



powermax1250
G3 SERIES

Hypertherm

powermax[®]

Справочник по продуктам

Содержание

Введение	1
Терминология	2
Обзор плазменной технологии	3
Сведения об эксплуатации	4
Квалификационные вопросы	5
Общие сведения	6
Таблица производительности резки	7
Технические характеристики	8
Powermax190c	9
Powermax30	11
Powermax45	13
Powermax1000 G3 Series	15
Powermax1250 G3 Series	17
Powermax1650 G3 Series	19
Принадлежности	21

Компания Hypertherm разрабатывает и производит самые совершенные в мире системы плазменной резки, применяющиеся в самых различных отраслях, например, судостроении, машиностроении и ремонте автомобилей. Серия продукции компании включает ручные и механизированные системы плазменной резки металлов, расходные детали, а также средства привода и регулировки высоты с ЧПУ. Системы производства Hypertherm имеют репутацию надежности, быстроты и точности резки металлов, что обеспечивает повышение продуктивности и рентабельности для десятков тысяч предприятий.

- Патентованные технологии, используемые в аппаратах ручной резки Hypertherm, обеспечивают высочайшее качество и максимальную скорость резки, а также увеличение срока службы расходных материалов. Усовершенствованная электросхема позволяет оптимизировать энергоснабжение.

- Долговечность и безопасность гарантированы даже в самых сложных условиях работы.
- Инженерно-технические ресурсы компании Hypertherm и непревзойденный уровень технической поддержки являются важными факторами повышения эксплуатационных характеристик изделий, их ценности и надежности.
- На силовой блок систем Powermax предоставляется полная трехлетняя гарантия, а на резак – гарантия на один год. Гарантия предоставляется на все компоненты, кроме расходных материалов.



Терминология

Boost Conditioner™: технология компании Hypertherm, которая компенсирует изменения входного напряжения.

Conical Flow™: Данный процесс, на который подана патентная заявка, заключается в направлении защитного газа под углом для образования более плотной дуги с большей концентрацией энергии. Это обеспечивает более узкий разрез и меньшее количество окалины.

Грат: расплавленный материал, который застывает на верхней или нижней части листа.

ETR™ (Easy Torch Removal): уникальная конструкция разъема, обеспечивающая удобную замену резаков для ручной и автоматической резки.

FineCut™: семейство расходных материалов Hypertherm, обеспечивающее значительное улучшение качества резки тонких листовых металлов за счет уменьшения ширины реза, снижения образования графа и фактического отсутствия зоны термического влияния.

Зона, подвергаемая тепловому воздействию: Участок металла рядом с разрезом, подвергнутый воздействию плазменной дуги.

Контактный пуск: патентованная технология «проскока» обеспечивает зажигание

вспомогательной дуги без образования избыточных высокочастотных помех.

FastConnect™: Эта система подсоединения резака, на которую подана патентная заявка, обеспечивает простой и быстрый способ подсоединения и отсоединения резака от источника тока.

Линии запаздывания: бороздки появляющиеся на поверхности реза в результате воздействия плазменной дуги.

HyLife®: электроды, срок службы которых значительно превышает срок службы традиционных электродов за счет использования тех же патентованных технологий, что разработаны для передовых аппаратов Hypertherm для автоматизированной резки.

Плазменная резка: процесс, в котором используется электропроводящий газ. В резаке находятся расходные материалы, которые ограничивают и контролируют поток ионизированного газа или плазменную струю при резке самых распространенных металлов.

Система Auto-voltage™: датчик напряжения питания позволяет использовать аппарат при различных напряжениях без перемонтажа проводов.

CNC: ЧПУ типа CNC

Coaxial-assist™: патентованная плазменная система, которая повышает скорость резки на 20% по сравнению с традиционными конструкциями.

Схема управления Dual-threshold™: технология Hypertherm, которая позволяет значительно уменьшить износ сопла за счет увеличения вспомогательного тока именно тогда, когда это надо.

Угол скоса кромок: угол наклона плоскости реза.

Powercool™: Это техническое решение, используемое для подачи холодного воздуха в центр теплоприемника, что обеспечивает повышение надежности системы. Данная разработка обеспечивает лучшее охлаждение всей системы и целевое охлаждение инвертора и блока питания – двух компонентов, являющихся критически важными с точки зрения тепловой стойкости.

DSP (Цифровая обработка сигналов): Способ цифрового управления системой в целях повышения производительности и надежности за счет сокращения числа системных компонентов.

Ширина реза: ширина реза, выполненного с помощью плазменной резки.

Обзор плазменной технологии

Почему плазменная резка?

