокая трещиностойкость
- * Наплавленный слой, обрабатываемый режущим инструментом



**MetaCeram
28085**



Керамический порошок, предназначенный для нанесения износостойких слоев на стали и другие сплавы. Основное применение это: профилактические покрытия элементов металлургических тиглей, ковшей, защитных кожухов и трубок пирометров. Требуется подслоя, выполненный порошком RotoTec 51000.

Технические данные:
Микротвердость: ~700 HV10g
Рабочая температура (макс): ~1200°C

Свойства и преимущества:

- * Отсутствие структурных изменений основного металла
- * Отличная стойкость против термического удара
- * Хорошая термоизоляция
- * Наплавка проводится "холодным" методом с применением горелки CastoDyn 8000

Профилактические покрытия стойкие против кавитации



EnDOtec DO*53



Порошковая проволока предназначена для соединений и для наплавки износостойких покрытий на детали гидравлических систем, турбин, корпуса насосов, импеллеры. Отличный эффект обеспечивается при восстановлении элементов пресс-форм.

Технические данные:
Твердость после наплавки: 350-380 HB30
Твердость (после термообработки): 270-300 HB30

Свойства и преимущества:

- * Высоколегированный наплавленный слой (CrNi)
- * Отличная стойкость против кавитации и эрозии
- * Шлаковая корка и газовая защита обеспечивают высокое качество наплавленного слоя



**Castolin
1850~1851+**



Покрытый электрод типа алюминиевой бронзы, предназначенный для износостойких покрытий на детали, подверженные коррозии и трению. Область применения: корпуса насосов, клапанные седла, детали турбин, гребные винты, арматура химической и пищевой промышленности. Идеально подходит для соединений разнородных материалов, напр. алюминиевой бронзы со стальным литьем.

Технические данные:
Твердость после наплавки: 140-170 HB
Предел прочности: 500-550 Н/мм2

Свойства и преимущества:

- * Хорошая коррозионная стойкость в морской воде
- * Стойкость против окисления до 400°C
- * Малый коэффициент трения
- * Наплавленный слой хорошо обрабатываемый механически



**MeCaTec10
Anti-Impact**



Двухкомпонентный материал для восстановления и профилактики. Примеры применения: корпуса насосов, гидравлические системы, ленты транспортёров и т.п.

Технические данные:
Твердость по Шору А (основа) (DIN 53505): 66
Удлинение (растяжение по DIN 53455): 550±50%

Свойства и преимущества:

- * Нанесение материала холодным методом, не требующим источника нагрева
- * Материал упругий
- * Отличная стойкость против гидравлических ударов при разрушении кавитационных пузырьков, кавитационной эрозии

Профилактические покрытия стойкие против коррозии



Castolin 6800



Покрытый электрод, предназначенный для износостойких покрытий таких элементов как: гильотинные ножницы горячей резки, кузнечный инструмент, пуансоны, коррозионностойкие покрытия мешалок, насосов и клапанов.

Технические данные:
Твердость после наплавки: 230-270 HV30
Твердость после наклепа: ~420 HV30

Свойства и преимущества:

- * Хорошая термостойкость и коррозионная стойкость
- * Наплавленный слой стойкий против ползучести
- * Наплавленный слой хорошо обрабатываемый режущим инструментом



Eutalloy 10185



Сплав в форме порошка для износостойкой наплавки деталей из сталей общего назначения, нержавеющей стали, чугуна и сплавов никеля. Основное применение: формы для пластмасс, кулачки, подшипниковые втулки, формы для стекла.

Технические данные:
Твердость после наплавки: 360-420 HV30
Рабочая температура (макс): ~600°C

Свойства и преимущества:

- * Отличная стойкость против коррозии и окисления
- * Очень малый коэффициент трения типа металл-металл
- * Наплавленный слой сохраняет свои свойства при повышенных температурах
- * Наплавленный слой хорошо обрабатывается механически
- * Наплавка проводится с применением горелки типа SuperJet Eutalloy



Castolin XHD-6865



Покрытый электрод, предназначенный для антикоррозионных покрытий на поверхности деталей из конструкционных углеродистых и низколегированных сталей. Применение в судостроении: гребные винты и валы. Применение в бумажной промышленности: диффузионные башни, аппаратура в отбельных цехах. Применение в химической промышленности: арматура в среде сильных кислот и т.п.

Технические данные:
Твердость после наплавки: 200-240 HV30
Предел прочности: ~700 Н/мм2
Предел текучести: ~460 Н/мм2
Относительное удлинение A5: ~40%

Свойства и преимущества:

- * Отличная стойкость против точечной коррозии, щелевой, межкристаллитной, в сочетании с усталостью
- * Стойкость против высокотемпературного окисления до 1100°C
- * Отличная ползучепрочность при высоких температурах



Eutalloy RW 12496



Сплав в форме порошка для износостойкой наплавки деталей из сталей общего назначения, нержавеющей стали, чугуна и сплавов никеля. Применение: ведущие и формирующие ролики, цепные колеса, мотальные барабаны для проволоки, беговые дорожки кулачков, валки, шнеки транспортеров, плунжеры.

Технические данные:
Твердость после наплавки: 630-750 HV
Рабочая температура (макс): ~700°C

Свойства и преимущества:

- * Отличная стойкость против окисления и коррозии
- * Хорошая стойкость против трения типа металл-металл
- * Наплавленный слой сохраняет высокую твердость при высоких температурах
- * Наплавка проводится с применением горелки CastoDyn 8000 с последующим проплавлением



McCaTeC 5



Двухкомпонентный материал, предназначенный для восстановления и ремонта, нанесения профилактических покрытий на элементы, работающие в пищевой промышленности такие как: резервуары и трубы с водой, устройства для хранения обезжиренных пищевых продуктов всех видов.

Технические данные:
Прочность схватывания 633: ~36 Н/мм2
Рабочая температура (макс): 100°C (~130°C - периодически)

Свойства и преимущества:

- * Нанесение материала холодным методом, не требующим источника нагрева
- * Материал имеет сертификат, выданный Швейцарским Департаментом здравоохранения (Swiss Federal Public Health Office)

Ремонты и соединения Сварка сталей



EnDOtec DO*22



Порошковая проволока для сварки низко- и высоколегированных сталей и сплавов никеля, а также разнородных соединений. Предназначена для сварки элементов со значительными габаритными размерами, подверженных значительным напряжениям. Отлично подходит для профилактических антикоррозионных покрытий

Технические данные:
Предел прочности: ~650 Н/мм2
Относительное удлинение A: -40 %
Твердость (после сварки): 150-210 HV30
Твердость после наклепа: 310-350 HV30

Свойства и преимущества:

- * Отличная свариваемость и возможность сварки во всех пространственных положениях
- * Отличная трещиностойкость
- * Хорошая коррозионная стойкость



EnDOtec DO*66



Порошковая проволока для сварки средне- и низкоуглеродистых конструкционных сталей общего назначения. Предназначена для сварки строительных конструкций, трубопроводов и т.п.

Технические данные:
Предел прочности: 540 Н/мм2
Относительное удлинение A: ~25 %
Твердость (после сварки): 190 HV30

Свойства и преимущества:

- * Отличная свариваемость и возможность сварки во всех пространственных положениях
- * Шлаковая корка и газовая защита обеспечивают высокое качество наплавленного слоя
- * Отсутствуют дефекты - несплавления и неметаллические включения



CastoMag 45250



Сплошная проволока для различных конструкционных, углеродистых и низколегированных сталей как: углеродистые стали общего назначения, корабельные стали, котельные стали и стальное литье.

Технические данные:
Предел прочности: 530-560 Н/мм2
Относительное удлинение A: 25 %
Твердость (после сварки): 225 HB

Свойства и преимущества:

- * Высокая производительность
- * Малое перемешивание с основным металлом
- * Высокое качество металла шва



Castolin Xuper 680 S



Специальный высоколегированный покрытый электрод, предназначенный для сварки элементов из трудносвариваемых сталей таких как: аустенитные, марганцевые, высокоуглеродистые стали и соединений разнородных сталей. Основное применение это: сварка элементов инструмента, гидравлических систем, матриц, штампов и т.п.

Технические данные:
Предел прочности: 770-850 Н/мм2
Предел текучести: > 640 Н/мм2
Твердость (после сварки): 240-280 HV30

Свойства и преимущества:

- * Высокая прочность металла сварного шва
- * Отличная трещиностойкость
- * Высокая производительность
- * Отличная свариваемость и возможность сварки во всех положениях
- * Отсутствие подрезов



**Castolin
Xuper NucleoTec
2222**



Специальный высоколегированный покрытый электрод, предназначенный для сварки крупногабаритных элементов из сталей применяемых при низких температурах (-270°C), сталей с высоким содержанием никеля, разнородных соединений (нержавеющие стали, стальное литье, чугуны и т.п.), а также для подслоев. Примеры применения: ремонты беговых дорожек цементобжигательных печей, элементов металлургических печей, химической арматуры.

Технические данные:
Предел прочности: 620-690 Н/мм²
Относительное удлинение A: 40-45 %

Свойства и преимущества:

- * Большое относительное удлинение, отличная трещиностойкость
- * Хорошие свойства сварного шва при отрицательных температурах
- * Отличная термическая стойкость, стойкость против коррозии и окисления
- * Отличная способность выдерживать циклические изменения температуры



Castolin 6600



Специальный покрытый электрод, предназначенный для сварки элементов сварных конструкций, котлов, сосудов, трубопроводов и т.п.

Технические данные:
Предел прочности: 480-560 Н/мм²
Предел текучести: ~460 Н/мм²
Относительное удлинение A: 20-30 %
Твердость (после сварки): 140-180 HB

Свойства и преимущества:

- * Высокая производительность
- * Возможность сварки в контакте (с опиранием электрода)
- * Очень легкое зажигание сварочной дуги, легко отделяемая шлаковая корка
- * Очень стабильное горение сварочной дуги
- * Хорошая трещиностойкость, большое относительное удлинение



Castolin 6666



Покрытый электрод с двойной обмазкой, предназначенный для сварки конструкционных сталей общего назначения. Применяется при изготовлении элементов арматуры, трубопроводов, конструкции, элементов подверженных значительным напряжениям.

