

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПЛАЗМЕННОЙ РЕЗКИ CEA

Промышленное сварочное оборудование



PLASMA TECH

ЛИНЕЙКА ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ПЛАЗМЕННОЙ РЕЗКИ CEA



ИСТОРИЯ, КОТОРАЯ НАЧАЛАСЬ В 1950 Г.

Еще до начала основания компании в 1950 г., до Второй Мировой Войны, оборудование CEA завоевало репутацию качественного и мастерски изготовленного оборудования, и сегодня компания CEA широко известна в секторе оборудования для сварки и плазменной резки как надежный партнер во всемирной дистрибьюторской сети.

ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ПОЛОЖЕНИЕ И ПОВОД ДЛЯ ГОРДОСТИ

Помимо удачного структурного разделения обязанностей компании CEA, она может гордиться своим географическим положением, идеально подходящим для решения поставленных сегодня мировым рынком задач, а также тем, что занимает территорию, позволяющую расширить свою площадь с течением времени.



ТЕХНОЛОГИИ И ВЕРТИКАЛИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССОВ

Компания CEA очень гордится тем, что может контролировать свое производство, начиная с этапа исследования, проектирования, разработки и внутреннего производства всех деталей и заканчивая этапом конечной сборки готового продукта.

ОПЫТ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ ПО ИНДИВИДУАЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

Помимо широкого ассортимента стандартной продукции компания CEA всегда старалась предложить своим заказчикам индивидуальные решения и разработки для удовлетворения их нужд. На сегодняшний день благодаря сотрудничеству с компанией TECNOROBOT мы вышли на новый уровень, позволяющий нам предложить усовершенствованные решения по сварке и резке в сложных автоматизированных и роботизированных процессах.



PLASMATECH - это новый отдел компании CEA, разрабатывающий технологию плазменной резки. Используя 30-летний опыт работы в области рационализации процессов плазменной резки, компания **CEA** создала отдел **PLASMATECH**, сфокусированный на разработке технологии плазменной резки, наиболее эффективным образом отвечая всем требованиям сегодняшнего рынка. В данном каталоге вы найдете точную и подлинную техническую информацию, которая позволит вам легко выбрать наиболее подходящий для ваших целей продукт.

ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ SHARK

Источники питания SHARK	.2
Автоматическая резка	.4
Аппарат для плазменной резки со встроенным компрессором SHARK 25	.6
Однофазный аппарат для плазменной резки SHARK 45	.8
Аппарат для плазменной резки SHARK 75	.10
Аппарат для плазменной резки SHARK 105	.12
Аппарат для плазменной резки SHARK 155	.14

РЕЗАКИ SK и SKM

Резаки SK и SKM	.16
Технологии, которыми укомплектованы резак	.18
Оригинальные запасные детали с маркировкой CS	.19
Резак SK25	.20
Резак SK65	.21
Резак SK75	.22
Резак SKM75	.23
Резак SK125	.24
Резак SKM125	.25
Резак SK165	.26
Резак SKM165	.27

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Дополнительные принадлежности	.28
-------------------------------	-----

SHARK



Линейка оборудования для плазменной резки SHARK является результатом очень больших вложений капитала и ресурсов в научно-исследовательские разработки. Оборудование SHARK укомплектовано резаками нового уровня, что в большой степени способствовало значительному улучшению качества и увеличению скорости на протяжении всего процесса резки. Показателем высокого качества является чистый рез, отсутствие окалины, минимальная зона термического влияния и нескошенные кромки.

Источники питания SHARK представляют собой эффективное решение для резки любого металла и перфорированных листов. Электронный контроль в совокупности с точностью и эксплуатационной гибкостью инвертора обеспечивает получение максимально точных параметров и наивысшее качество реза в соответствии с толщиной и типом обрабатываемого материала.

Новые резаки SK для ручной резки и SKM для резки с ЧПУ линейки SHARK позволяют выполнять рез с меньшим напряжением зажигания дуги, что способствует уменьшению внешнего неблагоприятного воздействия на окружающую среду.

Источники питания SHARK, мощные и с интенсивной циркуляцией воздуха, обеспечивают превосходный рез.

- Электронный контроль для обеспечения непревзойденного качества реза
- Интенсивная циркуляция воздуха
- Пилотная дуга
- Возможность резки решеток и перфорированных листов
- Функция контактной резки с силой тока менее 50 А и без использования направляющих устройств и прочих разделителей.
- Встроенный фильтр-регулятор и система очистки воздуха
- Легко настраиваемая наклонная панель управления с крупными значками, которые видны под любым ракурсом
- Металлический корпус с ударопрочной передней рамой из углеродного волокна и панель управления, защищенная от случайных повреждений
- Резак с устройством защиты оператора от поражения электрическим током



Линейка оборудования **SHARK 75-M**, **SHARK 105-M** и **SHARK 155-M** в сочетании с машинными резаками SMK идеально подходит для автоматической резки.

Данные источники питания могут быть легко подключены к гравировальному пантографу, а также обеспечить возможность управлять следующими параметрами:

- Включение/отключение источника питания
- Контроль режущей дуги
- Высота резака



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ SHARK			SHARK 25	SHARK 45	SHARK 45 SV		SHARK 75	SHARK 105	SHARK 155
Входное напряжение 50/60 Гц		В	230 В-1 ф.	230 В-1 ф.	115 В-1 ф.	230 В-1 ф.	400 В-3 ф.	400 В-3 ф.	400 В-3 ф.
Диапазон тока		А	10 ÷ 25	20 ÷ 40	20 ÷ 30	20 ÷ 40	20 ÷ 70	20 ÷ 100	25 ÷ 150
Рабочий цикл при температуре 40°C	100%	А	-	20	-	20	55	70	100
	60%	А	20	30	20	30	65	90	120
	х%	А	25 (35%)	40 (35%)	30 (25%)	40 (35%)	70 (40%)	100 (40%)	150 (30%)
Толщина реза	Рекомендуемая	мм	6	10	8	10	20	30	45
	Максимальная	мм	8	15	12	15	25	35	50
	Разделительная резка	мм	10	18	15	18	30	40	60
	Прожиг	мм	-	8	-	8	15	20	25
Потребляемая мощность (*)		кВА	2,7	4,7	3,5	4,7	9,8	17	26,3
Масса		кг	19	16	16		23	24	48

ТЕХНИЧ. ХАР-КИ SHARK-M (МЕХАНИЗИРОВАННАЯ РЕЗКА)			SHARK 75-M	SHARK 105-M	SHARK 155-M
Входное напряжение 50/60 Гц		В	400 В-3ф.	400 В-3ф.	400 В-3ф.
Диапазон тока		А	20 ÷ 70	20 ÷ 100	25 ÷ 150
Рабочий цикл при температуре 40°C	100%	А	55	70	100
	60%	А	65	90	120
	х%	А	70 (40%)	100 (40%)	150 (30%)
Толщина реза на макс. токе	Качественный рез	мм	15	25	32
	Производство	мм	20	30	40
	Максим.	мм	25	35	50
	Перфорация	мм	15	20	25
Потребляемая мощность (*)		кВА	9,8	17	26,3
Масса		кг	23	24	48

(*) Данное значение получено путем умножения максимальной силы тока на напряжение при резке и позволяет оценить эффективную режущую способность оборудования.

СТРОЖКА

Строжка является быстрым и экономичным способом снятия слоя металла.

По сравнению с традиционной строжкой угольным электродом, эта технология дает следующие преимущества:

- Простота выполнения
- Не требует предварительного обучения и квалификации
- Позволяет отчетливо видеть зону поверхностной резки
- Снижает выброс дымового газа и уровень шума на рабочем месте

Стандартные области применения строжки:

- Обработка труб и подготовка кромки заготовки
- Снятие дефектов на сварных швах
- Разделка трещин
- Ремонт баков из мягкой стали, алюминия и нержавеющей стали
- Техническое обслуживание и ремонт транспортных средств



Аппарат SHARK 25 (с компрессором)



PLASMA^{TECH}
ЛИНЕЙКА ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ПЛАЗМЕННОЙ РЕЗКИ СЕА

ВСТРОЕННЫЙ
КОМПРЕССОР



Легкий и портативный аппарат для плазменной резки со встроенным компрессором SHARK 25 с однофазным входом, благодаря своей компактности и гибкости в эксплуатации является идеальным решением для любых работ по техническому обслуживанию. Аппарат SHARK 25 со встроенным компрессором также является оптимальным выбором для маломасштабного производства, техобслуживания сельскохозяйственной техники и ремонта корпусов автомобилей.