Аппараты плазменной резки могут:

- резать любой металл, проводящий электричество
- резать с минимальной или вообще без деформации и необходимости последующей очистки
- осуществлять резку быстрее, чем другими методами
- заменять многие другие инструменты;
- выполнять строжку любого проводящего металла
- использоваться вместе с большинством аппаратов для прямой и фигурной резки
- эксплуатироваться в полевых условиях от генераторов с автономным двигателем

Необходимые условия для плазменной резки

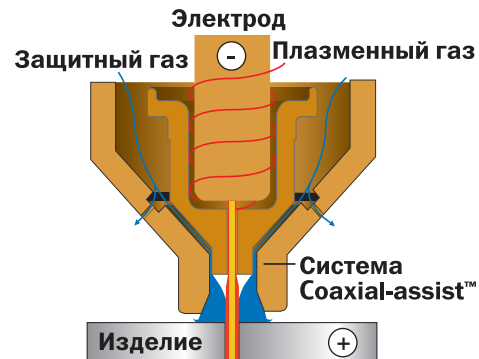
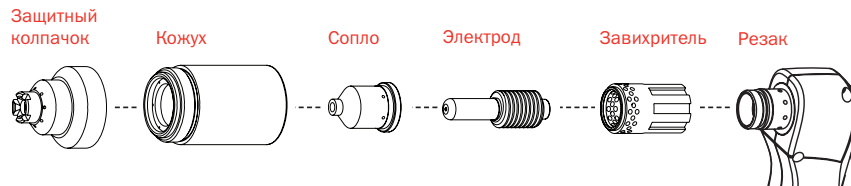
Чтобы создать струю плазмы, необходимы три вещи:

- плазмообразующий газ: воздух, N_2 и т.д.
- источник энергии: источник постоянного тока
- Метод пуска: высокочастотный или контактный (предпочтительный)

Преимущества плазменной резки в сравнении с кислородной

- Плазменная резка позволяет резать цветные металлы, газовая – нет
- Плазменная резка выполняется быстрее, обеспечивая большую производительность
- После плазменной резки требуется минимальная последующая обработка
- Меньшие эксплуатационные затраты
- Значительно меньшая зона термического влияния
- Фактическое отсутствие деформаций при плазменной резке
- Возможна плазменная резка окрашенных, ржавых или загрязненных материалов
- Более безопасный процесс, чем газовая резка; отсутствие горючих газов

Типовая конфигурация расходных деталей в системах Hypertherm Powermax



Типовое устройство резака в системах Hypertherm Powermax

Сведения об эксплуатации

Настройка аппарата

Выбор расходных материалов и резака

- С защитой или без
- Резка или строжка
- Высоко-, средне- или малоамперный
- FineCut для тонколистовых металлов

Перед включением питания

- Проверить входное напряжение источника питания
- Подключить резак к силовому блоку (если применимо)
- Подключить подачу плазмобразующего газа к силовому блоку
- Подключить заземление к обрабатываемому изделию

Включение аппарата

- Включить силовой блок
- Установить давление газа в соответствии с указаниями в руководстве (если применимо)
- Отрегулировать выходной ток
- Установить переключатель контроллера вспомогательной дуги в соответствующее положение (если применимо)
- Начать резку

Работа аппарата

Расстояние от резака до обрабатываемого изделия

- Если используются защищенные расходные материалы, резак можно вести непосредственно по обрабатываемому изделию без вреда для электродов. Осторожно перемещайте резак по обрабатываемому изделию с постоянной скоростью.
- Если используются незащищенные расходные материалы, следует поддерживать расстояние между резаком и обрабатываемым изделием примерно на уровне 3 мм (см. руководство).

Правильная скорость перемещения

- Для выполнения качественной резки необходимо поддерживать правильную скорость перемещения резака.
- Следите за дугой под обрабатываемым изделием: искры должны отставать на 15° – 30° позади резака.
- Линии запаздывания на завершеном срезе должны находиться под углом 15° – 30°.

Резка сетки

- Контроллер вспомогательной дуги исключает необходимость повторного возбуждения дуги при резке сетки (если применимо).

Пробивка

- Включить резак под углом к обрабатываемому изделию, затем медленно повернуть его в вертикальное положение.
- Когда дуга прожжет материал, искры будут выходить снизу обрабатываемого изделия.

Строжка

- Держать резак под углом 45° к поверхности обрабатываемого изделия.
- Перенести дугу на обрабатываемое изделие и двигать резак вдоль линии строжки.

Квалификационные вопросы

Вопросы по выбору нужного аппарата

1 Вы пользуетесь в настоящее время плазменной резкой?

Это очень важный первый вопрос, который позволит оценить уровень знаний конечного пользователя и скорректировать глубину последующих вопросов.

2 Резку каких материалов вы выполняете: углеродистая сталь, нержавеющая сталь, алюминий, другие?

Семейство аппаратов Powermax позволяет выполнять резку любых металлов, однако для специальных приложений предназначены определенные конфигурации и расходные материалы.

3 Диапазон толщины?

Семейство аппаратов Powermax позволяет выполнять резку металла в широком диапазоне толщины: от тонких листов до листов толщиной 44 мм.

4 Какое электропитание вы используете?

Выбор аппарата Powermax зависит от входного напряжения, входного тока и параметров выключателя, имеющегося у конечного пользователя.

5 Может ли система плазменной резки питаться от мотор-генератора?

Различные системы Powermax потребляют разную мощность. Дополнительные сведения о моделях см в таблице на стр. 8.

6 Какой плазмообразующий газ вы используете?

Для аппаратов семейства Powermax необходим воздух или азот. Если используется воздушный компрессор, воздух должен быть сухим и без загрязнений. В продаже имеется дополнительная фильтрующая система, обеспечивающая подачу сухого, не содержащего масла воздуха для оптимальной производительности.