Технические данные:
Предел прочности: 510-600 Н/мм²
Предел текучести: ~450 Н/мм²
Относительное удлинение A: 20-30 %
Ударная вязкость (Шарпи-V) 20°C: -140 Дж

Свойства и преимущества:

- * Отличная свариваемость, сварка на постоянном или переменном токе, во всех пространственных положениях
- * Высокая ударная вязкость при низких температурах



**Castolin XHD
6868**



Специальный покрытый электрод, предназначенный для профилактических покрытий, а также для ремонта и восстановления элементов из трудносвариваемых сталей. Основное применение это: ремонты элементов прессов, шнеков транспортеров, сцепных муфт, элементов теплообменников, элементов турбин и клапанных седл.

Технические данные:
Предел прочности: 740-820 Н/мм²
Предел текучести: 590 Н/мм²
Относительное удлинение A: 15-25 %
Твердость (после сварки): 240-290 HV30

Свойства и преимущества:

- * Отличная трещиностойкость
- * Очень высокая прочность
- * Электрод нечувствителен к перегреву
- * Высокая производительность электрода



**Castolin 16
16XFC**



Пруток для твердой пайки, с низким содержанием серебра, предназначенный для капиллярных соединений стали, чугуна, сплавов никеля. Примеры применения: кузова автомобилей, арматура, радиаторы, конструкции тонкостенные, ремонт испорченного инструмента.

Технические данные:
Температура плавления: 885-915 °C
Предел прочности: 440 Н/мм²

Свойства и преимущества:

- * Высокопрочные соединения
- * Применяется во всех пространственных положениях
- * Высокая текучесть обеспечивает капиллярные соединения
- * Однородные, чистые и качественные соединения



**Castolin 18,
18MF
18XFC**



Пруток для твердой пайки с низким содержанием серебра, предназначенный для соединений стали, сплавов меди, оцинкованной стали. Основное применение: установочные работы, пайка кузовов автомобилей, системы арматуры из оцинкованных труб.

Технические данные:
Температура плавления (солид/ликв): -870-8950C
Предел прочности: 450-480 Н/мм²

Свойства и преимущества:

- * Отличная текучесть припоя
- * Не портит защитного слоя цинка
- * Высокая прочность
- * Материал имеет цвет похожий на латунь
- * 18XFC: имеет эластичное флюсовое покрытие



**CastoTIG
45612W**



Пруток для сварки методом TIG, с высоким содержанием никеля, предназначенный для ремонта и восстановления, а также соединения элементов из сталей и сплавов никеля. Основное применение: химическая и нефтехимическая промышленность - арматура, сварка трудносвариваемых сталей.

Технические данные:
Предел прочности: при 20°C 680 Н/мм²
Предел прочности : при 600°C 470 Н/мм²
Относительное удлинение A: 40 %
Твердость (после сварки): 180 HB

Свойства и преимущества:

- * Очень высокая прочность при температуре до -200°C
- * Отличные свойства при высоких температурах
- * Стойкость против окисления до 1000°C
- * Хорошая трещиностойкость
- * Высокая коррозионная стойкость

Сварка нержавеющей стали



EnDOTec DO*28



Порошковая проволока для сварных соединений и ремонта элементов выполненных из сталей типа 18Cr-8Ni. Применяется в химической, пищевой, бумажной и фармацевтической промышленности.
Технические данные:
Предел прочности: 570 Н/мм²
Относительное удлинение A5: -40 %
Твердость (после сварки): 160 HV30

Свойства и преимущества:

- * Отличная свариваемость
- * Дополнительная шлаковая защита металла сварного шва
- * Содержание углерода ниже 0,03%, даже при сварке в среде CO₂
- * Отличная однородность металла сварного шва благодаря специально рафинированным компонентам шихты



CastoMag 45500



Сплошная проволока, предназначенная для соединений и профилактических покрытий нержавеющей сталей типа CrNiMo. Основное применение это: арматура в химической, пищевой, бумажной и фармацевтической промышленности.
Технические данные:
Предел прочности: 610 Н/мм²
Относительное удлинение A: -37 %
Твердость (после сварки): ~160 HV30

Свойства и преимущества:

- * Микроструктура наплавленного металла характеризуется стабильной гамма фазой с легирующими компонентами CrNiMo, для обеспечения высокой стойкости против коррозии и окисления
- * Отличная стойкость против окисления до 800°C



CastoMag 45513



Порошковая проволока для ремонта и восстановления элементов выполненных из жаропрочных сталей типа 25Cr-20Ni. Основное применение это: теплообменники, испарители, элементы работающие при высоких температурах в цементной, бумажной, химической промышленности и т.п.
Технические данные:
Предел прочности: 550 Н/мм²
Относительное удлинение A: 30 %
Твердость (после сварки): 160 HV30

Свойства и преимущества:

- * Аустенитный наплавленный металл, обеспечивающий термическую стойкость до 1200°C
- * Отличная стойкость против окисления в сернистой среде до 1050°C, в щелочной среде до 650°C



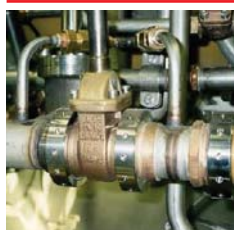
Castolin 157 Применять с флюсами 157 157A, 157NC



Серебряный сплав безкадмиевый и безсвинцовый, предназначенный для ремонта и соединений выполненных из нержавеющей сталей. Рекомендуемый для применения в пищевой промышленности.
Технические данные:
Прочность на срез: 35-45 Н/мм²
Температура плавления (солид/ликв): 220-240 °C

Свойства и преимущества:

- * Низкотемпературный припой
- * Отличная текучесть припоя обеспечивающая качественное соединение
- Пригодный для разнородных соединений (нержавеющие стали, медь, углеродистые стали)



Castolin 1020 XFC Применять с флюсом ActivaTec 1000



Безкадмиевый сплав с высоким содержанием серебра, покрытый флюсом, предназначенный для капиллярных соединений меди, углеродистых и нержавеющей сталей. Основное применение это: установки для кондиционирования воздуха, холодильные установки, ремонт и изготовление мединструмента для хирургии.
Технические данные:
Предел прочности: 400-500 Н/мм²
Температура плавления (солид/ликв): 625-660 0C

Свойства и преимущества:

- * Отличная текучесть припоя
- * Отличная коррозионная стойкость
- * Цвет материала похожий на нержавеющую сталь



CastoTIG 45552 W



Пруток для метода TIG, предназначенный для ремонта и соединения элементов выполненных из стали типа 18Cr-8Ni. Основное применение это: арматура, сосуды в химической, пищевой промышленности.
Технические данные:
Предел прочности: 600 Н/мм²
Предел текучести : ~400 Н/мм²
Относительное удлинение A: ~35 %
Твердость (после сварки): ~170 HV30

Свойства и преимущества:

- * Отличная стойкость против межкристаллитной коррозии



CastoTIG 45553 W



Пруток для метода TIG, с низким содержанием углерода, предназначенный для ремонта и соединения элементов выполненных из стали типа 18Cr-8Ni-3Mo. Основное применение это: трубопроводы, сосуды, смесители, элементы насосов в химической, бумажной, фармацевтической промышленности.
Технические данные:
Предел прочности: 600 Н/мм²
Предел текучести: 350 Н/мм²
Относительное удлинение A: 35 %

Свойства и преимущества:

- * Отличная стойкость против межкристаллитной коррозии
- * Высокая прочность металла сварного шва
- * Хорошая стойкость против окисления при температуре до 800°C

Сварка и ремонт чугуна



EnDOtec DO*23



Порошковая проволока, предназначенная для ремонта и восстановления чугунных элементов. Пригодный также для соединений чугуна и чугун-сталь. Основное применение это: сварка станин и фундамента установок, насосов, элементов дробилок, ремонт дефектов литья.

Технические данные:

Предел прочности: ~470 Н/мм²

Твердость (после сварки): -190 HB30

Свойства и преимущества:

- * Отсутствие трещин и пористости даже при многослойных сварных швах
- * Специальные компоненты шихты значительно улучшают качество сварки
- Значительная трещиностойкость



Castolin 2-44



Покрытый электрод, предназначенный особенно для ремонта и соединений элементов из замасленного чугуна. Область применения: ремонты блоков двигателей, корпусов установок, клапанов, чугунных колес, цилиндров и направляющих.

Технические данные:

Предел прочности: 250-300 Н/мм²

Твердость (после сварки): 100-130 HV30

Свойства и преимущества:

- * Малая сила тока сварки
- * Стабильная дуга, отличное наблюдение сварочной ванны, отсутствие подрезов
- * Однородный сварной шов, без пористости
- * Легко удаляемая шлаковая корка



Castolin XHD-2230



Покрытый электрод, предназначенный для ремонта и соединений элементов из чугуна, а также для сварки стали с чугуном. Обеспечивает высокую механическую прочность. Основное применение это: сварка корпусов установок, насосов, передаточных коробок, компрессоров и т.п.

Технические данные:

Предел прочности: 470-550 Н/мм²

Твердость (после сварки): 150-190 HV30

Свойства и преимущества:

- * Отличная трещиностойкость
- * Высокая производительность электрода
- * Электрод нечувствителен к перегреву
- * Сварка в принудительных положениях
- * Возможность сварки на постоянном или переменном токе



Castolin Xuper 2240



Покрытый электрод, предназначенный для ремонта и соединений чугунных элементов в полевых (монтажных) условиях. Пригодный также для разнородных соединений. Примеры применения: корпуса насосов, компрессоров, станины установок, дефекты литья, фланцы, блоки двигателей.

Технические данные:

Предел прочности: 370-440 Н/мм²

Твердость (после сварки): 130-170 HV30

Свойства и преимущества:

- * Отличная свариваемость в принудительных положениях
- * Высокая механическая прочность и трещиностойкость
- * Малая сила тока сварки
- * Электрод нечувствителен к перегреву
- * Пригодный для сварки замасленных поверхностей



Eutalloy 10224



Сплав в форме порошка, для наплавки профилактических покрытий и сварки чугуна, сталей, сплавов никеля, предназначенный для ремонта элементов таких как: чугунные колеса, штампы, выпускные коллекторы, дефекты литья и дефекты механической обработки чугунных деталей.

Технические данные:

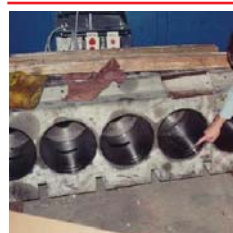
Твердость после наплавки: 220-260 HV30

Рабочая температура (макс): ~600°C

Свойства и преимущества:

- * Можно использовать для сварки и нанесения покрытий
- * Хорошая коррозионная стойкость
- * Отличная стойкость в условиях трения типа металл-металл
- * Хорошая термическая стойкость
- * Обработка резанием
- * Наплавка проводится с применением горелки SuperJet Eutalloy

Сварка сплавов меди



CastoMag 45751



Сплошная проволока, предназначенная для ремонта, восстановления и соединения сплавов типа Cu-Al. Применяется при восстановлении и ремонтах элементов водяных турбин, гребных винтов, теплообменников и т.п.