- ✓ Технология Back Striking для поджига дуги
- ✓ Встроенный компрессор
- ✓ Портативность и гибкость в эксплуатации
- ✓ Электронный контроль для обеспечения непревзойденного качества реза



- ▶ Возможность обработки решеток и перфорированных ламинированных листов
- ▶ Функция контактной резки
- ▶ Плазморез с дежурной дугой
- ▶ Стабильность параметров резки при колебаниях напряжения в сети $\pm 15\%$
- ▶ Воздушный фильтр, встроенный в компрессор
- ▶ Металлический корпус с ударопрочной передней рамой из углеродного волокна
- ▶ Легко настраиваемая наклонная панель управления с крупными значками, которые видны под любым ракурсом
- ▶ Резак с устройством защиты оператора от поражения электрическим током





SK25



234926



418485



410681

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

		SHARK 25
Входное напряжение 50/60 Гц	B	230 В-1 ф.
Входное напряжение при макс. силе тока	кВА	5
Задержка прожигания (I эфф)	A	16
Коэффициент мощности / cos φ		0,68 / 0,99
Степень эффективности	%	80
Диапазон тока	A	10 ÷ 25
Рабочий цикл при температуре 40°C	100%	A -
	60%	A 20
	x%	A 25 (35%)
Толщина реза	Рекомендуется	мм 6
	Максимальная	мм 8
	Разделительная резка	мм 10
	Перфорация	мм -
Тип газа		Воздух
Давление газа	бар	3,5 - 4,0
Расход газа	л/мин	70 ÷ 80
Степень защиты	IP	23 S
Размеры	мм	425 x 220 x 540
Масса	кг	19

ИНФОРМАЦИЯ О ЗАКАЗЕ

КОД	РУЧНАЯ РЕЗКА
004390	Аппарат SHARK 25 230В, 1-фазный вход, с резаком SK25 , кабель заземления 4 мм ² / 3,2 м и комплект расходных материалов для запуска: 2 электрода, 1 сопло ø 0,65 (10-20 A), 2 сопла ø 0,80 (20-30 A)
ПЛАЗМЕННЫЙ РЕЗАК	
022031	Резак SK25 4 м 25 А с прямым подключением
343961	Комплект расходных материалов для запуска для SK25: 2 электрода, 1 сопло ø 0,65 (10-20 A), 2 сопла ø 0,80 (20-30 A)
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ	
418485	Циркуль к резаку SK25
410681	Передвижной держатель резака
234926	Транспортная тележка СТР 10



Легкий и портативный аппарат для плазменной резки SHARK 45 с однофазным входом, благодаря своему корректору коэффициента мощности (ККМ) является идеальным решением для ремонта корпусов автомобилей, техобслуживания сельскохозяйственной техники.

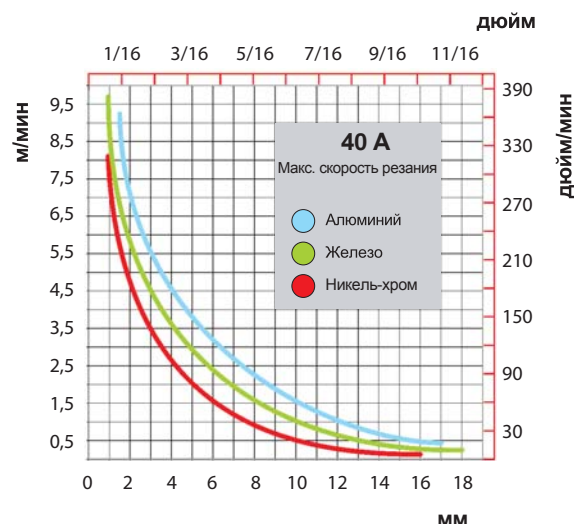
Корректор коэффициента мощности (ККМ) обеспечивает большую режущую способность в сочетании с ограниченным потреблением мощности.

- ✓ Резак SK65 с технологией Back Striking для оптимального поджига дуги с коаксиальным кабелем
- ✓ Корректор коэффициента мощности (ККМ) - плавкий предохранитель на 16 А
- ✓ Профессиональная высокомоощная система циркуляции воздуха
- ✓ Электронный контроль для обеспечения непревзойденного качества реза



- ▶ Долгий срок службы расходных материалов
- ▶ Возможность обработки решеток и перфорированных ламинированных листов
- ▶ Функция контактной резки
- ▶ Ударопрочный и пыленепроницаемый кожух панели управления
- ▶ Плазморез с дежурной дугой
- ▶ Центральный разъем под резак
- ▶ Стабильность параметров резки при колебаниях напряжения в сети $\pm 15\%$
- ▶ Встроенный фильтр-регулятор и система очистки воздуха
- ▶ Металлический корпус с ударопрочной передней рамой из углеродного волокна
- ▶ Легко настраиваемая наклонная панель управления с крупными значками, которые видны под любым ракурсом
- ▶ Резак с устройством защиты оператора от поражения электрическим током

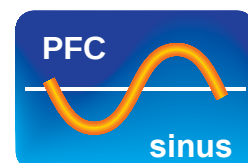
ГРАФИК СКОРОСТЕЙ РЕЗАНИЯ



ККМ: КОРРЕКТОР КОЭФФИЦИЕНТА МОЩНОСТИ

Форма волны поступающего от сети тока преобразуется в синусоидальную посредством корректора коэффициента мощности, что позволяет полностью подавить гармонические возмущения в сети и оптимизировать потребление мощности, что обеспечивает использование источника питания с плавким предохранителем на 16 А в полном объеме.

Корректор мощности обеспечивает более эффективную защиту оборудования от колебаний напряжения в сети, а также делает его более безопасным, где бы оно ни эксплуатировалось.





SK65



234926



418485



410681



427529



427530

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

		SHARK 45	SHARK 45 SV	
Входное напряжение 50/60 Гц	В	230В-1ф.	115В-1ф.	230В-1ф.
Входное напр. при макс. силе тока	кВА	5,5	4,8	5,5
Задержка прожигания (I эфф)	А	16	25	16
Коэффициент мощности / cos φ		0,97 / 0,99	0,97 / 0,99	
Степень эффективности	%	80	75	80
Диапазон тока	А	20 ÷ 40	20 ÷ 30	20 ÷ 40
Рабочий цикл при температуре (40°C)	100%	А	20	20
	60%	А	30	30
	х%	А	40 (35%)	40 (35%)
Толщина реза	Рекомендуется	мм	10	10
	Максимальная	мм	15	15
	Разделительная резка	мм	18	18
	Перфорация	мм	8	8
Тип газа		Воздух/Азот	Воздух/Азот	
Давление газа	бар	5,0 - 5,5	5,0 - 5,5	
Расход газа	л/мин	130 ÷ 150	130 ÷ 150	
Степень защиты	IP	23 S	23 S	
Размеры	мм	390x185x595	390x185x595	
Масса	кг	16	16	

ИНФОРМАЦИЯ О ЗАКАЗЕ

КОД	РУЧНАЯ РЕЗКА
004420	Аппарат SHARK 45 230В, 1-ф. вход, с резаком SK65 , кабель заземления 10 мм² / 4 м и комплект расходных матер. для запуска: 2 электрода, 1 сопло для контактной резки ø 0,90 (30-40 А), 2 плоских сопла ø 1,00 (40-50 А)
004421	Аппарат SHARK 45-SV 115-230В, 1-ф. вход, с резаком SK65 , кабель заземления 10 мм² / 4 м и комплект расходных матер. для запуска: 2 электрода, 1 сопло для контактной резки ø 0,90 (30-40 А), 2 плоских сопла ø 1,00 (40-50 А)
ПЛАЗМЕННЫЙ РЕЗАК	
022067	Резак SK65 и 4 м 60 А
343960	Комплект расходных материалов для запуска для SK65: 2 электрода, 1 сопло для контактной резки ø 0,90 (30-40 А), 2 плоских сопла ø 1,00 (40-50 А)
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ	
418485	Циркуль к резаку SK65
410681	Передвижной держатель резака
234926	Транспортная тележка СТР 10
427529	Фильтр очистки сжатого воздуха
427530	Картридж фильтра Комплект из 4 шт.



Мощный и компактный, аппарат для плазменной резки SHARK 75 является наиболее эффективным решением, полностью отвечающим требованиям к резке в мало- и среднемасштабном производстве. Точная и качественная резка данным аппаратом позволяет достигать высочайших стандартов при любых обстоятельствах. Наивысшее качество резки на высоких скоростях достигается благодаря технологии высокопроизводительной резки (HPC) резака SK75, обеспечивающей мощный и сконцентрированный режущий луч.

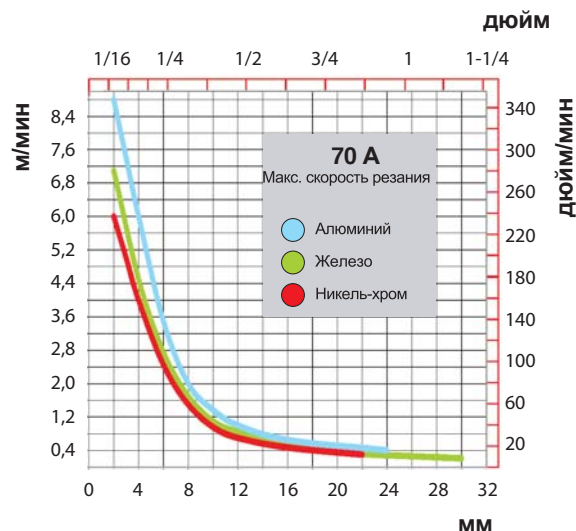
Функции Smart Start Transfer (Интеллектуальная функция возбуждения дуги) и Smart End Cutting (Интеллектуальная функция завершения резки) позволяют оптимально выполнять начальную и конечную фазы резания.

- ✓ **Резак SK75 с технологией высокопроизводительной резки (HPC) и коаксиальным кабелем**
- ✓ **Мощность, компактность и легкость (всего 23 кг)**
- ✓ **Большая продуктивность благодаря высокому качеству и высокой скорости резания**
- ✓ **Экономия эксплуатационных затрат за счет более долгого срока службы расходных материалов**



- ▶ Электронный контроль для обеспечения непревзойденного качества реза
- ▶ Профессиональная высокомогущая система циркуляции воздуха
- ▶ Плазморез с дежурной дугой
- ▶ Возможность обработки решеток и перфорированных ламинированных листов
- ▶ Функция контактной резки
- ▶ Функция энергосбережения за счет включения вентилятора охлаждения источника питания только при необходимости
- ▶ Стабильность параметров резки при колебаниях напряжения в сети $\pm 20\%$
- ▶ Ударопрочный и пыленепроницаемый кожух панели управления
- ▶ Резак с устройством защиты оператора от поражения электрическим током

ГРАФИК СКОРОСТЕЙ РЕЗАНИЯ



ФУНКЦИЯ SMART START TRANSFER (ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ ФУНКЦИЯ ВОЗБУЖДЕНИЯ ДУГИ)

Инновационная электронная схема обеспечивает при дуговой резке оптимальное и плавное возбуждение плазменной дуги, вспомогательной дугой что способствует стабильности плазменного луча и продлению срока службы расходных материалов для резака.