7 Вы часто выполняете резку сеток или материалов, содержащих отверстия?

Рассмотрите вариант системы с электронным контроллером вспомогательной дуги.

8 Вопросы о приобретении и эксплуатационных затратах?

Компания Hypertherm предлагает широкий диапазон решений для различных приложений. Аппараты Powermax окупаются быстро за счет снижения стоимости расходных материалов, повышения производительности и т.д.

Общие сведения

Толщина резки

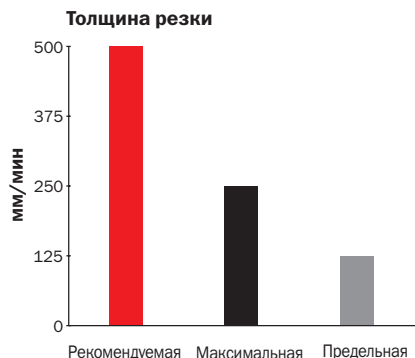
Общепринятого промышленного стандарта рейтинга систем плазменной резки не существует, поэтому сравнение систем различных производителей следует проводить тщательно.

Резка ручным резак

Рекомендованная – толщина низкоуглеродистой стали, при которой система обеспечивает хорошее качество разреза и скорость выше 500 мм/мин. 80% резки должно проводиться на рекомендованной толщине.

Максимальная – толщина низкоуглеродистой стали, при которой система обеспечивает хорошее качество разреза, но при меньшей скорости, примерно 250 мм/мин. На максимальной толщине должно проводиться 20% резки или менее.

Предельная – толщина углеродной стали, при которой можно сделать разрез, но с плохим качеством и на низкой скорости. Резку на предельной толщине следует проводить как можно реже.



Электрод после нормальной эксплуатации, электрод после избыточного использования

Резка механическим резак

Максимальная – толщина низкоуглеродистой стали, которая прожигается с хорошим качеством и без излишнего износа расходных деталей. При начале резки от кромки, толщина резки совпадает с толщиной резки ручным резак.

Примечание. Дополнительная информация о скорости и толщине резки механизированным резак приведена в руководствах для оператора.

Срок эксплуатации расходных деталей Hypertherm

Срок службы расходных деталей зависит от следующих факторов:

- качество воздуха (наличие примесей влаги и масла)
- метод прожига
- средняя длина разреза
- толщина материала
- тип материала

Хорошим общеприменимым правилом является то, что набор расходных деталей, в среднем, прослужит 1–2 часа действительного времени в режиме «зажженной дуги», зависимости от вышеуказанных критериев.

Таблица производительности резки

Аппарат	Толщина резки ручным резаком			Максимальная толщина резки (мм в минуту)								
	Толщина прожига с механизированным резаком											
	Рекомен- дуемая	Макси- мальная	Предельная	3 мм	6 мм	10 мм	12 мм	16 мм	19 мм	25 мм	32 мм	38 мм
кислородная резка	–	–	–	685 мм	660 мм	584 мм	508 мм	457 мм	432 мм	356 мм	330 мм	330 мм
Powermax190c	3 мм	5 мм	6 мм	559 мм	229 мм	–	–	–	–	–	–	–
Powermax30	6 мм	10 мм	12 мм	2.210 мм	838 мм	381 мм	177 мм		–	–	–	–
Powermax45	12 мм	19 мм	25 мм	4.318 мм	1.905 мм	1.016 мм	635 мм	356 мм	254 мм	127 мм	–	–
	10 мм											
Powermax1000	19 мм	25 мм	32 мм	6.706 мм	3.353 мм	1.600 мм	1.067 мм	787 мм	558 мм	305 мм	152 мм	–
	12 мм											
Powermax1250	22 мм	29 мм	38 мм	10.973 мм	4.089 мм	2.388 мм	1.524 мм	1.016 мм	787 мм	406 мм	203 мм	–
	16 мм											
Powermax1650	32 мм	38 мм	44 мм	11.582 мм	5.283 мм	3.023 мм	2.235 мм	1.549 мм	1.194 мм	711 мм	483 мм	279 мм
	19 мм											

Технические характеристики

Общие характеристики

Аппарат							Работа от двигателя-генератора		
	Ток (А)	Номинальное выходное напряжение (В пост. тока)	Входной ток (В)	Фазы	Рабочий цикл	Вес (кг)	Номинальная мощность привода (кВт)	Выходной ток системы (А)	Производительность (длина дуги)
Powermax190с	12	110	120 CSA	1	35%	20	–	–	–
Powermax30	15 – 30	83	120/230 CSA, CE	1	35 – 50%	9	5,5 4	30 25	Полная Ограниченная
Powermax45	20 – 45	132	200/240 CSA 230 CE 400 CE	1 1 3	50%	17	8 6 6	45 45 30	Полная Ограниченная Полная
Powermax1000	20 – 60	140	200 – 600 CSA 230 – 400 CE	1/3 3	40 – 50%	37	15 12 12 8 8	60 60 40 40 30	Полная Ограниченная Полная Ограниченная Полная
Powermax1250	25 – 80	150	200 – 600 CSA 230 – 400 CE	1/3 3	40 – 60%	44	20 15 15 12 12 8 8	80 70 60 60 40 40 30	Полная Ограниченная Полная Ограниченная Полная Ограниченная Полная
Powermax1650	30 – 100	160	200 – 600 CSA 230 – 400 CE	3 3	60 – 80%	61	30 22,5 22,5 15 15	100 100 80 80 60	Полная Ограниченная Полная Ограниченная Полная

Описание продукта

Портативный аппарат Powermax190c со встроенным компрессором для резки тонких листов толщиной до 5 мм.