Технические данные:

Предел прочности: 390-450 Н/мм²

Твердость (после сварки): 80-100 HB

Твердость после наклепа: ~140 HB

Свойства и преимущества:

- * Значительная стойкость наплавленного слоя против давления, упрочнение путем наклепа
- * Хорошая стойкость против химической коррозии
- * Материал позволяет выполнять разнородные соединения стали со сплавами типа Cu-Al



Castolin XHD-1855



Покрытый электрод, предназначенный для ремонта и восстановления деталей выполненных из алюминиевой бронзы. Отличный эффект обеспечен также при сварке деталей как выше. Область применения: гребные винты, направляющие втулки, детали корабельных рулей, турбин, насосов, детали клапанов, задвижек, теплообменников.

Технические данные:

Предел прочности: 630-770 Н/мм²

Предел текучести: 360-470 Н/мм²

Относительное удлинение A: 15-30 %

Твердость (после сварки): 150-230 HB

Свойства и преимущества:

- * Отличная стойкость против кавитации
- * Отличная коррозионная стойкость в морской воде
- * Очень высокая механическая прочность
- * Малый коэффициент трения
- * Наплавленный слой хорошо обрабатываемый резанием



Castolin 285 (+) Xuper 2800-



Покрытый электрод, обеспечивающий малый ток сварки, предназначенный для сварки деталей из бронзы. Основное применение это: ремонт корпусов насосов, гребных винтов, упорных подшипников. Сварка разнородных материалов как бронзы со сталью или чугуном.

Технические данные:

Предел прочности: 240-300 Н/мм²

Твердость (после сварки): 100-140 HB

Свойства и преимущества:

- * Хорошая коррозионная стойкость в морской воде
- * Малый коэффициент трения
- * Возможность сварки во всех пространственных положениях
- * Цвет металла похожий на бронзу

**Castolin RB 5280**

Пруток для пайки, на основе фосфорбронзы. Благодаря высокой текучести припоя обеспечивает капиллярную пайку. Основное применение в гидравлических системах и установках для кондиционирования воздуха. Отличный для ремонта электрических элементов как трансформаторы, коллекторы и т.п.

Технические данные:
 Предел прочности: 550 Н/мм²
 Температура плавления (солид/ликв): 710-820 °С
 Удельное сопротивление: 0,4 ом*мм²/м

Свойства и преимущества:

- * Отличный для применения в массовом производстве
- * Отличная текучесть и пенетрация
- * Высокая герметичность соединений



Castolin
1802 1802 PA
1802 XFC
 Применять
 с флюсами
1802 N Atmosin
1802 PF или
Albro

Пруток для пайки, с высоким содержанием серебра. Благодаря низкой температуре применения и высокой текучести припоя обеспечивает получение капиллярных соединений. Основное применение это: гидравлические системы, установки для кондиционирования воздуха, прецизионные элементы механические и электрические.

Технические данные: Температура плавления (солид/ликв): 593-630 °С
 Предел прочности: 400-510 Н/мм²
 Удельное сопротивление: 0,062 ом*мм²/м

Свойства и преимущества:

- * Очень высокая механическая прочность
- * Отличная электропроводность
- * Разнородные соединения
- * 1802 PA: паста для пайки, содержащая одновременно соответствующую дозу флюса, отличная в автоматизированных процессах

**CastoTIG 45706**

Пруток для сварки методом TIG, предназначенный для соединения и ремонта элементов выполненных из меди. Основное применение это: сварка арматуры, ковшей, теплообменников, испарителей, ремонт дефектов литья на деталях из бронзы.

Технические данные:
 Предел прочности: 200 Н/мм²
 Твердость (после сварки): 55 HB

Свойства и преимущества:

- * Отличная трещиностойкость
- * Высокие прочностные свойства даже при низких температурах
- * Хорошая коррозионная стойкость

**CastoTIG 45703 W**

Пруток для сварки методом TIG, на основе бронзы, предназначенный для ремонта и восстановления элементов медных, латунных, бронзовых, а также наплавки профилактических покрытий на элементах стальных или чугунных. Основное применение это: втулки и вкладыши, клапанные седла, скользящие башмаки и т.п.

Технические данные:
 Предел прочности: 300-350 Н/мм²
 Предел текучести: 180-200 Н/мм²
 Относительное удлинение A: ~25 %
 Твердость (после сварки): 100-120 HB

Свойства и преимущества:

- * Очень малый коэффициент трения
- * Механическая прочность и твердость возрастают вместе с наклепом
- * Отличная коррозионная стойкость

**CastoTIG 45751 W**

Пруток для сварки методом TIG (C11A18), предназначенный для ремонта, соединений и восстановления элементов из сплавов меди. Применяется в ремонтах арматуры, теплообменников, насосов, клапанных седл.

Технические данные:
 Предел прочности: 500-600 Н/мм²
 Относительное удлинение A: 25 %
 Твердость (после сварки): 130 HB

Свойства и преимущества:

- * Отличная коррозионная стойкость в морской воде
- * Отличная свариваемость
- * Хорошая стойкость против кавитации и эрозии
- * Стойкость против окисления при температурах до 400°С
- * Материал обрабатываемый резанием

Сварка сплавов никеля

**Castolin Xuper 2220**

Покрытый электрод, предназначенный для сварки и восстановления деталей выполненных из сплавов никеля (сплавы Монеля, NiCu). Применяется там, где требуется значительная стойкость против эрозии или кавитации в средах жидких, газовых, кислотах органических и неорганических, щелочи, морской воде и перегретом паре. Применение: насосы, клапаны, паровая арматура, судостроение.

Технические данные:
 Предел прочности: 440-500 Н/мм²
 Предел текучести стог: 290 Н/мм²
 Относительное удлинение A: 35-45 %
 Твердость (после сварки): 120-160 HB30

Свойства и преимущества:

- * Отличная коррозионная стойкость
- * Сохраняет механические свойства до 425°С
- * Возможность сварки во всех пространственных положениях
- * Материал обрабатываемый резанием

**Castolin XND-6865**

Специальный покрытый электрод, предназначенный для ремонта и восстановления деталей выполненных из углеродистых и низколегированных сталей. Применяется для сварки сталей типа NiCrFe, NiFeCrMo, NiCrMo. Основное применение: Судостроение - приводные валы, подшипники, насосы морской воды; Бумажная промышленность - арматура в отбельных цехах; Химическая промышленность - элементы в среде сильных кислот и т.п.

Технические данные:
 Предел прочности: 700 Н/мм²
 Предел текучести: ~460 Н/мм²
 Относительное удлинение A: ~40 %
 Твердость (после сварки): 200-240 HV30

Свойства и преимущества:

- * Отличная стойкость против межкристаллитной коррозии, коррозии напряжённого материала, точечной коррозии и сложным явлениям (усталость, напряжения)

Сварка сплавов алюминия



CastoMag 45802



Сплошная проволока для сварки и восстановления элементов, выполненных из алюминия и магниевых сплавов. Основное применение это: сварка рам окон, трубопроводов, деталей кузовов, пищевой арматуры.
Технические данные:
Предел прочности: 215-255 Н/мм²

Свойства и преимущества:

- * Возможность сварки во всех пространственных положениях
- * Отличная стойкость против атмосферной коррозии, морской воды, а также большинства кислот и щелочей
- * Отличные механические свойства
- * Цвет материала похожий на основной металл, материал пригодный для полирования и анодизации



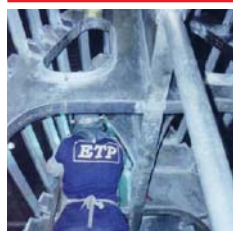
CastoMag 45803



Сплошная проволока для сварки и восстановления элементов выполненных из алюминия и его сплавов. Применяется для ремонта и сварки баков, рам, арматуры, элементов алюминиевых форм, кузовов и т.п.
Технические данные:
Предел прочности: 160 Н/мм²

Свойства и преимущества:

- о Материал очень высокой чистоты, лишенный примесей и газовых пор



Castolin XHD-2100



Покрытый электрод, обеспечивающий малый ток сварки, предназначенный для ремонта и восстановления элементов выполненных из деформируемых сплавов алюминия. Применяется для ремонта арматуры, баков, теплообменников, направляющих и т.п.
Технические данные:
Предел прочности: 100-120 Н/мм²
Предел текучести : ~40 Н/мм²
Относительное удлинение А: ~20 %

Свойства и преимущества:

- * Отличная стойкость против коррозии в морской воде и промышленной коррозии
- * Очень малая гигроскопичность обмазки
- * Сварка покрытым электродом быстрее сварки методом TIG и она более экономная
- * Материал подходящий для применений на открытом воздухе



Castolin 2101 S



Покрытый электрод, обеспечивающий малый ток сварки, предназначенный для ремонта и восстановления элементов выполненных из литейных сплавов алюминия. Применяется для ремонта трещин, усадочных пустот, убылей и т.п.
Технические данные:
Предел прочности: 160-200 Н/мм²
Твердость (после сварки): 50-60 HB5

Свойства и преимущества:

- * Стабильное горение сварочной дуги, гладкая лицевая сторона сварного шва
- * Высокая производительность электрода
- * Сварной шов однородный, без газовых пор и трещин



Castolin 21 Применять с флюсом 190



Применение:
Обмазанный пруток для пайки, предназначенный для ремонта и восстановления элементов выполненных из алюминия и его сплавов. Применение: ремонт корпусов, арматуры, техники широкого потребления.
Технические данные:
Температура плавления (солид/ликв): 575-630 °C
Предел прочности: 160-220 Н/мм²

Свойства и преимущества:

- * Возможность капиллярной пайки и пайка-сварки
- * Хорошая коррозионная стойкость
- * Специальная обмазка улучшает качество пайки



Castolin 190 190 PA Применять флюсами 190, 190 NH, 190 NX



Специальный сплав для капиллярной пайки алюминия и его сплавов. Применяется для пайки рам, систем кондиционирования воздуха и вентиляционных, тонкостенных алюминиевых элементов, радиаторов и т.п.
Castolin 190 PA: готовая паста для пайки, содержащая флюс. Отличная для применения в автоматизированных процессах.
Технические данные:
Температура плавления (солид/ликв): 573-5900C
Предел прочности: 60-120 Н/мм²