ФУНКЦИЯ SMART END CUTTING (ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ ФУНКЦИЯ ЗАВЕРШЕНИЯ РЕЗКИ)

В конце процесса резки сила тока постепенно уменьшается до оптимального значения что позволяет эффективно разделить детали. Помимо снижения шума в конце резки, данная функция также избавляет оператора от необходимости разделять детали вручную, а следовательно, позволяет избежать получение травм от острых краев.

SK75



SKM75



Укомплектовав оборудование SHARK 75-M машинным резаком SKM75, можно использовать его для автоматической резки с ЧПУ



234926



418487



418508



410684



427529



427530

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

		SHARK 75
Входное напряжение 50/60 Гц	В	400В - 3 ф.
Входное напряж. при макс. силе тока	кВА	11
Задержка прожигания (I эфф)	А	16
Коэффициент мощности / cos φ		0,87 / 0,99
Степень эффективности	%	85
Диапазон тока	А	20 ÷ 70
Рабочий цикл при температуре (40°C)	100%	А 55
	60%	А 65
	x%	А 70 (40%)
Толщина реза	Рекомендуется	мм 20
	Максимальная	мм 25
	Разделительная резка	мм 30
	Перфорация	мм 15
Тип газа		Воздух/Азот
Давление газа	бар	5,0 - 5,5
Расход газа	л/мин	180 ÷ 210
Степень защиты	IP	23 S
Размеры	мм	390x185x595
Масса	кг	23

ИНФОРМАЦИЯ О ЗАКАЗЕ

КОД	РУЧНАЯ РЕЗКА
004425	Аппарат SHARK 75 400В, 3-фазный вход, с резаком SK75 , кабель заземления 10 мм ² / 4 м и компл. расходных матер. для запуска: 1 электрод, 2 сопла 70 А, 1 предохранительный колпачок
ПЛАЗМЕННЫЙ РЕЗАК	
022029	Ручной резак SK75 6 м 70 А
343962	Комплект расходных материалов для запуска для SK75: 1 электрод, 2 сопла 70 А, 1 предохранительный колпачок
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ	
418487	Циркуль к резаку SK75
410684	Передвижной держатель резака
418508	Набор для разделки кромок с направл. кареткой и цирк. для резки под прямым углом и резки кромок
234926	Транспортная тележка СТР 10
427529	Фильтр очистки сжатого воздуха
427530	Картридж фильтра Комплект из 4 шт.
КОД	МЕХАНИЗИРОВАННАЯ РЕЗКА
004426	SHARK 75-M 400 В-3 фазы с резаком SKM75 6 м - кабель заземления 10 мм ² / 4 м
004427	SHARK 75-M 400 В-3 фазы с резаком SKM75 12 м - кабель заземления 10 мм ² / 4 м
ПЛАЗМЕННЫЕ РЕЗАКИ	
022073	Прямой резак SKM75 6 м - 70 А с зубчатой рейкой
022080	Прямой резак SKM75 12 м - 70 А с зубчатой рейкой



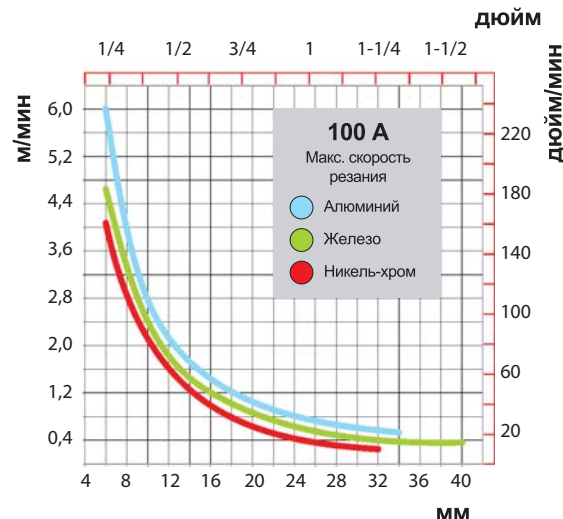
Мощный, прочный и компактный, аппарат SHARK 105 эффективно и бескомпромиссно гарантирует высокую производительность даже в самых трудных рабочих условиях, обеспечивая всегда точный рез и наилучшие результаты обработки при любых задачах. Наивысшее качество резки на высоких скоростях достигается благодаря технологии высокопроизводительной резки (НРС) резака SK125, обеспечивающей мощный и сконцентрированный режущий луч. Функции Smart Start Transfer (Интеллектуальная функция возбуждения дуги) и Smart End Cutting (Интеллектуальная функция завершения резки) позволяют оптимально выполнять начальную и конечную фазы резания.

- ✓ **Резак SK125 с технологией высокопроизводительной резки (НРС) и коаксиальным кабелем**
- ✓ **Мощность, компактность и легкость (всего 24 кг)**
- ✓ **Большая продуктивность благодаря высокому качеству и высокой скорости резания**
- ✓ **Экономия эксплуатационных затрат за счет более долгого срока службы расходных материалов**



- ▶ Электронный контроль для обеспечения непревзойденного качества реза
- ▶ Профессиональная высокомогущая система циркуляции воздуха
- ▶ Плазморез с дежурной дугой
- ▶ Возможность обработки решеток и перфорированных ламинированных листов
- ▶ Функция контактной резки
- ▶ Функция поверхностной резки
- ▶ Функция энергосбережения за счет включения вентилятора охлаждения источника питания только при необходимости
- ▶ Стабильность параметров резки при колебаниях напряжения в сети $\pm 20\%$
- ▶ Ударопрочный и пыленепроницаемый кожух панели управления
- ▶ Резак с устройством защиты оператора от поражения электрическим током

ГРАФИК СКОРОСТЕЙ РЕЗАНИЯ



СТРОЖКА

Строжка является быстрым, экономичным и простейшим способом снятия слоя металла по сравнению с традиционной поверхностной резкой угольным электродом.

Такой способ резки не требует предварительного обучения и квалификации оператора, позволяет отчетливо видеть зону поверхностной резки и снижает выброс дымового газа и уровень шума на рабочем месте.

ФУНКЦИЯ SMART START TRANSFER (ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ ФУНКЦИЯ ВОЗБУЖДЕНИЯ ДУГИ)

Инновационная электронная схема обеспечивает при дуговой резке оптимальное и плавное возбуждение плазменной дуги вспомогательной дугой, что способствует стабильности плазменного луча и продлению срока службы расходных материалов для резака.

ФУНКЦИЯ SMART END CUTTING (ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ ФУНКЦИЯ ЗАВЕРШЕНИЯ РЕЗКИ)

В конце процесса резки сила тока постепенно уменьшается до оптимального значения, что позволяет эффективно разделить детали. Помимо снижения шума в конце резки, данная функция также избавляет оператора от необходимости разделять детали вручную, а следовательно, позволяет избежать получения травм от острых краев.

SK125



SKM125



Укомплектовав оборудование SHARK 105-M машинным резаком SKM125, можно использовать его для автоматической резки с ЧПУ



234926



418487



418508



410684



427529



427530

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

		SHARK 105
Входное напряжение 50/60 Гц	B	400B-3 ф.
Входное напряж. при макс. силе тока	кВА	15
Задержка прожигания (I эфф)	A	16
Коэффициент мощности / cos φ		0,90 / 0,99
Степень эффективности	%	85
Диапазон тока	A	20 ÷ 100
Рабочий цикл при температуре (40°C)	100%	A 70
	60%	A 90
	x%	A 100 (40%)
Толщина реза	Рекомендуется	мм 30
	Максимальная	мм 35
	Разделительная резка	мм 40
	Перфорация	мм 20
Тип газа		Воздух/Азот
Давление газа	бар	5,0 - 6,0
Расход газа	л/мин	280 ÷ 330
Степень защиты	IP	23 S
Размеры	мм	390x185x595
Масса	кг	24

ИНФОРМАЦИЯ О ЗАКАЗЕ

КОД	РУЧНАЯ РЕЗКА
004430	Аппарат для плазменной резки SHARK 105 400В, 3-фазный вход, с резаком SK125 , кабель заземления 10 мм ² / 4 м и комплект расходных материалов для запуска: 1 электрод, 2 сопла 105 А, 1 предохранительный колпачок 100-125 А
ПЛАЗМЕННЫЙ РЕЗАК	
022028	Ручной резак SK125 6 м 120 А
343963	Комплект расходных материалов для запуска для SK125: 1 электрод, 2 сопла 105 А, 1 предохранительный колпачок 100-125 А
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ	
418487	Циркуль к резаку SK125
410684	Передвижной держатель резака
418508	Комплект кромкообрезных инстр.: направл. каретка с циркулем для ровной обрезки кромки
234926	Транспортная тележка СТР 10
427529	Фильтр очистки сжатого воздуха
427530	Картридж фильтра Комплект из 4 шт.
КОД	МЕХАНИЗИРОВАННАЯ РЕЗКА
004431	SHARK 105-M 400 В-3 фазы с резаком SKM125 6 м - кабель заземления 10 мм ² / 4 м
004432	SHARK 105-M 400 В-3 фазы с резаком SKM125 12 м - кабель заземления 10 мм ² / 4 м
ПЛАЗМЕННЫЕ РЕЗАКИ	
022074	Прямой резак SKM125 6 м - 120 А с зубчатой рейкой
022081	Прямой резак SKM125 12 м - 120 А с зубчатой рейкой



Благодаря своей ошеломительной режущей способности аппарат SHARK 155 является наиболее мощным в этой серии оборудования. Надежный и точный, он обеспечивает сверхвысокое качество реза даже материала очень большой толщины. Аппарат оснащен дисплеем для цифрового контроля параметров и гарантирует превосходное качество реза на высокой скорости благодаря технологии высокопроизводительной резки (НРС) резака SK165, сочетающей мощный сконцентрированный режущий луч с высокой мощностью.