Толщина ручной резки

Рекомендуемая: до 3 мм при скорости резки 558 мм/мин

Максимальная: до 5 мм при скорости резки 406 мм/мин

Предельная: до 6 мм

Характеристики силового блока

- 120 В, однофазный, 60 Гц
- Встроенный компрессор
- Выход: 12 А, 1,32 кВт
- Повышенное напряжение холостого хода (335 В)
- Отсек для хранения электродов

Характеристики резака и электродов PAC105T

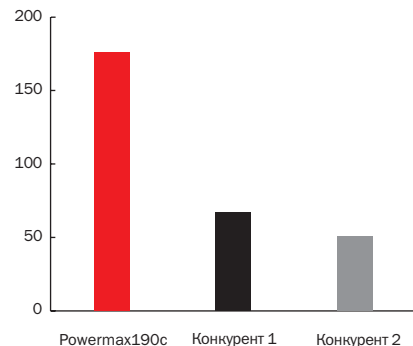
- Контактное возбуждение дуги
- Технология электродов HyLife
- Электроды с защищенным внешним концом
- Аварийный выключатель

Применение

- Изготовление и монтаж систем обогрева, вентиляции и кондиционирования
- Строительные подрядчики – металлические рамы
- Ремонт и обслуживание автомобилей
- Обслуживание фабрик и ферм
- Декоративное искусство
- Другое использование листового металла

Результаты сравнения производительности с конкурентами

Количество 305 мм резов на комплект расходных материалов по мягкой стали толщиной 2,7 мм



Защищенные
детали

Расходные материалы резака PAC105T

Экран	120884
Экранированный защитный колпачок	120898
Кожух	120883
Сопло	120882
Электрод	120881
Завихритель (с уплотнительное кольцо)	120880

Информация о заказе

Описание аппарата

120 В, однофазный, 60 Гц, CSA

Номер детали

Резак 6,1 м

070783



Powermax190c

Описание продукта

Powermax30 является самой подходящей системой для резки металла толщиной до 10 мм. Он разработана и сконструирована для использования в жестких условиях, ноя является очень компактной и весит всего 9 кг. Футляр и ремень для переноски, которые поставляются отдельно, делают задачу транспортировки еще более простой.

Толщина ручной резки

Рекомендуемая: до 6 мм при скорости резки 838 мм/мин

Максимальная: до 10 мм при скорости резки 381 мм/мин

Предельная: до 12 мм

Характеристики силового блока

- Выход: 30 А, 2,5 кВт
- Система Auto-voltage
- Повышенное напряжение холостого хода
- Отсек для хранения электродов
- Активный электронный контроллер вспомогательной дуги
- Держатель для расходных материалов
- Регулятор подачи воздуха, предустановленный на заводе-изготовителе

- В комплектацию моделей CSA входит сетевая вилка на 240 В/20 А с адаптерами для сетей 120 В/15 А и 240 В/50 А.

Характеристики резака и электродов T30v

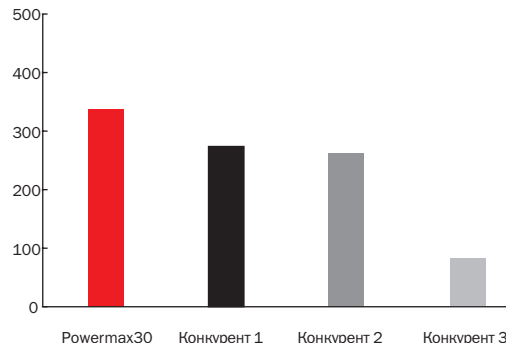
- Конические расходные детали, повышающие видимость дуги
- Контактное возбуждение дуги
- Технология электродов HyLife
- Электроды с защищенным внешним концом
- Качество реза FineCut на тонких материалах
- Аварийный выключатель

Применение

- Изготовление и монтаж систем обогрева, вентиляции и кондиционирования
- Стальные конструкции
- Монтаж водопровода и систем пожаротушения
- Ремонт автомобилей
- Установка промышленного кухонного оборудования
- Обслуживание ферм
- Декоративные работы по металлу
- Другое использование листового металла

Результаты сравнения производительности с конкурентами

Количество 305 мм резов на комплект расходных материалов по мягкой стали толщиной 6 мм



Незащищенные
детали

Расходные материалы резака T30v

Кожух	220483
Сопло	220480
Электрод	220478
Завихритель	220479
Отражатель	220569



В поставку системы Powermax30 в комплектации «делюкс» входят износостойкий переносной футляр, шаблон для плазменной резки, перчатки, переносной ремень, 3 сопла, 3 электрода, 3 уплотнительных кольца, 1 завихритель, 1 отражатель, 1 колпачок и тубик силиконовой смазки.