Свойства и преимущества:

- о Отличная текучесть

Вспомогательные средства



ChamferTrode 03 = (+) 04-



Специальный покрытый электрод, предназначенный для вырезки канавок (разделки) для сварки, удаления старых сварных швов наплавленного слоя и для корректировки дефектов литья.
Технические данные:
Ток сварки:
ChamferTrode 03 - постоянный (+)
ChamferTrode 04 - переменный

Свойства и преимущества:

- * Очень высокая производительность удаления материала
- * Вырезка без необходимости применения кислорода или сжатого воздуха
- * Вырезка во всех пространственных положениях
- * Электрод выжигает загрязнения, дегазирует основной металл, оставляя чистый материал готовый для повторной сварки или наплавки
- * Электрод не перегревает основного металла



CastoMask Solution R 104



Специальная защитная паста, предназначенная для нанесения на фрагменты элементов не подверженных ремонту: наплавке или напылению. Отлично предохраняет поверхность перед окислением и разбрызгиванием.
Технические данные:
Удельная масса: 1,5 г/см³

Свойства и преимущества:

- * Можно применять для всех материалов, во всех пространственных положениях
- * Несложное применение, паста накладывается кистью, удаляется стальной или латунной щеткой



Сварочное оборудование

Сварочные выпрямители

ULTRAmx²

Инверторный источник тока для ручной дуговой сварки штучными электродами и методом TIG, 120 А при 15% постоянном токе, U_{xx} 105 В, удобный и пригоден к работе с генераторами

Технические данные	
Диапазон тока сварки:	10 А - 140 А
при 35 % ПВ *):	140 А
при 100 % ПВ *):	100 А
Напряжение холостого хода:	54 В
Напряжение сети:	1 x 230 В -20/+15% / 50/60 Гц
Потребляемая мощность при 100 % ПВ *):	4,6 кВА
Сетевой предохранитель:	16 А (инерционный)
Тип защиты:	IP 23
Габаритные размеры (Д x Ш x В):	310 x 120 x 215 мм
Вес:	4,3 кг
Номер изделия:	305650
Дополнительная оснастка	Номер изделия:
■ Провод – переходная колодка для горелок TIG	300826
■ Сварочная горелка TIG G 220 RA	43360 04/08

POWERmax

Инверторный источник тока для ручной дуговой сварки штучными электродами и методом TIG, 150 А при 25% постоянном токе, U_{xx} 92 В, удобный и пригоден к работе с генераторами

Технические данные	
Диапазон тока сварки:	10 А - 150 А
при 35 % ПВ *):	140 А
при 100 % ПВ *):	80 А
Напряжение холостого хода:	92 В
Напряжение сети:	1 x 230 В -20/+15 % / 50/60 Гц
Потребляемая мощность при 100 % ПВ *):	3,6 кВА
Сетевой предохранитель:	16 А (инерционный)
Тип защиты:	IP 23
Габаритные размеры (Д x Ш x В):	315 x 110 x 200 мм
Вес:	4,7 кг
Номер изделия:	30430 0
Дополнительная оснастка	Номер изделия:
■ Провод – переходная колодка для горелок TIG	42386
■ Сварочная горелка TIG G 220 RA	43360 04/08



XUPERmax²

Сварочный выпрямитель для многостороннего применения, приспособлен к монтажным работам, пригоден к работе с генераторами. Ручная дуговая сварка штучными электродами (метод MMA) и методом TIG

Технические данные	
Диапазон тока сварки:	10 А - 250 А
при 40 % ПВ *):	250 А
при 100 % ПВ *):	160 А
Напряжение холостого хода:	76 В
Напряжение сети:	3 x 400 В / 50/60 Гц
Потребляемая мощность при 100 % ПВ *):	12,1 кВА
Сетевой предохранитель:	20 А (инерционный)
Тип защиты:	IP 23
Габаритные размеры (Д x Ш x В):	460 x 230 x 325 мм
Вес:	16 кг
Номер изделия:	305900
Дополнительная оснастка	Номер изделия:
■ Эластичный сварочный кабель XuperFlex с эргономическим электрододержателем MMA	94730 04
■ Сварочная горелка TIG G 220 RA	43360 04/08



CastoMatec 305 / CastoMatec Xuper 455/655

Тиристорные источники тока для ручной дуговой сварки штучными электродами

Технические данные	CastoMatec 305	CastoMatec Xuper 455	CastoMatec Xuper 655
Диапазон тока сварки:	5 A - 300 A	5 A - 450 A	5 A - 650 A
при 35 % ПВ *):	300 A	450 A	650 A
при 60 % ПВ *):	230 A	340 A	490 A
при 100 % ПВ *):	180 A	260 A	380 A
Напряжение холостого хода:	75 В	75 В	75 В
Напряжение сети:	3x230В/400В/50/60 Гц	3x230В/400В/500В/50/60 Гц	3x230В/400В/500В/50/60 Гц
Потребляемая мощность при 100% ПВ *):	8,9 кВА	18,5 кВА	26 кВА
Сетевой предохранитель:	35 A / 20 A (инерционный)	80 A / 50 A / 35 A (инерционный)	100 A / 63 A / 50 A (инерционный)
Тип защиты:	IP 23	IP 23	IP 23
Габаритные размеры (ДхШхВ):	675 x 500 x 450 мм	950 x 740 x 670 мм	950 x 740 x 670 мм
Вес:	95 кг	240 кг	284 кг
Номер изделия:	94305	93450	94650

*) цикл работы 10-минутной, температура окружающей среды 40°C, согласно стандарту EN 60974-1

Установки для сварки в среде защитных газов TIG

CastoTIG 1501 DC

Инверторный источник тока с микропроцессорным управлением, пригоден к работе с генераторами. Ручная дуговая сварка штучными электродами (MMA) и методом TIG

Технические данные	
Диапазон тока сварки:	5 А - 150 А
при 35 % ПВ *):	150 А
при 100 % ПВ *):	100 А
Напряжение холостого хода:	54 В
Напряжение сети:	1 x 230 В -20/+15 % /50/60 Гц
Потребляемая мощность при 100 % ПВ *):	4,6 кВА
Сетевой предохранитель:	16 А (инерционный)
Тип защиты:	IP 23
Габаритные размеры (ДхШхВ):	360 x 120 x 215 мм
Вес:	5,7 кг

Номер изделия:	305300
----------------	--------

Дополнительная оснастка	Номер изделия:
■ Кабель сварочный MMA	30109 4
■ Сварочная горелка TIG G 160, 4 м / 8 м	30412 0 / 30412 1
■ Кабель токоподвода к детали	30078 9
■ Шланг для защитного газа	30069 3
■ Газовый редуктор аргона	30166 9

CastoTIG 1701 DC

Инверторный источник тока с микропроцессорным управлением, пригоден к работе с генераторами. Ручная дуговая сварка штучными электродами (MMA) и методом TIG

Технические данные	
Диапазон тока сварки:	2 А - 170 А
при 35 % ПВ *):	170 А
при 100 % ПВ *):	110 А
Напряжение холостого хода:	92 В
Напряжение сети:	1 x 230 В -20/+15 % /50/60 Гц
Потребляемая мощность при 100 % ПВ *):	3,3 кВА
Сетевой предохранитель:	16 А (инерционный)
Тип защиты:	IP 23
Габаритные размеры (ДхШхВ):	485 x 175 x 345 мм
Вес:	10 кг

Номер изделия:	30440 0
----------------	---------

Дополнительная оснастка	Номер изделия:
■ Кабель сварочный MMA	43201 04
■ Сварочная горелка TIG G 220/UD/D, 4 м / 8 м	43260 04 / 43260 08
■ Кабель токоподвода к детали, 3 м	42351 03



Сварочные горелки TIG

Надежные, проверенные в промышленности горелки для ручной и механизированной (машинной) аргоно-дуговой сварки, охлаждаемые газом или водой

Сварочные горелки TIG охлаждаемые газом, для сварки с применением сварочных выпрямителей для ручной дуговой сварки штучными электродами		4 м Номер изделия:	8 м Номер изделия:
G 140 RA	110А = / 95А ~ при ПВ 60%	48214 04	48214 08
G 220 RA	220А = / 200А ~ при ПВ 40%	43360 04	43360 08
Сварочные горелки TIG охлаждаемые газом, 2- или 4-тактные, с регулировкой силы тока Up/Down (Вверх/Вниз)			
G 90 UD	90А = / 50А ~ при ПВ 35%	43370 04	43370 08
G 90 UD/D	90А = / 50А ~ при ПВ 35 %	43390 04	43390 08
G 150	140А = / 125А ~ при ПВ 60%	48501 04	48501 08
G 160	160А = / 140А ~ при ПВ 40%	30412 0	30412 1
G 220	220А = / 200А ~ при ПВ 40%	42480 04	42480 08
G 220 U/D	220А = / 200А ~ при ПВ 40%	42460 04	42460 08
G 220 UD/D	220А = / 200А ~ при ПВ 40%	43260 04	43260 08
Сварочные горелки TIG охлаждаемые водой			
W 200	220А = / 200А ~ при ПВ 100%	48240 04	48240 08
W 250 UD	250А = / 250А ~ при ПВ 40%	43380 04	43380 08
GW 350	320А = / 240А ~ при ПВ 100%	48601 04	46601 08
W 400 UD	400А = / 360А ~ при ПВ 60%	42490 04	42490 08



*) цикл работы 10-минутный, температура окружающей среды 40°C, согласно стандарту EN 60974-1

CastoTIG 1702 AC/DC, 2201 DC, 2202 AC/DC

Инверторный источник тока для сварки методом TIG и ручной дуговой сварки штучными электродами (ММА) на постоянном и переменном токе, питание от сети 220/230 В