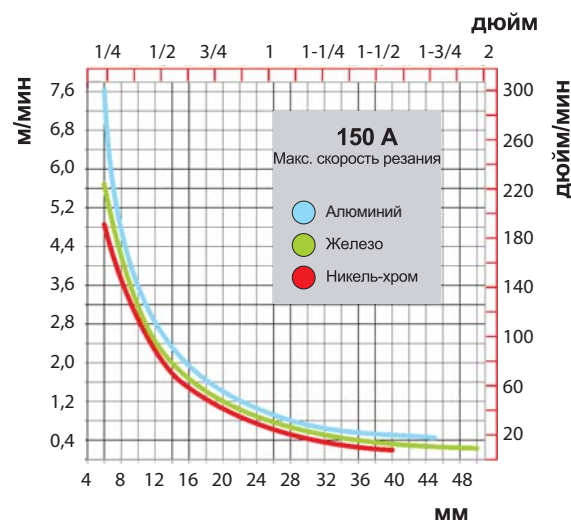
Функции Smart Start Transfer (Интеллектуальная функция возбуждения дуги) и Smart End Cutting (Интеллектуальная функция завершения резки) позволяют оптимально выполнять начальную и конечную фазы резания.

- ✓ **Резак SK165 с технологией высокопроизводительной резки (НРС) и коаксиальным кабелем**
- ✓ **Цифровой дисплей для цифрового контроля всех параметров**
- ✓ **Очень высокая режущая способность**
- ✓ **Большая продуктивность благодаря высокому качеству и высокой скорости резания**



- ▶ Экономия эксплуатационных затрат за счет более долгого срока службы расходных материалов
- ▶ Электронный контроль для обеспечения непревзойденного качества реза
- ▶ Профессиональная высокомоощная система циркуляции воздуха
- ▶ Плазморез с дежурной дугой
- ▶ Возможность обработки решеток и перфорированных ламинированных листов
- ▶ Функция контактной резки
- ▶ Функция поверхностной резки
- ▶ Стабильность параметров резки при колебаниях напряжения в сети $\pm 20\%$
- ▶ Ударопрочный и пыленепроницаемый кожух панели управления
- ▶ Резак с устройством защиты оператора от поражения электрическим током

ГРАФИК СКОРОСТЕЙ РЕЗАНИЯ



СТРОЖКА

Строжка является быстрым, экономичным и простейшим способом снятия слоя металла по сравнению с традиционной поверхностной резкой угольным электродом.

Такой способ резки не требует предварительного обучения и квалификации оператора, позволяет отчетливо видеть зону поверхностной резки и снижает выброс дымового газа и уровень шума на рабочем месте.

ФУНКЦИЯ SMART START TRANSFER (ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ ФУНКЦИЯ ВОЗБУЖДЕНИЯ ДУГИ)

Инновационная электронная схема обеспечивает при дуговой резке оптимальное и плавное возбуждение плазменной дуги вспомогательной дугой, что способствует стабильности плазменного луча и продлению срока службы расходных материалов для резака.

ФУНКЦИЯ SMART END CUTTING (ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ ФУНКЦИЯ ЗАВЕРШЕНИЯ РЕЗКИ)

В конце процесса резки сила тока постепенно уменьшается до оптимального значения, что позволяет эффективно разделить детали. Помимо снижения шума в конце резки, данная функция также избавляет оператора от необходимости разделять детали вручную, а следовательно, позволяет избежать получения травм от острых краев.

SK165



SKM165



Укомплектовав оборудование SHARK 155-M машинным резаком SKM165, можно использовать его для автоматической резки с ЧПУ



234927



418488



418507



410686



427529



427530

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

		SHARK 155
Входное напряжение 50/60 Гц	В	400В-3ф.
Входное напряжение при макс. силе тока	кВА	27,5
Задержка прожигания (I эфф)	А	30
Коэффициент мощности / cos φ		0,89 / 0,99
Степень эффективности	%	86
Диапазон тока	А	25 ÷ 150
Рабочий цикл при температуре (40°C)	100%	А 100
	60%	А 120
	x%	А 150 (30%)
Толщина реза	Рекомендуется	мм 45
	Максимальная	мм 50
	Разделительная резка	мм 60
	Перфорация	мм 25
Тип газа		Воздух/Азот
Давление газа	бар	5,0 - 6,0
Расход газа	л/мин	360 ÷ 410
Степень защиты	IP	23 S
Размеры	мм	515x290x730
Масса	кг	48

ИНФОРМАЦИЯ О ЗАКАЗЕ

КОД	РУЧНАЯ РЕЗКА
004435	SHARK 155 400 В-3 фазы с резаком SK165 , кабель заземления 35 мм ² / 4 м и комплект расходных материалов для запуска: 1 электрод, 1 сопло 105 А, 1 сопло 125 А, 1 сопло 160 А, предохранительный колпачок 105-160 А
ПЛАЗМЕННЫЕ РЕЗАКИ	
022032	Резак SK165 6 м 160 А
343059	Комплект расходных материалов для запуска для SK165 : 1 электрод, 1 сопло 105А, 1 сопло 125 А, 1 сопло 160 А, 1 предохранительный колпачок 105-160 А
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ	
418488	Циркуль к резаку SK165
410686	Передвижной держатель резака
418507	Конич. инструмент в компл. с направл. кареткой и цирк. для резки под прямым углом и под наклоном
234927	Транспортная тележка СТР 15
427529	Фильтр очистки сжатого воздуха
427530	Картридж фильтра Комплект из 4 шт.
КОД	МЕХАНИЗИРОВАННАЯ РЕЗКА
004436	SHARK 155-M 400 В-3 фазы с резаком SKM165 6 м - кабель заземления 35 мм ² / 4 м
004437	SHARK 155-M 400 В-3 фазы с резаком SKM165 12 м - кабель заземления 35 мм ² / 4 м
ПЛАЗМЕННЫЕ РЕЗАКИ	
022076	Прямой резак SKM165 6 м - 160 А
022082	Прямой резак SKM165 12 м - 160 А

SK - SKM





Резак	Сила тока	Технология обр. проск. искры	Технология НПС	Коаксиальн. кабель	Быстро- разъемное соединение	Длина
SK25	25 А при 60%	✓		✓		4 м
SK65	60 А при 80%	✓		✓	✓	4 м
SK75	70 А при 50%		✓	✓	✓	6 м
SK125	125 А при 60%		✓	✓	✓	6 м
SK165	160 А при 60%		✓	✓	✓	6 м
SKM75	70 А при 50%		✓	✓	✓	6 / 12 м
SKM125	125 А при 60%		✓	✓	✓	6 / 12 м
SKM165	160 А при 60%		✓	✓	✓	6 / 12 м

Резаки SK и SKM

Резаки SK и SKM, используемые с оборудованием SHARK, являются результатом исследовательской деятельности компании за последние десять лет, направленной на улучшение характеристик плазменного луча, усовершенствование его контроля и увеличение тепловой энергии плазмы.

В основе резак **SK25 - SK65**, используемых в комплекте с однофазным оборудованием, лежит технология Back Striking, за счет которой происходит постоянное и точное возбуждение дуги, что способствует более долгому сроку службы расходных материалов.

Резаки **SK75 - SK125 - SK165** для ручной резки и машинные резаки **SKM75 - SKM125 - SKM165** для механизированной резки укомплектованы технологией высокопроизводительной резки (НПС), позволяющей увеличить количество проходящего воздуха и скорость, гарантирующей лучшую концентрацию плазменного луча и стабилизацию режущей дуги и, следовательно, обеспечивающей:

- высокую скорость резания
- оптимальное качество и чистоту обрабатываемой поверхности
- высокую концентрацию плазмы в зоне резания
- отсутствие окалина
- уменьшение площади зоны, подверженной тепловому воздействию
- более долгий срок службы расходных материалов
- перфорацию ламинированного листа за кратчайшее время

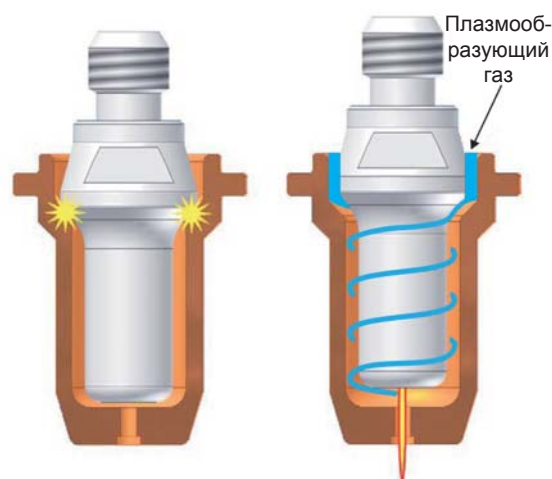
Все резаки SK и SKM укомплектованы **коаксиальным кабелем**, сочетающим в себе гибкость и прочность, а также высокое сопротивление на раздавливание.