Информация о заказе

Описание аппарата	Номер детали
Резак 4,5 м	
120/230 В, однофазный, 50/60 Гц, CSA	
Стандартный	088003
Делюкс	088004
230 В, однофазный, 50/60 Гц, CE	
Стандартный	088005
Делюкс	088006



Описание продукта

Система Powermax45 является наиболее универсальной и наиболее портативной системой с толщиной резки 12 мм из имеющихся на рынке. Она может применяться в самых различных областях, что делает этот аппарат действительно многоцелевым.

Толщина ручной резки

Рекомендуемая: до 12 мм

Максимальная: до 19 мм

Предельная: до 24 мм

Толщина автоматизированной резки

Максимальная: до 10 мм

Характеристики силового блока

- Усилительная схема Boost Conditioner
- Стандартный интерфейс ЧПУ
- Встроенный делитель напряжения (50:1)
- Контроллер вспомогательной дуги с выключателем
- Разработка Powercool™

Характеристики резака и электродов T45v и T45m

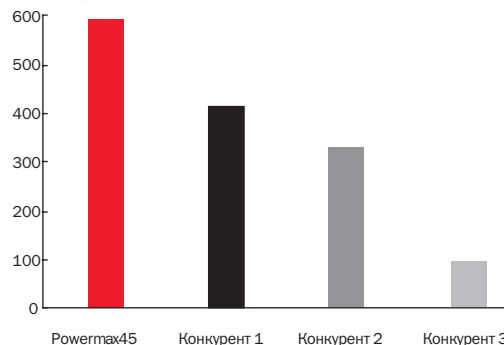
- Система подсоединения резака FastConnect™
- Технология подачи защитного газа Conical Shield™
- Расходные детали с технологией защиты внешнего конца

Применение

- Ремонт автотехники
- Производство и установка оборудования для обогрева, вентиляции и кондиционирования
- Производство и ремонт грузовой автотехники
- Техническое обслуживание зданий и оборудования
- Производство и ремонт сельскохозяйственной техники
- Возведение стальных конструкций
- Скульптуры из металла
- Многопрофильное производство
- Коммерческое судостроение и ремонт

Результаты сравнения производительности с конкурентами

Количество 305 мм резов на комплект расходных материалов по мягкой стали толщиной 12 мм



Расходные материалы резака T45v и T45m		
Защищенные детали	Экран для ручной системы	220674
	Экран для механизированной системы	220673
	Кожух	220713
	Кожух омический	220719
	Сопло	220671
	Электрод	220669
	Завихритель	220670
Защищенные детали для строжки	Экран для строжки	220675
	Кожух	220713
	Сопло для строжки	220672
	Электрод	220669
	Завихритель	220670
Незащищенные детали	Отражатель	220717
	Кожух	220713
	Сопло	220718
	Электрод	220669
	Завихритель	220670

Информация о заказе

Описание аппарата	Номер детали			
	Резак 6,1 m	Резак 7,6 m	Резак 10,7 m	Резак 15,2 m
230 V, однофазный, 50/60 Hz, CSA				
Системы с ручным резаком	088016	–	–	088017
Системы с механизированным резаком	–	088022	088023	088024
230 V, однофазный, 50/60 Hz, CE				
Системы с ручным резаком	088018	–	–	088019
Системы с механизированным резаком	–	088025	088026	088027
400 V, трехфазный, 50/60 Hz, CE				
Системы с ручным резаком	088020	–	–	088021
Системы с механизированным резаком	–	088028	088029	088030

Описание продукта

Powermax1000 G3 Series осуществляет резку 19 мм мягкой стали более чем на 50% быстрее, чем любой другой конкурирующий аппарат.

Толщина ручной резки

Рекомендуемая: до 19 мм

Максимальная: до 25 мм

Предельная: до 32 мм

Толщина автоматизированной резки

Рекомендуемая: до 10 мм

Максимальная: до 12 мм

Характеристики силового блока

- Выход: 60 А, 8,4 кВт
- Система Auto-voltage
- Система Boost Conditioner
- Стандартный интерфейс CNC
- Контроллер вспомогательной дуги с выключателем
- Схема вспомогательной дуги Dual-threshold
- Скорость удаления металла при строжке 4,9 кг/час

Характеристики резака и электродов T60 и T60M

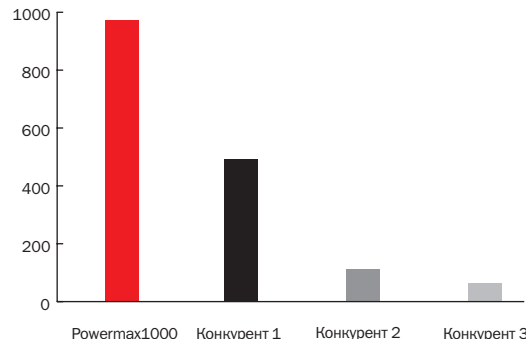
- ETR (Easy Torch Removal)
- Контактное возбуждение дуги
- Технология электродов HyLife
- Плазменная технология Coaxial-assist
- Электроды с защищенным внешним концом
- Аварийный выключатель