Технические данные	CastoTIG 1702 AC/DC	CastoTIG 2201 DC	CastoTIG 2202 AC/DC
Максимальный ток сварки при 25°C:	170А при 40%ПВ*	170А при 50%ПВ*	170А при 40%ПВ*
Ток сварки при 100% ПВ (250C):	100 А	170 А	150 А
Максимальный ток сварки при 40°C:	170А при 30%ПВ*	220А при 30%ПВ*	220А при 30%ПВ*
Ток сварки при 100% ПВ (40°C):	90 А	140 А	130 А
Напряжение сварки TIG:	10,1 ч 16,8 В	10,1 ч 18,8 В	10,1 ч 18,8 В
Напряжение сварки MMA:	20,4 ч 25,6 В	20,4 ч 27,2 В	20,4 ч 27,2 В
Напряжение холостого хода:	90 В	84 В	93 В
Напряжение сети (-20% + 15%):	1 х 230 В/ 50/60 Гц	1 х 230 В/ 50/60 Гц	1 х 230 В/ 50/60 Гц
Сетевой предохранитель:	16 А, инерционный	16 А, инерционный	16 А, инерционный
Тип защиты:	IP 23	IP 23	IP 23
Вид охлаждения:	AF *1)	AF *1)	AF *1)
Габаритные размеры (Д х Ш х В):	500 х 410 х 175 мм	500 х 410 х 175 мм	500 х 410 х 175 мм
Вес:	15 кг	16,8 кг	17,3 кг
Безопасность:	S, CE	S, CE	S, CE
Номер изделия:	30490 0	30490 0	30490 0
Дополнительная оснастка	Номер изделия:	Номер изделия:	Номер изделия:
■ Дистанционное управление источника тока и динамики сварочной дуги	300255	300255	300255
■ Дистанционное управление источника тока и динамики сварочной дуги с дисплеем	300256	300256	300256
■ Регулятор тока ножный	304973	304973	304973
■ Интерфейс для внешнего управления AUT1 старт/стоп	303743	303743	303743
■ Интерфейс для внешнего управления AUT2 плавная регулировка	303744	303744	303744
■ Сварочная горелка TIG G221 UD/D с газовым охлаждением, 4 м	305000	305000	305000
■ Система водяного охлаждения	304960	304960	304960
■ Сварочная горелка TIG W201 UD/D с водяным охлаждением, 4 м	304986	304986	304986
■ Универсальная тележка для сварочной установки и баллона	304440	304440	304440

*1) вентилятор управляемый термостатом



CastoTIG 3002 AC/DC

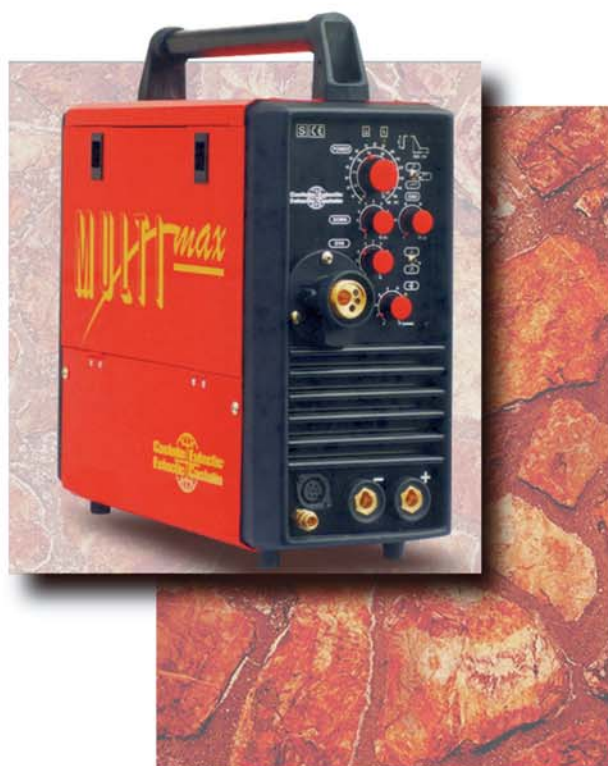
Профессиональный источник тока для сварки методом TIG и ручной дуговой сварки штучными электродами на постоянном и переменном токе, с водяной системой охлаждения горелки

Технические данные	
Диапазон тока сварки:	TIG: 3А - 300А = / 5А - 300~
при ПВ 35 % *):	300 А
при ПВ 100 % *):	260 А
Напряжение холостого хода:	56 В
Напряжение сети:	3 х 400 В / 50 Гц
Потребляемая мощность при 100 % ПВ *):	9,7 кВА
Сетевой предохранитель:	16 А (инерционный)
Тип защиты:	IP 23
Габаритные размеры (Д х Ш х В):	920 х 560 х 810 мм
Вес:	76 кг
Номер изделия:	42800
Дополнительная оснастка	Номер изделия:
■ Сварочная горелка TIG W 400 UD	42490 04/08
■ Регулятор дистанционного управления импульсов RCT P	42403
■ Регулятор тока ножный RCT F	42404



*) цикл работы 10-минутный, температура окружающей среды 40°C, согласно стандарту EN 60974-1

Установки для сварки TIG - MIG/MAG - MMA



MULTImax

Многофункциональная инверторная сварочная установка для сварки методами TIG, MIG/MAG и MMA

Технические данные

Диапазон тока сварки:	20-190 A / MIG / MAG 2-160 A / MMA / TIG
Сварочный ток:	
MIG/MAG по стандарту *):	190 A / 40 % 120 A / 100 %
MMA, TIG по стандарту *):	160 A / 40 % 101 A / 100 %
Напряжение сварки:	MIG/MAG: 15 - 23,5 В MMA: 20 - 26,6 В TIG: 10 - 16,5 В
Напряжение холостого хода:	70 В
Напряжение сети (-10 / +10 %):	3 x 400 В / 50/60 Гц
Сетевой предохранитель:	16 А (инерционный)
Потребляемая мощность *):	5,6 кВА / ПВ 40 %
Тип защиты:	IP 23
Габаритные размеры (ДхШхВ):	500 x 200 x 390 мм
Вес:	27 кг

Номер изделия:	43600
Дополнительная оснастка	Номер изделия:
■ MSG – горелка MSG 230	48460 03/04
■ Горелка TIG G 220 UD/D	43260 04/08
■ Тележка	43618

Сварочные полуавтоматы MIG/MAG

CastoMIG 160 C

Однофазный сварочный полуавтомат MIG/MAG, со ступенчатой регулировкой

Технические данные

Диапазон тока сварки:	30 - 160 A
Сварочный ток:	
при 30% *):	100 A
при 100% *):	60 A
Напряжение сварки:	15,5 - 21,5 В
Количество ступеней напряжения:	6
Напряжение холостого хода:	37 В
Напряжение сети:	1 x 230 В ± 10%/50/60 Гц
Потребляемая мощность при 100 % ПВ *):	2,7 кВА
Сетевой предохранитель:	16 (инерционный)
Тип защиты:	IP 21
Габаритные размеры (Д x Ш x В):	785 x 490 x 710 мм
Вес:	61 кг
Номер изделия:	30403 3

Дополнительная оснастка

■ Сварочная горелка MIG/MAG CastoPlus 150 G, длина 3 м, для электродной проволоки ф 1,2 мм	303800
--	--------

CastoMIG 250 C

Сварочный полуавтомат MIG/MAG для работ кратковременных (мастерские) и продолжительных (заводы), со ступенчатой регулировкой

Технические данные

Диапазон тока сварки:	25 - 240 A
Сварочный ток:	
при 35% *):	240 A
при 100% *):	130 A
Напряжение сварки:	15,8 - 26 В
Количество ступеней напряжения:	10
Напряжение холостого хода:	37 В
Напряжение сети:	3 x 400 В / 3 x 230 В ± 15 % / 50/60 Гц
Потребляемая мощность при 100 % ПВ *):	3,7 кВА / 100 %
Сетевой предохранитель:	10 АТ/400В / 20 АТ/230В
Тип защиты:	IP 21
Габаритные размеры (Д x Ш x В):	785 x 490 x 710 мм
Вес:	74 кг

Номер изделия:	30340 0
----------------	---------

Дополнительная оснастка

■ Сварочная горелка MIG/MAG CastoPlus 250 G, длина 3 м, оснастка для электродной проволоки ф 1,0 мм	303802
■ Ролики подающие, трапециевидные, для электродной проволоки ф 1,0 мм	303434

CastoMIG 350 C

Сварочный полуавтомат MIG/MAG, с газовым охлаждением горелки, приспособленный для сплошной и порошковой проволоки

Технические данные

Диапазон тока сварки:	20 - 340 A
Сварочный ток:	
при 30 % ПВ *):	300 A
при 100 % ПВ *):	140 A
Напряжение сварки:	15 - 31 В
Напряжение холостого хода:	43 В
Количество ступеней напряжения:	15
Напряжение сети:	3 x 400В / 3 x 230В ± 15% / 50/60 Гц
Потребляемая мощность при 100 % ПВ *):	4,1 кВА
Сетевой предохранитель:	20 АТ/400В / 25 АТ/230В
Тип защиты:	IP 21
Габаритные размеры (Д x Ш x В):	785 x 490 x 810 мм
Вес:	101 кг
Номер изделия:	30340 1

Дополнительная оснастка

- Сварочная горелка MIG/MAG CastoPlus 360 G, длина 3 м, оснастка для электродной проволоки ф 1,2 мм 303804

CastoMIG 350 DS

Сварочный полуавтомат MIG/MAG, с газовым охлаждением горелки, отдельное устройство подачи проволоки приспособленное для сплошной и порошковой проволоки

Технические данные

Диапазон тока сварки:	20 - 340 A
Сварочный ток:	
при 35% *):	300 A
при 100% *):	140 A
Напряжение сварки:	15 - 31 В
Напряжение холостого хода:	43 В
Количество ступеней напряжения:	15
Напряжение сети:	3 x 400В / 3 x 230В ± 15 % / 50/60 Гц
Потребляемая мощность при 100 % ПВ *):	4,1 кВА
Сетевой предохранитель:	20 АТ/400В / 25 АТ/230В
Тип защиты:	IP 21
Габаритные размеры (Д x Ш x В):	785 x 490 x 810 мм
Вес:	97 кг

Номер изделия:

30340 3

Дополнительная оснастка

- Сварочная горелка MIG/MAG CastoPlus 360 G, длина 3 м, оснастка для электродной проволоки ф 1,2 мм 303804
- Крепление подающего механизма DS I 303436
- Механизм подачи проволоки Casto MIG DS I, двухроликовый 303404
- Ролики подающие, трапециевидные, для электродной проволоки ф 1,2 мм 302695

Номер изделия:



Сварочные полуавтоматы MIG/MAG

CastoMIG 400 C / 400 DS / 500 C / 500 DS

Сварочные полуавтоматы MIG/MAG с программированием режима сварки, высокая производительность сварки при высоком качестве сварных швов