ТЕХНОЛОГИЯ BACK STRIKING

Данная технология представляет собой наилучшее решение для плазменных резаков с силой тока до 60 А. В стандартных резаках, на которые не подается ток высокой частоты, возбуждение дуги достигается посредством сжатого воздуха, который удаляет электродную головку от внутренней части сопла. При таких условиях в зоне выхода потока плазмы происходит разрушение материала, как электрода, так и сопла, из-за ожогов и деформаций в результате возбуждения вспомогательной дуги между ними. В отличие от такой технологии, обратное проскакивание искры происходит в задней части электрода и сопла, следовательно, оставляя зону выхода потока плазмы чистой и неизменной.

Основные преимущества такой технологии:

- Более долгий срок службы расходных материалов
- Всегда точное и безопасное возбуждение дуги
- Лучшее качество реза на протяжении долгого времени

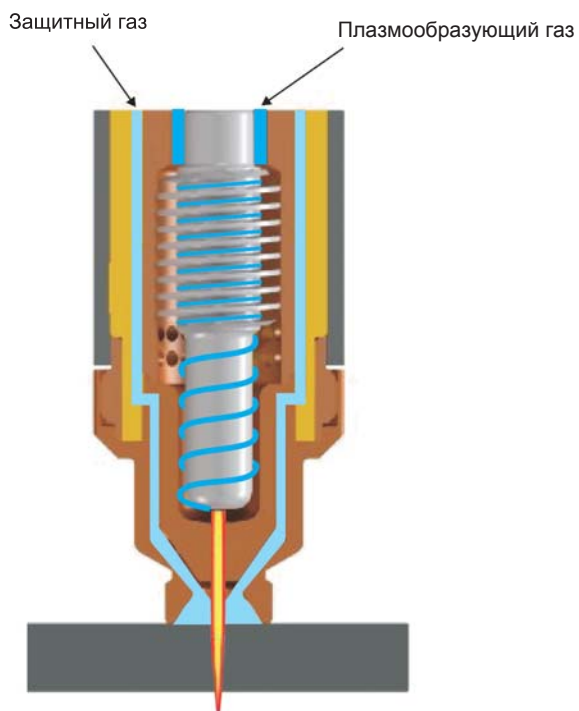


ТЕХНОЛОГИЯ ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОЙ РЕЗКИ (НРС)

Технология высокопроизводительной резки (НРС) заключается в вихревой подаче плазмообразующего газа, проходящего по оси плазменной дуги, в результате чего образуется плазменный луч при очень высокой температуре, вызывающей расплавление и испарение материала на обрабатываемой поверхности наиболее эффективным образом.

Такая технология также позволяет избежать главной причины повреждения сопла и нестабильности дуги - двойного дугообразования (последовательного образования двух дуг между катодом и поверхностью заготовки) и обеспечивает наивысшее качество и наилучшую режущую способность в сочетании с долгим сроком службы расходных материалов.

Технология высокопроизводительной резки (НРС) идеально подходит для применения в плазменных резаках с номинальной силой тока выше 60 А.



Новые **резаки SK с технологией высокопроизводительной резки (НРС)** увеличивают плотность плазменного луча и уменьшают ширину зоны прохождения дуги, таким образом обеспечивая более узкий рез под меньшим углом. Такой результат достигается путем простого съема расплавленного материала, позволяющего улучшить качество реза, главными показателями которого являются: чистый рез, отсутствие окалина, минимальная зона теплового воздействия и нескошенные кромки.

Основные преимущества такой технологии:

- Более высокое качество реза
- Высокая скорость резания
- Более узкий рез
- Более долгий срок службы расходных материалов

Вихревая подача плазмообразующего газа и коллимация плазменного луча



Оригинальные запасные детали с маркировкой CS

Маркировка CS является гарантией качества расходных материалов для оборудования серии PLASMATECH от компании CEA. Все оригинальные расходные материалы, предназначенные для резаков SK и SKM аппаратов серии SHARK, имеют маркировку CS, подтверждающую их оригинальность. Маркировка CS, нанесенная на все расходные материалы, является гарантией того, что будут достигнуты все заявленные характеристики.

В основу разработок резаков SK и SKM, используемых совместно с источниками питания CEA, был заложен многолетний опыт компании, обеспечивший точное проектирование геометрической формы компонентов резака, подбор качественных материалов, используемых для их изготовления, точность их обработки и сборки.

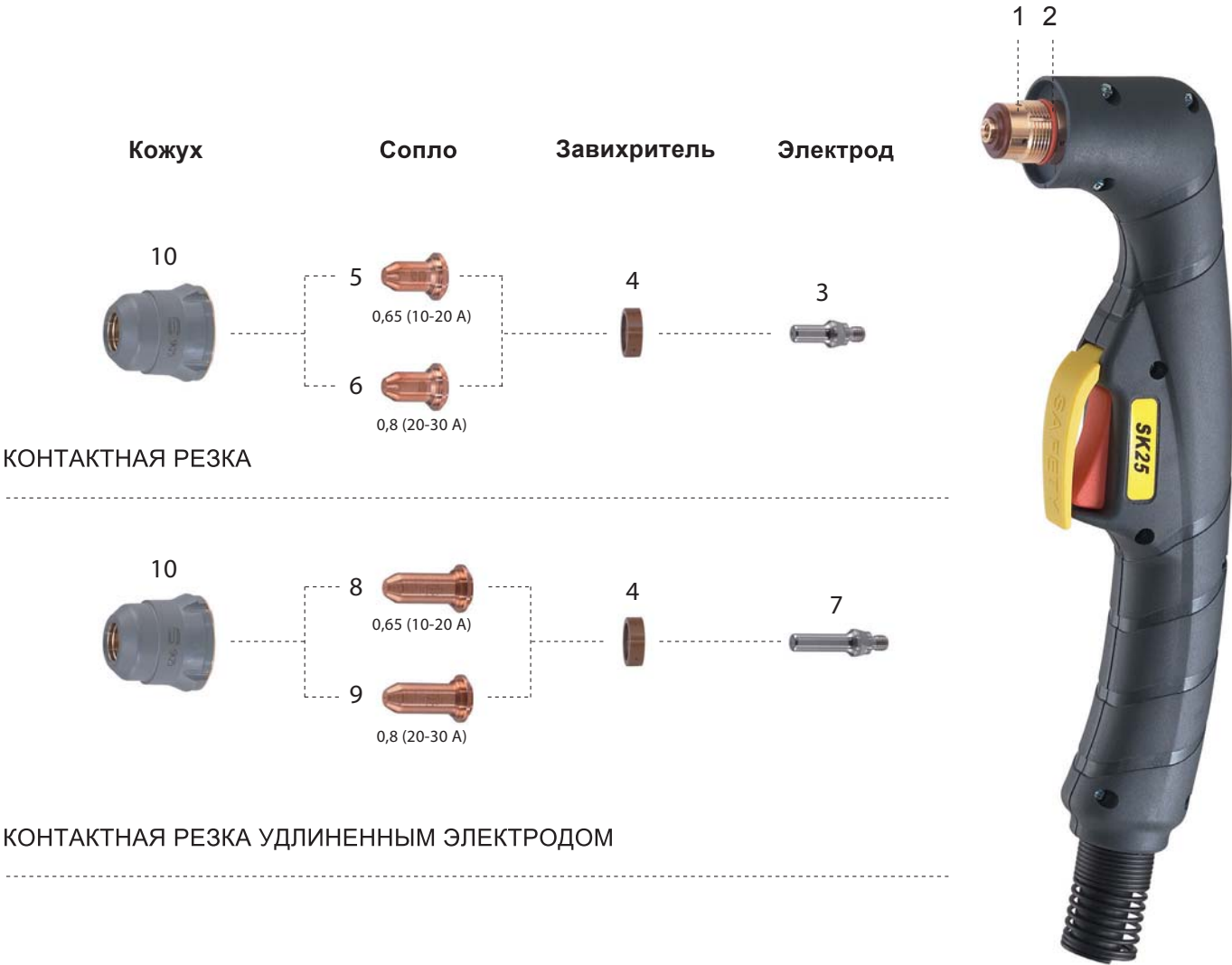
Компания CEA настоятельно рекомендует использовать оригинальные расходные материалы с маркировкой CS.

Помимо отрицательного воздействия на оптимальные эксплуатационные характеристики оборудования, использование неоригинальных деталей может привести к перегреву деталей и изменению электрического напряжения с последующим риском:

- Перегрева и повреждения резака
- Низкой производительности и повреждения источника питания
- Ухудшения качества реза
- Нарушения безопасности оборудования

С учетом вышесказанного, при использовании заказчиком неоригинальных компонентов без маркировки CS гарантия на оборудование аннулируется, а отдел PLASMATECH компании CEA не будет нести какой-либо ответственности за возможные несчастные случаи или травмы, которые может за собой повлечь такое использование.