Применение

- Склады металла
- Утилизация металла и сбор металлолома
- Промышленное строительство
- Сварочные услуги
- Производство и ремонт промышленного оборудования
- Производство и ремонт судов
- Производство и ремонт грузовиков и прицепов
- Сельское хозяйство и лесозаготовки
- Профессионально-техническое обучение

Результаты сравнения производительности с конкурентами

Количество 305 мм резов на комплект расходных материалов по мягкой стали толщиной 12 мм



Защищенные детали	Расходные материалы резака T60 и T60M	
	Экран для ручной системы	120929
	Экран для механизированной системы	120930
	Кожух	120928
	Кожух омический	220061
	Сопло, 60 Ток	120931
	Сопло, 40 Ток	120932
	Электрод	120926
Защищенные детали для строжки	Завихритель	120925
	Экран для строжки	120977
	Кожух	120928
	Сопло для строжки	220059
	Электрод	120926
Незащищенные детали	Завихритель	120925
	Отражатель	120979
	Кожух	120928
	Сопло, 60 Ток	220007
	Сопло, 40 Ток	220006
	Электрод	120926
Детали FineCut	Завихритель	120925
	Отражатель	120979
	Отражатель, CE, FineCut	220325
	Экран омический, FineCut	220404
	Кожух	120928
	Кожух омический, FineCut	220061
	Сопло, FineCut	220329
	Электрод	120926
	Завихритель для ручной системы, FineCut	220327
	Завихритель для механизированной системы	120925

Информация о заказе

Описание аппарата	Номер детали		
	Резак 7,6 м	Резак 15,2 м	Резак 22,8 м
200 – 600 В, однофазный/трехфазный, 50/60 Гц, CSA			
Системы с ручным резаком	083178	083179	083210
Системы с механизированным резаком	083182	083183	083212
230 – 400 В, трехфазный, 50/60 Гц, CE			
Системы с ручным резаком	083192	083193	083211
Системы с механизированным резаком	083194	083195	083213



Powermax1250 G3 Series

Описание продукта

Powermax1250 G3 Series осуществляет резку 25-миллиметровой мягкой стали на 80% быстрее, чем любой другой конкурирующий аппарат.

Толщина ручной резки

Рекомендуемая: до 22 мм

Максимальная: до 29 мм

Толщина автоматизированной резки

Рекомендуемая: до 10 мм

Максимальная: до 16 мм

Характеристики силового блока

- Выход: 80 А, 12 кВт
- Система Auto-voltage
- Система Boost Conditioner
- Стандартный интерфейс CNC
- Контроллер вспомогательной дуги с выключателем
- Схема вспомогательной дуги Dual-threshold
- Скорость удаления металла при строжке 6,8 кг/час

Характеристики резака и электродов T80 и T80M

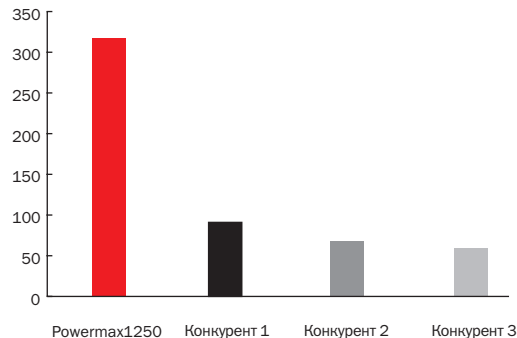
- ETR (Easy Torch Removal)
- Контактное возбуждение дуги
- Технология электродов HyLife
- Плазменная технология Coaxial-assist
- Электроды с защищенным внешним концом
- Аварийный выключатель

Применение

- Склады металла
- Утилизация металла и сбор металлолома
- Промышленное строительство
- Сварочные услуги
- Производство и ремонт промышленного оборудования
- Производство и ремонт судов
- Производство и ремонт грузовиков и прицепов
- Сельское хозяйство и лесозаготовки
- Профессионально-техническое обучение

Результаты сравнения производительности с конкурентами

Количество 305 мм резов на комплект расходных материалов по мягкой стали толщиной 19 мм



Защищенные детали	Расходные материалы резака T80 и T80M	
	Экран для ручной системы	120929
	Экран для механизированной системы	120930
	Кожух	120928
	Кожух омический	220061
	Сопло, 80 Ток	120927
	Сопло, 60 Ток	120931
	Сопло, 40 Ток	120932
	Электрод	120926
	Завихритель	120925
Защищенные детали для строжки	Экран для строжки	120977
	Кожух	120928
	Сопло для строжки	120978
	Электрод	120926
Незащищенные детали	Завихритель	120925
	Отражатель	120979
	Кожух	120928
	Сопло удлиненное, 80 Ток	120980
	Сопло удлиненное, 60 Ток	220007
	Сопло удлиненное, 40 Ток	220006
	Электрод	120926
Детали FineCut	Завихритель	120925
	Отражатель	120979
	Отражатель, CE, FineCut	220325
	Экран омический, FineCut	220404
	Кожух	120928
	Кожух омический, FineCut	220061
	Сопло, FineCut	220329
	Электрод	120926
	Завихритель для ручной системы, FineCut	220327
	Завихритель для механизированной системы	120925