Технические данные	CastoMIG 400 C	CastoMIG 400 DS
Диапазон тока сварки:	30 - 370 A	30 - 370 A
Сварочный ток:		
при 35 % ПВ *):	370 A	370 A
при 100 % ПВ *):	220 A	220 A
Напряжение сварки:	15,5 - 32,5 В	15,5 - 32,5 В
Количество ступеней напряжения:	21	21
Напряжение холостого хода:	43 В	43 В
Напряжение сети переключаемое:	3 x 400 В / 3 x 230 В ± 15% / 50/60 Гц	3 x 400 В / 3 x 230 В ± 15% / 50/60 Гц
Потребляемая мощность при 100 % ПВ *):	7,6 кВА	7,6 кВА
Сетевой предохранитель:	25 AT / 400 В / 35 AT / 230 В	25 AT / 400 В / 35 AT / 230 В
Тип защиты:	IP 23	IP 23
Габаритные размеры (Д x Ш x В):	950 x 465 x 895 мм	950 x 465 x 785 мм
Вес:	137 кг	129 кг
Номер изделия:	400 CW	400 DSW05
Дополнительная оснастка	Номер изделия:	
■ Сварочная горелка MIG/MAG CastoPlus 500 W, длина 3 м, оснастка для электродной проволоки ф 1,2 мм	303810	303810
■ Блок программирования B22 CMP45	400 CPW	400 DSPW05
■ Ролики подающие, трапециевидные, для электродной проволоки ф 1,2 мм	302767	302767



Технические данные	CastoMIG 500 C	CastoMIG 500 DS
Диапазон тока сварки:	35 - 500 A	35 - 500 A
Сварочный ток:		
при 35 % ПВ *):	500 A	500 A
при 100 % ПВ *):	280 A	280 A
Напряжение сварки:	15,8 - 39 В	15,8 - 39 В
Количество ступеней напряжения:	28	28
Напряжение холостого хода:	54 В	54 В
Напряжение сети переключаемое:	3 x 400 В / 3 x 230 В ± 15% / 50/60 Гц	3 x 400 В / 3 x 230 В ± 15% / 50/60 Гц
Потребляемая мощность при 100 % ПВ *):	10,2 кВА	10,2 кВА
Сетевой предохранитель:	35 AT / 400 В / 63 AT / 230 В	35 AT / 400 В / 63 AT / 230 В
Тип защиты:	IP 23	IP 23
Габаритные размеры (Д x Ш x В):	950 x 465 x 895 мм	950 x 465 x 785 мм
Вес:	156 кг	148 кг
Номер изделия:	500 CW	500 DSW05
Дополнительная оснастка	Номер изделия:	
■ Сварочная горелка MIG/MAG CastoPlus 500 W, длина 3 м, оснастка для электродной проволоки ф 1,2 мм	303810	303810
■ Блок программирования CMP45	500 CPW	500 DSPW05

*) цикл работы 10-минутной, температура окружающей среды 40°C, согласно стандарту EN 60974-1

TotalArc² 3000 / 4000 / 5000

Синергический источник тока для сварки MIG/MAG стандартной и импульсной, а также методами TIG и MMA. Оптимальные, повторяемые параметры процесса

Технические данные	TotalArc ² 3000
Диапазон тока сварки:	3 - 270 A
Сварочный ток:	при 40 % ПВ *): 270 A
	при 100 % ПВ *): 170 A
Напряжение сварки:	14,2 - 27,5 В
Напряжение холостого хода:	50 В
Напряжение сети переключаемое:	3 x 400В/50/60 Гц
Потребляемая мощность при 100 % ПВ *):	4,5 кВА
Сетевой предохранитель:	16 АТ / 400 В
Тип защиты:	IP 23
Габаритные размеры (Д x Ш x В):	940 x 580 x 900мм
Вес:	71 кг
Номер изделия:	303650
Дополнительная оснастка	Номер изделия:
■ Сварочная горелка MIG/MAG CastoPlus 500 W, длина 3 м, оснастка для электродной проволоки ф 1,2 мм	303810
■ Кабель токоподвода к детали, длина 6 м, 50 мм ²	94820 06

Технические данные	TotalArc ² 4000
Диапазон тока сварки:	3 - 400 A
Сварочный ток:	при 50% ПВ *): 400 A
	при 100 % ПВ *): 320 A
Напряжение сварки:	14,2 - 34,0 В
Напряжение холостого хода:	70 В
Напряжение сети переключаемое:	3 x 400В/50/60 Гц
Потребляемая мощность при 100 % ПВ *):	12,7 кВА
Сетевой предохранитель:	35 АТ / 400 В
Тип защиты:	IP 23
Габаритные размеры (Д x Ш x В):	910 x 580 x 900мм
Вес:	75 кг
Номер изделия:	303740
Дополнительная оснастка	Номер изделия:
■ Сварочная горелка MIG/MAG CastoPlus 500 W, длина 3 м, оснастка для электродной проволоки ф 1,2 мм	303810
■ Крепление подающего механизма DS III	303734
■ Механизм подачи проволоки DS III	303733
■ Комплект присоединительных шлангов 5 м	303736
■ Кабель токоподвода к детали, длина 6 м, 70 мм ²	94415 06 00A



Технические данные	TotalArc ² 5000
Диапазон тока сварки:	3 - 500 A
Сварочный ток:	при 35 % ПВ *): 500 A
	при 100 % ПВ *): 360 A
Напряжение сварки:	14,2 - 39,0 В
Напряжение холостого хода:	70 В
Напряжение сети переключаемое:	3 x 400 / 50/60 Гц
Потребляемая мощность при 100% ПВ*):	15,1 кВА
Сетевой предохранитель:	35 АТ / 400В
Тип защиты:	IP 23
Габаритные размеры (Д x Ш x В):	910x580x900 мм
Вес:	75 кг
Номер изделия:	303750
Дополнительная оснастка	Номер изделия:
■ Сварочная горелка MIG/MAG CastoPlus 500 W, длина 3 м, оснастка для электродной проволоки ф 1,2 мм	303810
■ Крепление подающего механизма DS III	303734
■ Механизм подачи проволоки DS III	303733
■ Комплект присоединительных шлангов 5 м	303736
■ Кабель токоподвода к детали, длина 6 м, 70 мм ²	94415 06 00A



*) цикл работы 10-минутной, температура окружающей среды 40°C, согласно стандарту EN 60974-1

Сварочные горелки MIG/MAG

Надежные, проверенные в промышленности, горелки для полуавтоматической и механизированной (автоматической) сварки MIG/MAG, охлаждаемые газом или водой



Горелки для полуавтоматической сварки, охлаждаемые газом		3 м № изделия:	4 м № изделия:	5 м № изделия:
CastoPlus 150 G	150А при ПВ 60%*)	303800	303801	
CastoPlus 250 G	200А при ПВ 60%	303802	303803	
CastoPlus 360 G	320А при ПВ 60%	303804	303805	303806
Горелки для полуавтоматической сварки, охлаждаемые водой				
CastoPlus 300 W	270А при ПВ 100%	303807	303808	303809
CastoPlus 500 W	450А при ПВ 100%	303810	303811	303812
CastoPlus 500 W U/D	450А при ПВ 100%	303813	303814	303815
CastoPlus 600 W	550А при ПВ 100%	303816	303817	303818
Горелки для полуавтоматической сварки электродной проволокой большого диаметра		3 м	5 м	
MSG 400 FD (max $\phi 3,2$ mm)	400А при ПВ 100%	92170 03 00А	92170 05 00А	
Горелки для механизированной сварки (машинные), охлаждаемые водой				
MSG 350 MB	350А при ПВ 100%	92012 02 00А		
MSG 500 MB	500А при ПВ 100%	92013 02/03 00А		

Автомат для наплавки

iD Weld 2500

Специальный автомат MIG/MAG для наплавки отверстий и сварки по периметру



iD WELD 2500 предназначен для автоматической наплавки методом MIG/MAG внутренних цилиндрических поверхностей минимальным диаметром 30 мм, максимальной глубиной 170 мм (с возможностью ее увеличения применяя дополнительные удлинители), за один проход.

iD WELD 2500 вместе с оснасткой (комплект) помещается в чемодане, который обеспечивает удобную транспортировку в разные места. Небольшой вес, простое обслуживание и подвижное позиционирование непосредственно на детали, обеспечивает наплавку без длительного демонтажа восстанавливаемых деталей.

В транспортном чемодане находятся:

- Сварочный аппарат с колонной и зажимным кольцом
- Блок управления (отдельный), с питательным проводом
- Многофункциональная станина обеспечивающая различные способы крепления
- Горелка с изогнутым наконечником, для отверстий $\phi 30$ ч 70 мм
- Набор радиальных и осевых удлинителей
- Набор запчастей и инструмента

Номер изделия: **40500 N1**

Дополнительная оснастка:

- Горелка (присоединение) **41800B**

EUTRONIC GAP 400

**EUTRONIC GAP -
плазменнодуговая наплавка**

Технические данные	
Сила тока дежурной дуги:	5/10 А
Диапазон тока сварки:	6 - 400 А
Сварочный ток:	
при 60 % ПВ *):	400 А
при 100 % ПВ *):	310 А
Напряжение холостого хода:	98 В
Напряжение сети:	3 х 380 В / 415 В / 50 Гц
Потребляемая мощность *):	21,7 кВА
Сетевой предохранитель:	35 АТ / 400 В
Тип защиты:	IP 23
Габаритные размеры (ДхШхВ):	1050 х 550 х 855 мм
Вес:	280 кг
Номер изделия:	97201
Дополнительная оснастка	
■ Горелка Е 30 для механизированного процесса, 300 А	97071 04 00А
■ Устройство подачи порошка ЕР I	93767 В
■ Механизм колебаний М 25	46243
■ Специальные плазменные аноды	
■ Кабель токоподвода, длина 6 м, 70 мм ²	94415 06 00А