ПОЗ.	КОД	ОПИСАНИЕ	КОЛ-ВО РАКОВИН		
1	422665	Корпус резака	1		
2	433607	Уплотнительное кольцо	10		
3	425021	Электрод	10	•	
4	482126	Завихритель	5	•	
5	408600	Сопло для контактной резки ø 0,65 (10-20 А)	10		
6	408601	Сопло для контактной резки ø 0,8 (20-30 А)	10	•	
7	425058	Удлинённый электрод	5		
8	408620	Удлиненное сопло для контактной резки ø 0,65 (10-20 А)	5		
9	408621	Удлиненное сопло для контактной резки ø 0,8 (20-30 А)	5		
10	486076	Кожух	1	•	

- При поставке с оборудованием устанавливается на резак SK25



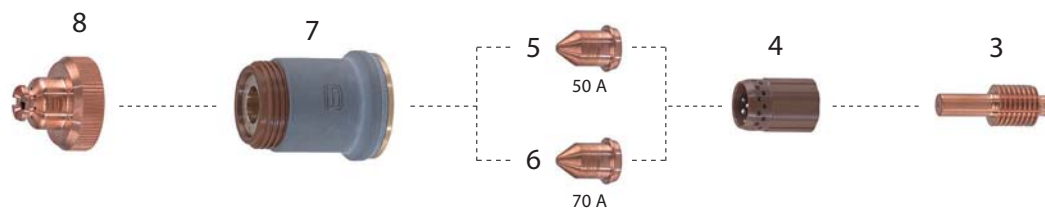
Защитный колпачок

Кожух

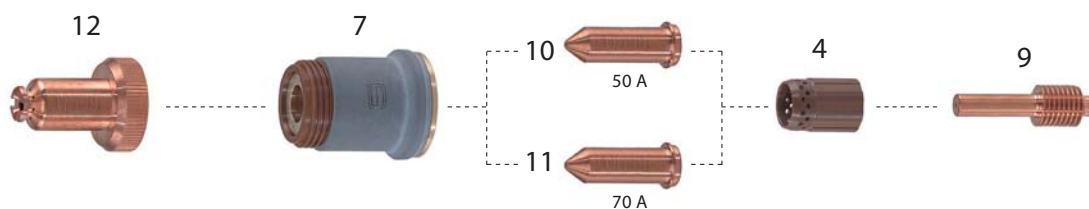
Сопло

Завихритель

Электрод



КОНТАКТНАЯ РЕЗКА

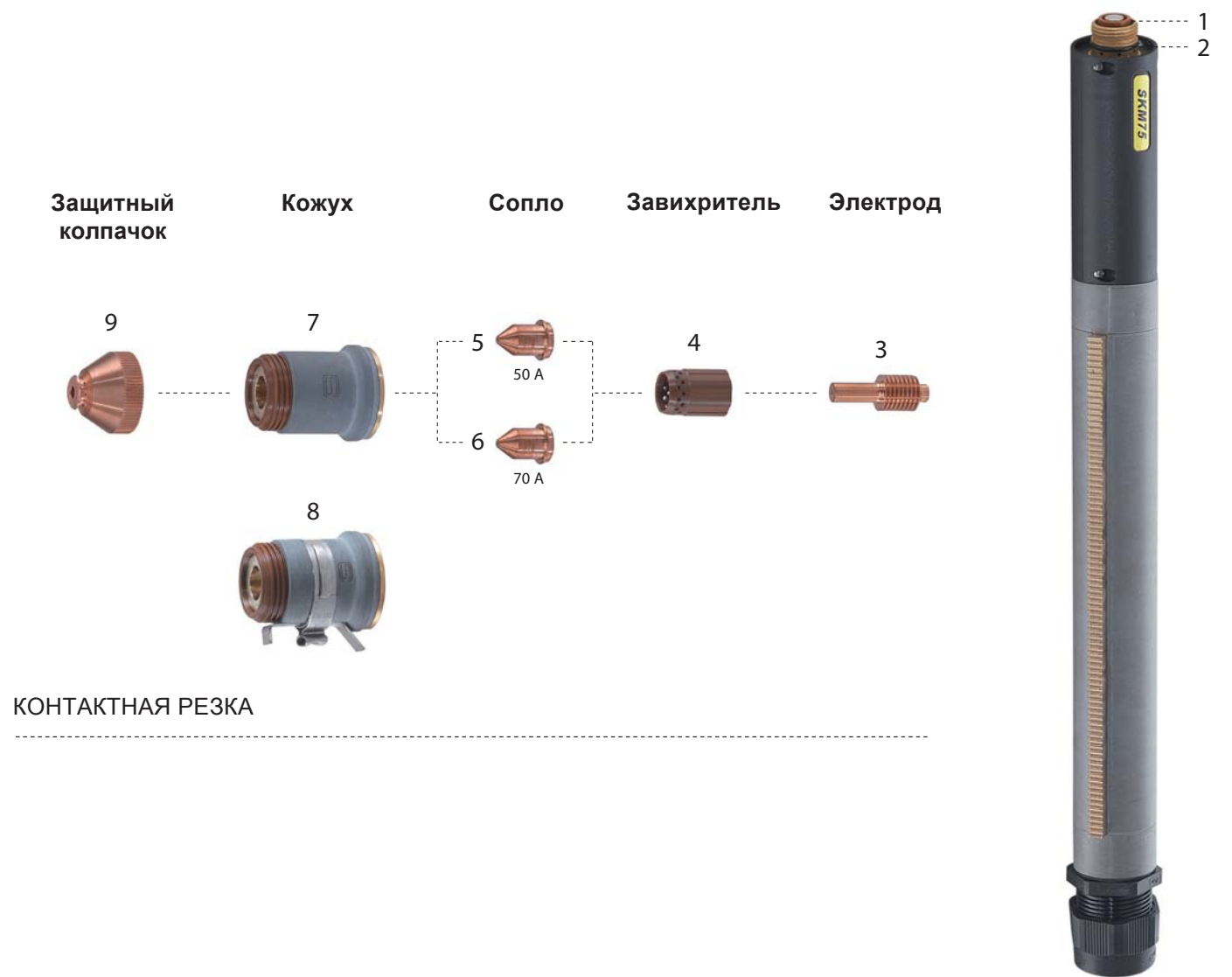


КОНТАКТНАЯ РЕЗКА УДЛИНЕННЫМ ЭЛЕКТРОДОМ



ПОЗ.	КОД	ОПИСАНИЕ	КОЛ-ВО РАКОВИН		
1	422674	Корпус резака	1		
2	433605	Уплотнительное кольцо	20		
3	425022	Электрод	5	•	
4	482134	Завихритель	2	•	
5	408609	Сопло 50 A	10		
6	408610	Сопло 70 A	10	•	
7	486049	Кожух	1	•	
8	487630	Защитный колпачок	2	•	
9	425059	Удлиненный электрод	5		
10	408623	Удлиненное сопло 50 A	5		
11	408624	Удлиненное сопло 70 A	5		
12	424490	Удлиненный предохранительный колпачок (для ручной резки)	2		

- При поставке с оборудованием устанавливается на резак SK75



Поз.	Код	ОПИСАНИЕ	КОЛ-ВО РАКОВИН		
1	422676	Корпус резака	1		
2	433605	Уплотнительное кольцо	20		
3	425022	Электрод	5	•	
4	482134	Завихритель	2	•	
5	408609	Сопло 50 A	10		
6	408610	Сопло 70 A	10	•	
7	486049	Кожух	1	•	
8	486027	Наружное сопло с омическим датчиком	1		
9	487629	Защитный колпачок	2	•	

- При поставке с оборудованием устанавливается на резак SKM75

Резак SK125

Защитный колпачок



100-125 A

Кожух



100-125 A

Сопло



105 A

Электрод



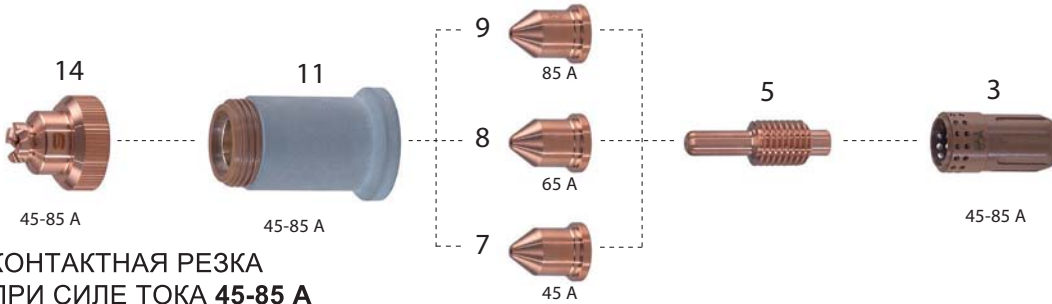
Завихритель



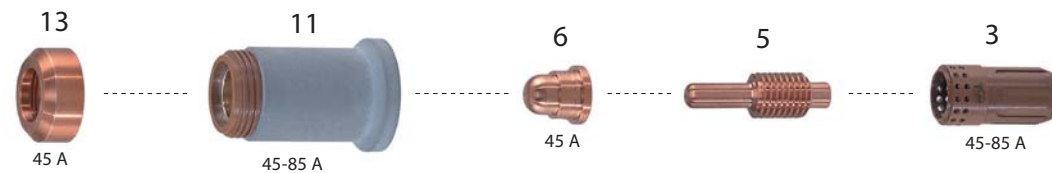
100-125 A



КОНТАКТНАЯ РЕЗКА ПРИ СИЛЕ ТОКА 105 A



КОНТАКТНАЯ РЕЗКА ПРИ СИЛЕ ТОКА 45-85 A



ЧИСТЫЙ РЕЗ при силе тока 45 A



СТРОЖКА ПРИ СИЛЕ ТОКА 105 A

ПОЗ.	КОД	ОПИСАНИЕ	КОЛ-ВО РАКОВИН		
1	422675	Корпус резака	1		
2	433608	Уплотнительное кольцо	20		
3	482135	Завихритель 45-85 A	2		
4	482136	Завихритель 100-120 A	2	•	
5	425023	Электрод	5	•	
6	408613	Сопло 45 A, для чистого разреза	10		
7	408614	Сопло 45 A	10		
8	408615	Сопло 65 A	10		
9	408616	Сопло 85 A	10		
10	408612	Сопло 105 A	10	•	
11	486028	Наружное сопло, 45-85 A	1		
12	486029	Наружное сопло, 100-125 A	1	•	
13	482030	Защитный колпачок 45 A (чистый разрез)	3		
14	487632	Защитный колпачок 45-85 A (для ручной резки)	2		
15	487631	Защитный колпачок 100-125 A (для ручной резки)	2	•	
16	487640	Защитный колпачок (для поверхностной резки)	3		
17	408631	Сопло 105 A, для строжки	5		