Информация о заказе

Описание аппарата	Номер детали		
	Резак 7,6 м	Резак 15,2 м	Резак 22,8 м
200 – 600 В, однофазный/трехфазный, 50/60 Гц, CSA			
Системы с ручным резаком	087008	087009	087049
Системы с механизированным резаком	087012	087013	087051
230 – 400 В, трехфазный, 50/60 Гц, CE			
Системы с ручным резаком	087020	087021	087050
Системы с механизированным резаком	087022	087023	087052



Powermax1650 G3 Series

Описание продукта

Неизменно высокая мощность и производительность Powermax1650 обеспечивают превосходную резку металлов толщиной до 38 мм.

Толщина ручной резки

Рекомендуемая: до 32 мм

Максимальная: до 38 мм

Предельная: до 44 мм

Толщина автоматизированной резки

Рекомендуемая: до 12 мм

Максимальная: до 19 мм

Характеристики силового блока

- Выход: 100 A, 16 кВт
- Система Auto-voltage
- Система Boost Conditioner
- Стандартный интерфейс CNC
- Контроллер вспомогательной дуги с выключателем
- Схема вспомогательной дуги Dual-threshold
- Скорость удаления металла при строжке 10 кг/час.

Характеристики резака и электродов T100 и T100M

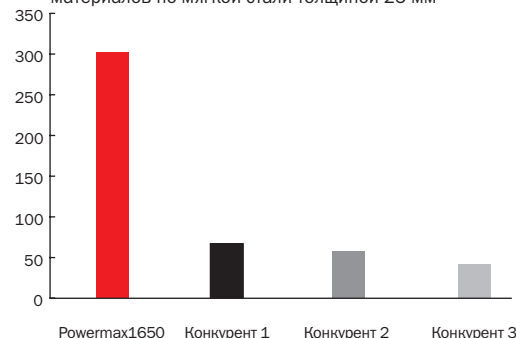
- ETR (Easy Torch Removal)
- Контактное возбуждение дуги
- Технология электродов HyLife
- Плазменная технология Coaxial-assist
- Электроды с защищенным внешним концом
- Аварийный выключатель

Применение

- Склады металла
- Утилизация металла и сбор металлолома
- Промышленное строительство
- Сварочные услуги
- Производство и ремонт промышленного оборудования
- Производство и ремонт судов
- Производство и ремонт грузовиков и прицепов
- Сельское хозяйство и лесозаготовки
- Профессионально-техническое обучение

Результаты сравнения производительности с конкурентами

Количество 305 мм резов на комплект расходных материалов по мягкой стали толщиной 25 мм



Электроды для ручной резки T100

		100 Ток	80 Ток	60 Ток	40 Ток
Защищенные детали	Экран	220065	120929	120929	120929
	Кожух	220048	120928	120928	120928
	Сопло	220011	120927	120931	120932
	Электрод	220037	120926	120926	120926
	Завихритель	220051	120925	120925	120925
Защищенные детали для строжки	Экран	120977	120977	120977	—
	Кожух	220048	120928	120928	—
	Сопло	220063	120978	220059	—
	Электрод	220037	120926	120926	—
	Завихритель	220051	120925	120925	—
Незащищенные детали	Отражатель	120979	120979	120979	120979
	Кожух	220048	120928	120928	120928
	Сопло	220064	120980	220007	220006
	Электрод	220037	120926	120926	120926
	Завихритель	220051	120925	120925	120925
Детали FineCut	Отражатель				120979
	Отражатель, CE, FineCut				220325
	Экран омический, FineCut				220404
	Кожух				120928
	Кожух омический, FineCut				220061
	Сопло, FineCut				220329
	Электрод				120926
	Завихритель для ручной системы, FineCut				220327
	Завихритель для механизированной системы				120925

Электроды для автоматизированной резки T100M

		100 Ток	80 Ток	60 Ток	40 Ток
Защищенные детали	Экран	220047	120930	120930	120930
	Кожух	220048	120928	120928	120928
	Кожух омический	220206	220061	220061	220061
	Сопло	220011	120927	120931	120932
	Электрод	220037	120926	120926	120926
	Завихритель	220051	120925	120925	120925
Незащищенные детали	Отражатель	120979	120979	120979	120979
	Кожух	220048	120928	120928	120928
	Сопло	220064	120980	220007	220006
	Электрод	220037	120926	120926	120926
	Завихритель	220051	120925	120925	120925

Информация о заказе

Описание аппарата	Номер детали		
	Резак 7,6 м	Резак 15,2 м	Резак 22,8 м
200 – 600 В, трехфазный, 50/60 Гц, CSA			
Системы с ручным резаком	059275	059276	059301
Системы с механизированным резаком	059279	059280	059303
230 – 400 В, трехфазный, 50/60 Гц, CE			
Системы с ручным резаком	059288	059289	059302
Системы с механизированным резаком	059290	059291	059304

Воздушный фильтр

Готовый к монтажу комплект с фильтром 1 микрон для очистки загрязненного воздуха и влагоотделитель с автоматическим стоком.