EUTRONIC GAP 3000 AC/DC

Технические данные	
Сила тока дежурной дуги:	5 - 100 А
Диапазон тока сварки:	5 - 300 А AC 3 - 300 А DC
Сварочный ток:	
при 60 % ПВ *):	300 А
при 100 % ПВ *):	260 А
Напряжение холостого хода:	56 В
Напряжение сети:	3 х 380 В / 415 В / 50 Гц
Потребляемая мощность при 60 % ПВ *):	12 кВА
Сетевой предохранитель:	32 АТ / 400 В
Тип защиты:	IP 23
Габаритные размеры (ДхШхВ):	1160 х 610 х 990 мм
Вес:	129 кг
Номер изделия:	97420 E
Дополнительная оснастка	
■ Горелка для механизированного процесса, Е 52, 200 А / 100 % ПВ	96700 04 00А
■ Горелка ручная Е 12	97070 04 00А
■ Регулируемое крепление проволоки	97462
■ Механизм подачи „холодной“ проволоки KD 2	97460
■ Устройство подачи порошка	93767 F
■ Внешний блок управления (плазма) RTC AC/DC	97457
■ Механизм колебаний М 25	46243
■ Специальные плазменные аноды	
■ Кабель токоподвода, длина 6 м, 70 мм ²	94415 06 00А



Другие горелки – см. ассортимент РТА

*) цикл работы 10-минутный, температура окружающей среды 40°C, согласно стандарту EN 60974-1

Multi Plasma Modul

Multi Plasma Modul - № изделия 1004160 (ToolTec Edition)
плазменноточечная приставка для сварочных источников серии CastoTIG

Сила тока дежурной дуги: 0,1 ч 20 А
Максимальный ток сварки (зависит от инверторного источника тока TIG): 220 А при 100% ПВ

Технические данные

Напряжение холостого хода: 95 В
Макс. полная мощность: 900 ВА
Вес: 21 кг
Расход газа: ротаметры
Габаритные размеры (Д x Ш x В): 564 x 440 x 254 мм

Транспортная тележка XuperLux: № изделия 42409
Установку можно поместить на транспортной тележке вместе с источником тока CastoTIG

Охлаждение плазменной горелки: № изделия 304960/42407

Системы водяного охлаждения серии: 2200 / 2020

Подающий механизм „холодной“ проволоки KD-3: № изделия 304340
Скорость подачи проволоки: 0 ч 8 м/мин

(По спецзаказу возможна разработка подающего механизма с большей скоростью подачи „холодной“ проволоки)

Диаметр проволоки: 0,8 ч 2,8 мм
Тип защиты: IP 23

Вес: 17,2 кг (без катушки с проволокой)

Габаритные размеры (Д x Ш x В): 705 x 280 x 420 мм

Комфорт работы

Ручные горелки обеспечивают регулировку силы тока Up/Down (Вверх/Вниз), а также включение и выключение подачи порошка или „холодной“ проволоки. На пульте управления находятся:

- г Регулировка тока дежурной дуги
- г Контроль течения плазменного газа
- г Включение/Выключение дежурной дуги
- г Включение/Выключение подачи порошка / проволоки
- г Регулировка скорости вращения ротора подачи порошка

Подающий механизм порошка GAP EP 2

№ изделия 93767G
Транспортирующий газ: Ar, Ar/H₂
Разход транспортирующего газа: 0 – 4 л/мин
Скорость вращения ротора: регулируемая МРМ
Скорость подачи порошка: 3 – 200 г/мин
Бак с порошком: 2 л
Тип защиты: IP 23
Вес: 7,5 кг (без порошка)
Габаритные размеры (Д x Ш x В): 200 x 170 x 410 мм



Плазменные горелки



МОДЕЛЬ	GAP E 52	GAP E 42	GAP E 54 DL	GAP E 80	GAP E 12 N
Характеристика	Универсальная машинная горелка	Универсальная машинная горелка для сварки с большой скоростью	Для наплавки отверстий диаметром >80 мм и глубиной до 1700 мм	Ручная горелка (для сварки и наплавки металлическим порошком)	Ручная горелка (для сварки и наплавки „холодной“ проволокой)
Тип конструкции	вертикальная	вертикальная	горизонтальная	горизонтальная	горизонтальная
Макс. сварочный ток (100%ПВ)	200 А	200 А	200 А	100 А	100 А
Пропускная способность порошка	3 ч 80 г/мин	3 ч 80 г/мин	10 ч 40 г/мин	5 ч 20 г/мин	-
Охлаждение	жидкость	жидкость	жидкость	жидкость	жидкость
Вес с комплектом шлангов	4,8 кг (4 м)	3,7 кг (4 м)	10 кг (10 м)	2 кг (3 м)	1,9 кг (4 м)
Габаритные размеры (Д x Ш x В):	75 x 35 x 60	87 x 45 x 77	920 x 55 x 70		
№ изделия (пакет 3 м)				400700	
№ изделия (пакет 4 м)	400204	400238			400900
№ изделия (пакет 10 м)	400212	400240	400270		

*) Для выбора соответствующей комплектации установки рекомендуется консультация с представителем Castolin Eutectic

Установки местной вытяжной вентиляции

GoodAir 1202

Передвижной, проверенный ВИА, фильтровентиляционный агрегат для отсоса сварочного дыма и вредных частиц пыли из зоны их выделения на рабочих местах

Технические данные	
Номинальный расход воздуха:	1000 м³/ч
Уровень шума ¹⁾ :	72 дБ (А)
Габаритные размеры (Д x Ш x В):	960 x 850 x 1370 мм
Вес:	68 кг
Питание	
Напряжение сети:	230 В / 50 Гц
Потребляемая мощность:	1,1 кВА
Сетевой предохранитель:	16 А (инерционный)
Тип защиты:	IP 54
Фильтр	
Степень фильтрации:	99,99 %
ВИА ²⁾ – категория применения	W3 (по классу сварочных дымов и пыли)
Номер изделия:	
	305403 305400 (ВИА)

¹⁾ по DIN 45635, часть 1 (4/84) на расстоянии 1 м от поверхности агрегата при максимальном расходе воздуха.

²⁾ ВИА - Профессиональный Институт Безопасности Труда, Германия



Установки для плазменнодуговой резки



AirJet 60/100

Переносные, инверторные аппараты для плазменнодуговой резки с применением сжатого воздуха

Технические данные	AirJet 60	AirJet 100
Диапазон тока сварки:	20А - 60 А	20 А - 100 А
Сварочный ток:		
при 35 % ПВ *):	60 А	100 А
при 60 % ПВ *):	45 А	75 А
при 100 % ПВ *):	30 А	50 А
Напряжение холостого хода:	540 В	540 В
Напряжение сети:	3x400В/50/60 Гц	3x400В/50/60 Гц
Потребляемая мощность при 100 % ПВ *):	5,5 кВА	8,3 кВА
Сетевой предохранитель:	16 А (инерционный)	32 А (инерционный)
Тип защиты:	IP 23	IP 23
Габаритные размеры (Д x Ш x В):	515x195x280мм	615x235x330мм
Вес:	18 кг	28 кг
Плазменный резак:	T 70	T 100
Номер изделия:	98331	98333

*) цикл работы 10-минутный, температура окружающей среды 40°C, согласно стандарту EN 60974-1



**Горелки для газопорошкового
напыления**

CastoDyn DS 8000

Горелка для газопламенной наплавки и напыления порошковых сплавов.

Горелка обладает рядом преимуществ:

универсальность: модульная конструкция обеспечивает возможность наплавки и напыления разнородных порошков.

простота обслуживания: регулировка пламени только одним клапаном.

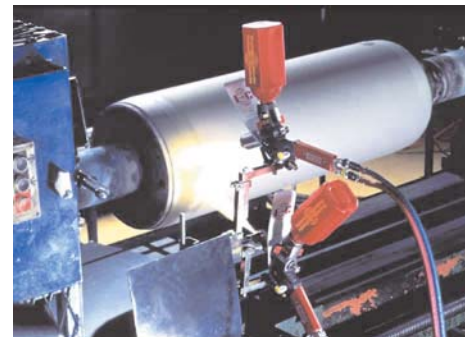
легкая и надежная: предназначена как для малых мастерских, так и больших заводов.

Описание.

Обслуживание горелки CDS 8000 не требует высоко-квалифицированного персонала, так как единственным устанавливаемым регулятором является клапан, предназначенный для установки расхода ацетилена. Все остальные регуляторы являются простыми переключателями состояния включен/выключен. Примененный запорный клапан, отсекающий кислород и ацетилен, является устройством, которое повышает безопасность труда и обеспечивает повторный пуск горелки при сохранении прежде заданного режима.

Технические данные

Расход порошка:	1 - 8 кг/ч
Расход кислорода:	500 - 2000 NI/h
Расход ацетилена:	400 - 1800 NI/h
Давление кислорода:	4,0 bar
Давление ацетилена:	0,7 bar
Compressed air pressure:	0 - 6 bar
Артикул CastoDyn DS 8000:	81500
Сменный модуль SSM 10	81920
Сменный модуль SSM 20	81921
Сменный модуль SSM 30	81922
Сменный модуль SSM 40	81923



SuperJet Eutalloy

Легкая и надежная горелка для газопорошковой наплавки с проплавлением. Предназначена для наплавки поверхностных слоев характеризующихся высокой износо- и коррозионной стойкостью.

Принцип действия: порошковые сплавы засасываются струей кислорода протекающей через инжектор. Расход металлического порошка регулируется сварщиком с помощью рычага, помещенного на рукоятке горелки. Горелка для газопорошковой наплавки с проплавлением SuperJet Eutalloy соответствуют самым высоким требованиям по безопасности.

- Разрежение, необходимое для транспорта металлического порошка создается струей кислорода, таким образом невозможен обратный удар сварочного пламени до пластикового контейнера с порошком.

- Специальная конструкция наконечников предохраняет от возможного обратного удара.

- Горелка снабжена клапаном, с помощью которого по мере необходимости быстро отсекается приток газа. После повторного открытия клапана и последующего зажигания вытекающей газовой смеси регулировка пламени (отношение горючего газа к кислороду) остается неизменной.

- Изменение диапазона тепловой мощности пламени происходит только путем замены наконечника горелки.

Технические данные

Коэффициент подачи порошка:	0.5 - 5.0 кг/ч
Расход кислорода:	90 - 1200 NI/h
Расход ацетилена:	80 - 1100 NI/h
Давление кислорода:	1.5 - 2.5 bar
Давление ацетилена:	0.5 - 0.6 bar
Артикул:	891198



Перечень применений

Номера в скобках соответствуют номерам продуктов Castolin помещенных в каталоге.
Для быстрого инентифицирования нужного продукта следует найти его в списке на странице 4.