• При поставке с оборудованием устанавливается на резак SK125

Резак SKM125

Защитный колпачок



100-125 A

Кожух

13

100-125 A



14

100-125 A



Сопло

10

105 A



Электрод

5



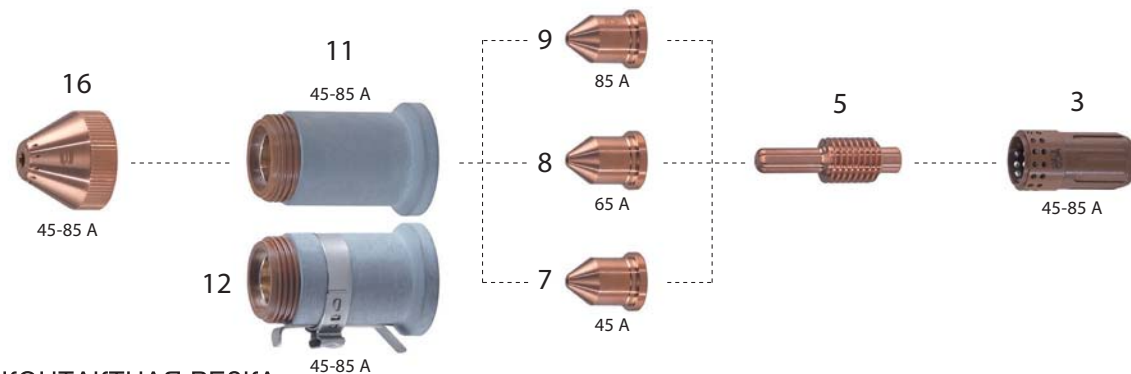
Завихритель

4

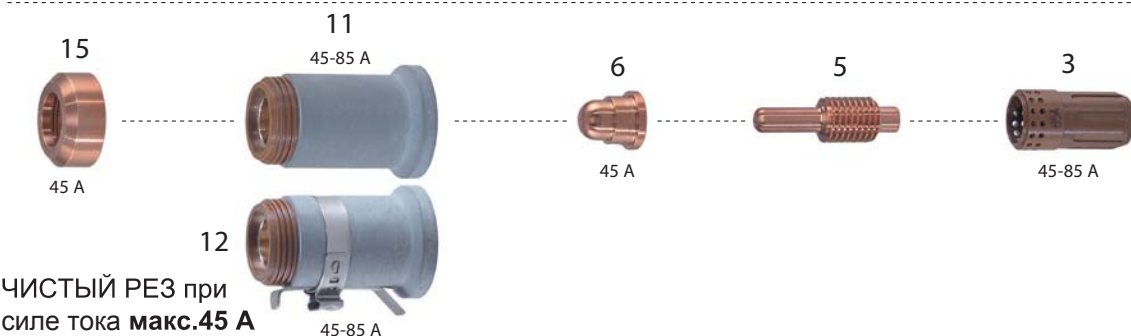
100-125 A



КОНТАКТНАЯ РЕЗКА ПРИ СИЛЕ ТОКА 105 A



КОНТАКТНАЯ РЕЗКА ПРИ СИЛЕ ТОКА 45-85 A

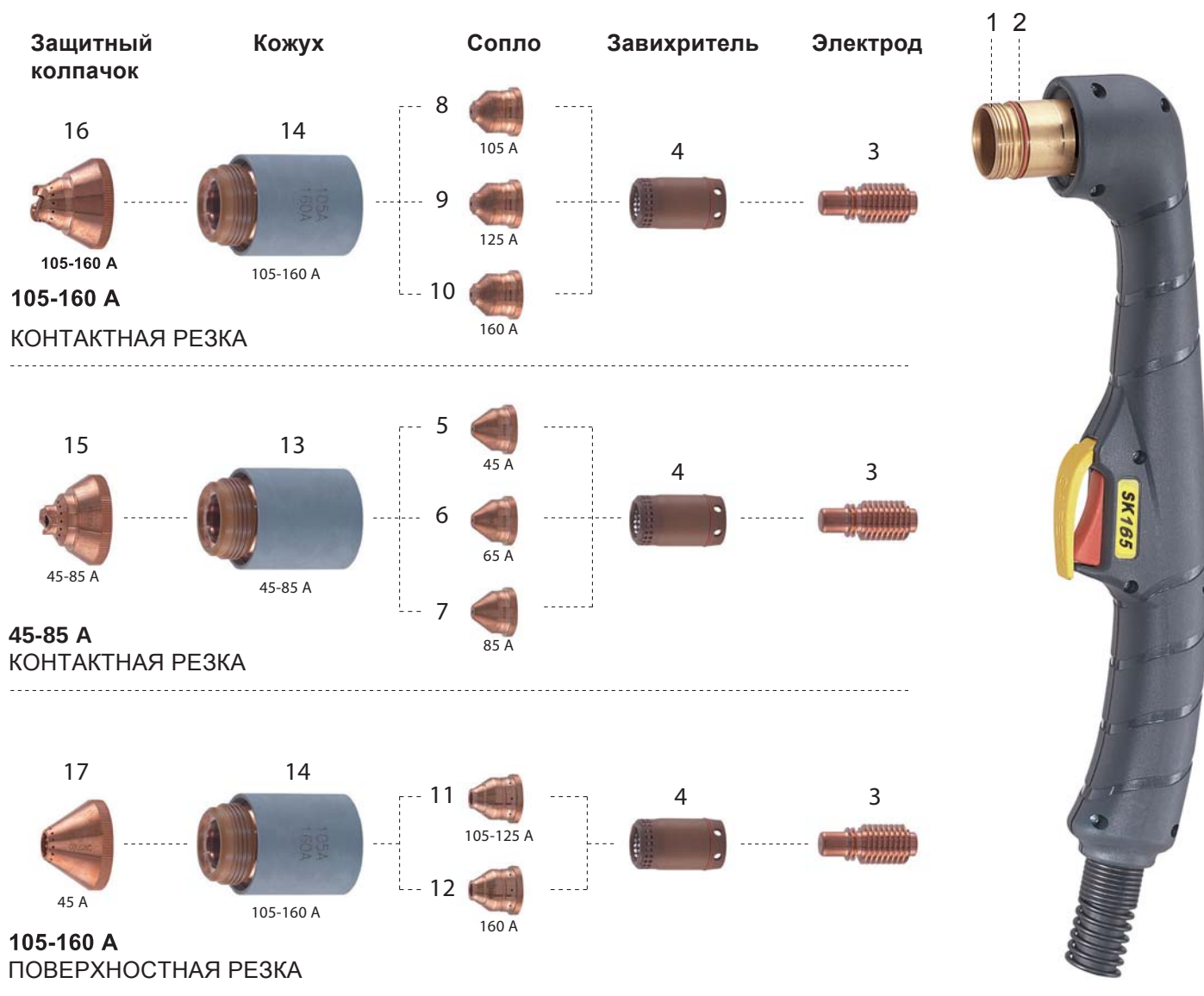


ЧИСТЫЙ РЕЗ при силе тока макс.45 A



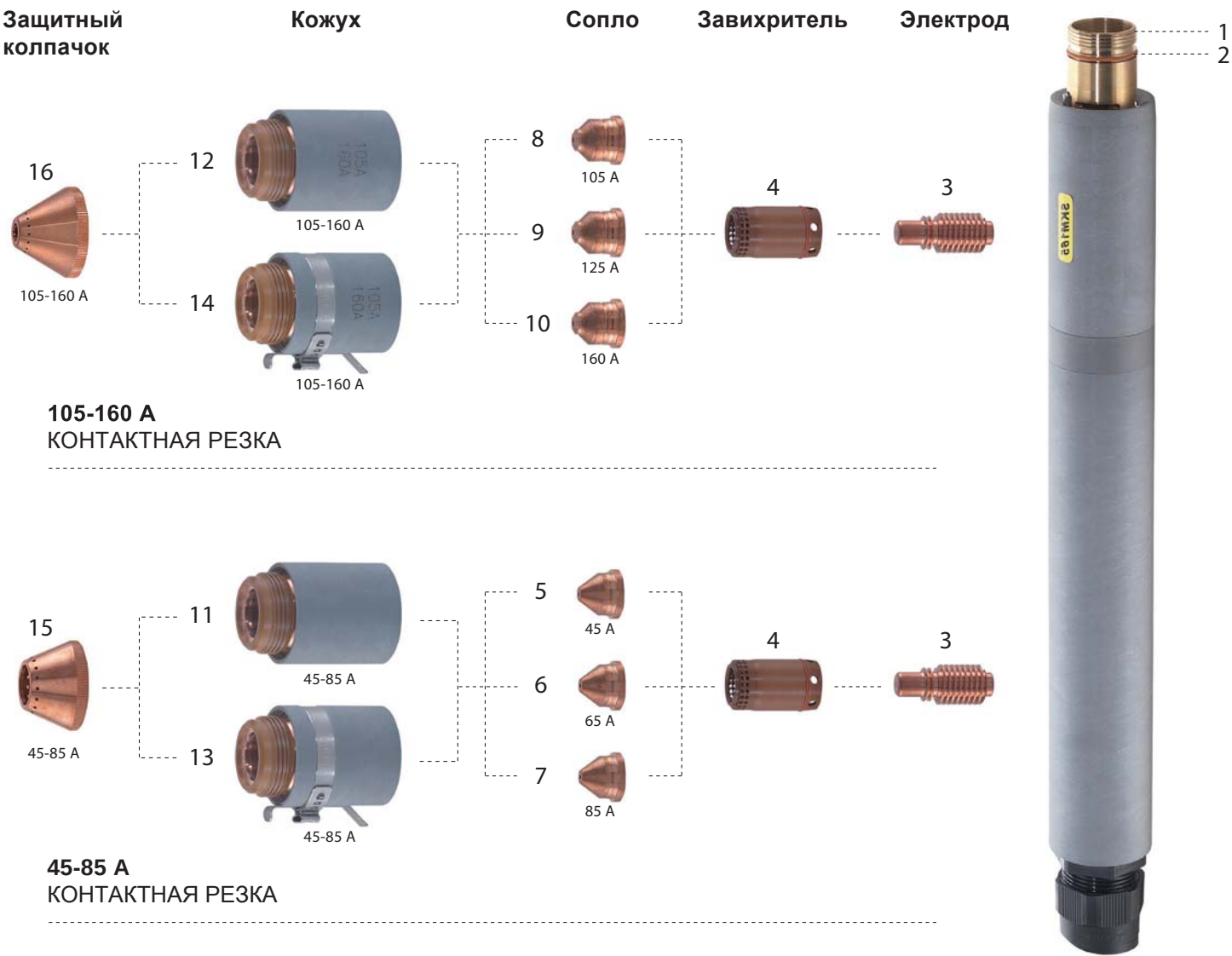
ПОЗ.	КОД	ОПИСАНИЕ	КОЛ-ВО РАКОВИН		
1	422677	Корпус резака	1		
2	433608	Уплотнительное кольцо	20		
3	482135	Завихритель 45-85 А	2		
4	482136	Завихритель 100-120 А	2	•	
5	425023	Электрод	5	•	
6	408613	Сопло 45 А, для чистого разреза	10		
7	408614	Сопло 45 А	10		
8	408615	Сопло 65 А	10		
9	408616	Сопло 85 А	10		
10	408612	Сопло 105 А	10	•	
11	486028	Кожух 45-85 А	1		
12	486025	Кожух 45-85 А с омическим датчиком	1		
13	486029	Кожух 100-125 А	1	•	
14	486026	Кожух 100-125 А с омическим датчиком	1		
15	482030	Защитный колпачок 45 А (чистый разрез)	3		
16	487635	Защитный колпачок 45-85 А (для механизированной резки)	2		
17	487636	Защитный колпачок 100-125 А (для механизированной резки)	2	•	

• При поставке с оборудованием устанавливается на резак SKM125



ПОЗ.	КОД	ОПИСАНИЕ	КОЛ-ВО РАКОВИН		
1	422678	Корпус резака	1		
2	433609	Уплотнительное кольцо	20		
3	425024	Электрод	5	•	
4	482137	Завихритель	2	•	
5	408640	Сопло 45 A	10		
6	408641	Сопло 65 A	10		
7	408642	Сопло 85 A	10		
8	408643	Сопло 105 A	10		
9	408644	Сопло 125 A	10		
10	408645	Сопло 160 A	10	•	
11	408632	Сопло для поверхностной резки 105-125 A	10		
12	408633	Сопло для поверхностной резки 160 A	10		
13	486021	Кожух 45-85 A	1		
14	486022	Кожух 105-160 A	1	•	
15	487633	Защитный колпачок 45-85 A (для ручной резки)	2		
16	487634	Защитный колпачок 100-125 A (для ручной резки)	2	•	
17	487641	Защитный колпачок (для поверхностной резки)	2		

• При поставке с оборудованием устанавливается на резак SK165



ПОЗ.	КОД	ОПИСАНИЕ	КОЛ-ВО РАКОВИН		
1	422679	Корпус резака	1		
2	433609	Уплотнительное кольцо	20		
3	425024	Электрод	5	•	
4	482137	Завихритель	2	•	
5	408640	Сопло 45А	10		
6	408641	Сопло 65А	10		
7	408642	Сопло 85А	10		
8	408643	Сопло 105А	10		
9	408644	Сопло 125А	10		
10	408645	Сопло 160А	10	•	
11	486021	Кожух 45-85 А	1		
12	486022	Кожух 105-160 А	1	•	
13	486023	Кожух 45-85 А с омическим датчиком	1		
14	486024	Кожух 105-160 А с омическим датчиком	1		
15	487637	Защитный колпачок 45-85 А (для машинной резки)	2		
16	487638	Защитный колпачок 105-160 А (для машинной резки)	2	•	

• При поставке с оборудованием устанавливается на резак SKM165

НАБОР ДЛЯ РАЗДЕЛКИ КРОМОК

Данный инструмент необходим для ровного скашивания кромок и поставляется в комплекте со следующими деталями:

- Циркуль для реза под прямым углом и под наклоном
- Регулируемая опора для реза под прямым углом и под наклоном
- Передвижной держатель резака



ЦИРКУЛЬ

Предназначен для плазменной резки окружности на любых материалах. Циркуль стандартной комплектации имеет передвижной держатель резака, идеально подходящий для операций ручной резки.



ФИЛЬТР ОЧИСТКИ СЖАТОГО ВОЗДУХА