Термозащитный экран для строжки

Обеспечивает дополнительную защиту при строжке. Входит в комплект.



Шаблон для плазменной резки

Обеспечивает идентичную резку по точным линиям и окружностям. Также предназначен для дополнительного использования как регулятор зазора и при скашивающей резке.



Тележка

Полный предварительно собранный комплект для перемещения аппарата.



Комплект расходных материалов FineCut

Расходные детали FineCut™ обеспечивают высококачественную резку с низким образованием окалины, узкой канавкой и практическим отсутствием зоны теплового нагрева на тонком металле. Поставляется для аппаратов Powermax1000, 1250 и 1650.



Кожаный рукав кабеля для резака

Обеспечивает дополнительную защиту кабеля для резака от прожогов и износа. Имеются рукава длиной 7,6 м.



Пылезащитные чехлы

Пылезащитные чехлы, сделанные из прочной ткани с полиуретановым покрытием, будут оберегать ваши инвестиции в аппараты Powermax в течение многих лет.



Защитная маска

Многоцелевая защитная маска для лица обеспечивает защиту лица и глаз при плазменной резке и строжке.



Кожаные перчатки для резки

Перчатки из свиной кожи с ладонной частью сшитой из кожи с сохраненным природным лицом для повышения чувствительности. Пястная часть имеет поролоновую подкладку, а большой палец – дополнительную прошивку.



Переносной футляр для системы

Износостойкий полиуретановый футляр с отделением для расходных деталей и поролоновыми вкладышами для системы Powermax30 и принадлежностей.



Принадлежности

	Powermax190c	Powermax30	Powermax45	Powermax1000	Powermax1250	Powermax1650
Воздушный фильтр	Не применимо	128647	128647	128647	128647	128647
Комплект расходных материалов FineCut	Не применимо	Не применимо	Не применимо	128888 (CE: 128889)	128888 (CE: 128889)	128888 (CE: 128889)
Тележка	Не применимо	Не применимо	Не применимо	128646	128646	Не применимо
Пылезащитные чехлы	127097	127144	127219	127099	127099	127100
Кожаный рукав кабеля для резака	024548	024548	024548	024548	024548	024548
Шаблон для плазменной резки «делюкс»	027668	027668	027668	027668	027668	027668
Шаблон для круговой резки «базовый»	127102	127102	127102	127102	127102	127102
Защитная маска	127103	127103	127103	127103	127103	127103
Кожаные перчатки для резки	127169	127169	127169	127169	127169	127169
Тепловая защита рук при строжке	Не применимо	Не применимо	128658	128658	128658	128658
Переносной футляр для системы	Не применимо	127170	Не применимо	Не применимо	Не применимо	Не применимо

**Hypertherm, Inc.**

Hanover, NH USA
603-643-3441 Tel
800-643-0030 Tel (Toll-free USA and Canada)
603-643-5352 Fax
HTAsales@hypertherm.com
technical.service@hypertherm.com

Hypertherm Brasil Ltda.

Guarulhos, SP-Brasil
55 11 2409-2636 Tel
55 11 2408-0462 Fax
HTBrasil.sales@hypertherm.com.br
HTBrasil.TechSupport@hypertherm.com.br

Hypertherm México, S.A. de C.V.

México, D.F.
52 55 5681 8109 Tel
52 55 5683 2127 Fax
ventas@hypertherm.com.mx
servicio.tecnico@hypertherm.com.mx

Hypertherm Europe B.V.

Roosendaal, The Netherlands
31 165 596907 Tel
31 165 596901 Fax
HTEurope.info@hypertherm.com
euroservice@hypertherm.com

Hypertherm Plasmatechnik GmbH

Hanau-Wolfgang, Germany
49 6181 58 2100 Tel
49 6181 58 2134 Fax
HTDeutschland.info@hypertherm.com

**Australia/New Zealand
(Representative Office)**

61 (0) 7 3219 9010 Tel
61 (0) 7 3219 9012 Fax
sales.au@hypertherm.com

Hypertherm (S) Pte Ltd.

Singapore
65 6841 2489 Tel
65 6841 2490 Fax
HTSingapore.info@hypertherm.com

Hypertherm (Shanghai) Trading Co., Ltd.

Shanghai, China
86-21 5258 3330 /1 Tel
86-21 5258 3332 Fax
HTChina.info@hypertherm.com

Hypertherm Japan Ltd.

Osaka, Japan
81 6 6170-2020 Tel
81 6 6170-2015 Fax
HTJapan.info@hypertherm.com

Hypertherm (India) Thermal Cutting Pvt. Ltd.

T. Nagar, Chennai, India
HTSingapore.info@hypertherm.com

www.hypertherm.com

© 4/09 Hypertherm, Inc. 5-я редакция
89143J Русский / Russian

Hypertherm, Powermax, Auto-voltage, Boost Conditioner, Coaxial-assist, Conical Flow, Dual-threshold, ETR, FineCut, FastConnect, G3 Series, Powercool, Conical Flow и HyLife являются товарными знаками компании Hypertherm, Inc. и могут быть зарегистрированы в США и/или других странах.