Арматура (CastoTIG 45507 W, 800, 6600, 6601)
Барабаны мотальные для проволоки (12496)
Башни диффузионные (6865)
Беговые дорожки цементобжигательных печей (2222 XN)
Била (2, 102, 4415, 4923, 6080, 6450, 9060, 9120)
Блоки двигателей (MeCaTec 1, 2-44, 2240)
Буры почвенные (4630, 6006, 6200, 10611)
Валки в полиграфии (28030)
Валы (MeCaTec 8, N 901, 5300, 9010, 10185, 12495, 12496, 12497, 17093, 19985)
Валы коленчатые (19400)
Вентиляторы - лопасти (MeCaTec 12, DO*33, 700, 4630, 6715, N 9010, N 9120, 10112, 10611, 12999, 21031)
Винты подающие (6070, 6715, 6868, 10611, 12525)
Винты гребные (MeCaTec 2/10, 285, 1850, 1851, 1855, 2230, 2240, 2800, 6710)
Втулки (CastoTIG 45703 W, 28020)
Втулки буксовые (MeCaTec 8)
Втулки цилиндрические (19400)
Втулки дроссельные, втулки сальников (1855, 12495, 12497, 12525, 17093, 19400, 21023, 21031, 28020, 19985)
Гильотинные ножницы (CastoTIG 45301 W, 6055, 6806, 7625, 9010)
Головки цилиндров (14, 10680)
Грейдеры - ковши и щеки (2, 6, 102, 4415, 6080)
Грейферные ковши багеров (102, 4923, 6200, 6710)
Грейферы экскаваторные (2, DO*30, 700, 3205, 4415, 4923, 6200, 6710)
Дефекты литья (ChamferTrode 03 / 04, 14, DO*23, DO*26, CastoTIG 45706 W, CastoTIG 45702 W, 2010, 2240, 10224, MecaTec 1 / Express)
Дефекты механической обработки (DO*23, 10224, 21021)
Дробилки (DO*23, 700, 4625, 4923, 6200, DO*33, 6715, 45351)
Дробилки конические (646 XHD)
Засыпные воронки, бункерные (MeCaTec 3, 2100, 6070, 6715)
Засыпные воронки (MeCaTec 3, 6070)
Зубила, долота (6, 102)
Инструмент (16)
Инструмент для деревообработки (DO*60, 912)
Инструмент для работы при высоких температурах (CastoTIG 45303 W, DO*80, 906, 6800, 6899, 9060)
Инструмент кузнечный (6, DO*04, DO*15, DO*80, 102, 680 S, 1868, 6800, 6899, CastoTIG 45301 W, 9080, 45351)

Инструмент прецизионный (CastoSil)
Инструмент хирургический (1020)
Испарители (CastoTIG 45706 W, 1868, 45513)
Ковши (4923, 5006, 6070, 6200, 8811)
Колеса цепные (DO*02, DO*05, 646, 3302, 6450, 12496)
Камеры химические реакционные (33800)
Клапаны (MeCaTec 2, 6, DO*60, 2^t4, 280, 906, 1850, 2220, 5300, 6800, 6868, N 9060, N 9120, 10680, 45500)
Колеса ходовые (DO*05, 2-44, 646, 3205)
Колеса зубчатые (185 XFC, 646, 680 S, 1855, 2240, 10224, 10680)
Кольца опорные (10009)
Кондиционирование воздуха (190, 190 PA, RB 5280, 1020, 1802, 2100)
Контакты (CastoTin 1, 16)
Корпусы, защитные кожухи (MeCaTec 1, 2, Express, 21, DO*23, 2-44, 2230, 4923)
Корпусы передаточных коробок (2230)
Корпусы установок (2230, 2240)
Корпусы передаточных коробок (XHD-2230)
Котельные элементы (DO*26, 6600, 6601, 45250, 45252)
Котельные трубы (300, 45250, 45252)
Котлы и котельные топки (2222 XN, CastoTIG 45612 W, 6865, 45513, 45554)
Кромки режущие (6, DO*55, DO*70, 680 S, CastoTIG 45301, 6806, 7625, N 9060, N 9080, N 9120)
Коллекторы выпускные (14, 14 F, 10224)
Компрессоры (2230, 2240)
Конденсаторы (1850, 1851, 45751)
Коробки передач (MeCaTec Express, 2-44, 2230)
Котельные топки - элементы (DCT33, 2222 XN, 6715, 6899, 9025)
Кузовы автомобилей (16, 18, 6600)
Кулачки (CastoTIG 45303 W, 6, 2-44, 1865, 10009, 10185, 12496)
Ленты транспортеров (MeCaTec 10)
Матрицы (2, CastoTIG 45303 W, DO*16, DO*26, 1865, 6055, 6806, 6899, 7625)
Матрицы вытяжные (DO*04, 1865, 6804, 9080, 10112)
Мешалки (CastoTIG 45553 W, 6, DO*30, 4630, 6070, 6715, 6800, 8811, 10112, 12112, 12525, 12999)
Мешалки - валы (N 901, N 9010)
Муфты кулачковые (CastoTIG 45303 W, 6, 28095)
Направляющие (MeCaTec 8, DO*70, 2-44, 280,

901, 1865, 2100, 9010, 17093, 21021, 28030, 28095)

Направляющие проволоки (N 912, N 9120, 28030)

Насосы (MeCaTec 3, 1868, 2220, 4630, 5300, 6800, 6865, 10112, 12112, 12495, 45500)

Насосы багеров (4923, 6710, 8811)

Насосы шламовые (6070, 4923)

Ножи грейдеров (6006)

Оборудование электрическое (800, 1802)

Печи цементобжигательные - элементы (2222 XN, 6804, Ргохон 21031, 12112, 12497)

Пирометры - защитные кожухи (28085)

Плиты опорные (1865, 8800, 8811, 28030)

Пилы цепные (DO*70)

Пилы - зубы (DO*70, 10611)

Плиты износостойкие (646 XHD, DO*02, 6600, 6601)

Плунжеры (1865, 9080, 12112)

Подшипники (CastoTin 1, MeCaTec 8, 285, 1855, 1868, 2230, 2800, 10185, 19850, 21021, 21023, 21031, 21071, 28095)

Прецизионная механика (1802)

Процессы автоматизированные (DO*29, DO*66, 190 AL, 1802 PA)

Пуансоны (6, DO*16, DO*26, DO*55, 680 S, 6055, 6806, 6899, 7625, 10224, 10680)

Рабочие колеса насосов (DO*53, 185, 2800, 5006, 6710, 8811)

Разрыхлители - рипперы - зубы (2, 102, 3205, 4415, 4923, 5006, 6710, 8800, 8811)

Рамы автомобилей (18, 6600, 6601, 45802, 45803)

Рамы, конструкции (DO*66, 190, 6666, 45803)

Рельсы (DO*02, DO*04, 646 XHD, 3205, 3302, 6450, 45554)

Ролики (DO*05, DO*16, 646 XHD, 12999, 31200)

Ролики формирующие (12496)

Ролики машин непрерывного литья (DO*04, 6899)

Ролики подающие бумагу (28030)

Ролики ведущие (3110, 10009, 12496, 12999, 28085)

Ролики транспортеров (6450, 45351)

Ролики ленточных конвейеров (19850)

Ролики зажимные (19999)

Ролики моталок (DO*05)

Сверла (CastoTIG 45303 W, DO*15, 16, 102, 646, 700, 4415, 5200, 6080, 8800, 8811, 45351)

Системы гидравлические (MeCaTec 10/12, DO*53, 680 S)

Системы высокого давления (CastoTIG 45250 W, 6666, DO*66)

Скребки (DO*30, 4630, 6070, 10112, 19999)

Сосуды (CastoCleen/CastoTIG 45553 W/ 45250 W, 1820, 2100, 2222 XN, 6600)

Станины станков (2230, 2240)

Стекло - формы (10185, 10680, 12495)

Стекло - дорны (12495)

Стержни, шпиндели (DO*04)

Судостроение (285, 1855, 2200, 2800, 6600, 6601, 6865, 45802)

Теплообменники (CastoTIG 45552 W / 45706 W, 1185, 2100, 6868, 45513, 45751)

Техника широкого потребления (CastoTIG 45552 W.21)

Тигели (28085)

Турбины - элементы (DO*53, CastoTIG 45507 W, 700, 1850, 1851, 1855, 5300, 6868, N 9010, N9060, 10112)

Турбины - корпуса (2230, 2222 XN)

Трубопроводы, арматура (CastoTIG 45553 W, MeCaTec 1 / 5 / Express, 16, 21, DO*66, 190, 1185, 855, 1868, 210, 2220, 6600, 17093, 45252, 4550)

Уплотнения (1855, 12497, 28020)

Экраны топочных газов (DO*33)

Электродвигатели (19985)

Элементы транспортеров (700, 4625, 6710)

Фланцы (2240, 6666, 45803)

Формы (MeCaTec 3, 5300, CastoTIG 45301 W, 10185)

Холодильные системы (CastoTIG 45706 W, 1020)

Цилиндры (2-44)

Шнеки транспортеров (6, DO*60, CastoTIG 45703 W, 901, 1868, 4625, 6006, 8811, 9010, 10009, 10112, 12496)

Шпонки (16)

Шприцформы (DO*53, DO*55, 190)

Штампы вырубные (CastoTIG 45303 W, DO*16, DO*80)

Штампы вырезные (CastoTIG 45355 W, CastoTIG 45301 W, N 9060, 9120)

Штампы (6806, CastoTIG 45301 W)

Штампы обрезные (DO*16)

Штоки гидравлические (19400)

Щеки и зубья дробилок (5006, 6080, 6200)

Электронизация (28020, 31100, 31200)

Ювелирные изделия (CastoSil)

Ямы усадочные (2010, 2101)



Техническое задание на разработку технологии ремонта

Сведения о предприятии	
Название	Дата
Конт. лицо	Тел./факс
Должность	E-mail

Описание проблемы	
Оборудование	Вес, кг
Деталь	Габариты *
Кол-во деталей на машину	Кол-во ед. оборудования
Химический состав, механические свойства материала детали (укажите марку стали, стандарт на материал, вид термообработки, твердость поверхности и т.п.).	

Сроки службы и стоимость детали	
Средний срок службы до первого ремонта	
Кол-во ремо до признания детали негодной	
Средний полный срок службы детали	
Кол-во запасных деталей на складе	
Цена новой детали	

Описание износа или разрушения, в результате которого деталь ремонтируется или выбрасывается	

Описание существующей технологии ремонта	

Условия работы детали (среда, температура, скорости, нагрузки)	

* -желательно приложить чертеж или эскиз детали.