Данный фильтр извлекает из сжатого воздуха влагу, обеспечивая подачу сухого и отфильтрованного воздуха, способствующего лучшей производительности во время обработки.



ЗАЩИТНЫЙ ШЛЕМ С АВТОМАТИЧЕСКИМ ЗАТЕМНЕНИЕМ ULTRALUX

Защита глаз и лица от искр, ожогов, ультрафиолетовых и инфракрасных лучей во время обработки. Полностью регулируемая степень затемнения (DIN 9-13). Соответствие стандарту EN 175.



КОД 439232

ЗАЩИТНЫЕ ОЧКИ PLASMATECH

При резке при силе тока до 50 А рекомендуется использовать защитные очки со степенью затемнения 5.0, не пропускающие ультрафиолетовые и инфракрасные лучи. Соответствие стандарту EN 166.



КОД 439255



ISO 9001

Всегда ориентированная на качество, в 1994 г. система менеджмента качества компании CEA прошла сертификацию по ISO 9001. Это свидетельствует об успешном стремлении всей компании к постоянному улучшению ее продукции и бизнес-процессов, позволяющих удовлетворить потребности клиентов.

МАРКИРОВКА CE

Вся продукция компании CEA имеет маркировку CE, а следовательно, отвечает требованиям всех Директив и Стандартов ЕС, касающихся оборудования такого рода, его проектирования, производства, установки и утилизации. В частности маркировка CE свидетельствует о соответствии требованиям следующих Директив:

ДИРЕКТИВА 2014/35/EU о низковольтном оборудовании (LVD)

Директива по низковольтному оборудованию (LVD) определяет соответствие многочисленным регламентам относительно техники безопасности и охраны труда, а также оценки рисков электрооборудования.

ДИРЕКТИВА 2014/30/EU ОБ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ СОВМЕСТИМОСТИ (EMC)

Директива об электромагнитной совместимости (EMC) определяет уровень электромагнитного излучения и помехоустойчивость оборудования.

Это означает, что оборудование не будет излучать определенный уровень электромагнитных помех и, в свою очередь, будет устойчиво к помехам от другого оборудования или источника питания.

Источники питания CEA предназначены для использования в промышленной среде: EMC (СИСПР 11) Класс А.

ДИРЕКТИВА 2011/65/EU ПО ОГРАНИЧЕНИЮ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОПАСНЫХ И ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИИ И ЭЛЕКТРОННОМ ОБОРУДОВАНИИ (RoHS)

Данная Директива определяет ограничения по содержанию определенных и опасных веществ в электрическом и электронном оборудовании.

Продукция компании CEA была спроектирована и изготовлена в соответствии со следующими гармонизированными стандартами:

- IEC 60974-1 EN 60974-1 – Источники питания для дуговой сварки. Требования безопасности
- IEC 60974-7 EN 60974-7 – Горелки
- IEC 60974-10 EN 60974-10 – Электромагнитная совместимость технических средств (ЭМС)





PLASMATECH

ЛИНЕЙКА ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ПЛАЗМЕННОЙ РЕЗКИ CEA



- ✓ №1 В ИТАЛИИ
- ✓ ГАРАНТИЯ 3 ГОДА
- ✓ 100% ЦИФРОВОЙ КОНТРОЛЬ
- ✓ УНИКАЛЬНАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ
- ✓ CEA – БОЛЕЕ 65 ЛЕТ ПРОИЗВОДСТВА



Рутектор

ООО «Рутектор»

109456, Москва, 1-ый Вешняковский пр-д, д. 1, с. 11

8 800 100-00-69 (бесплатные звонки по РФ)

(495) 660-00-69

info@rutector.ru **www.rutector.ru**