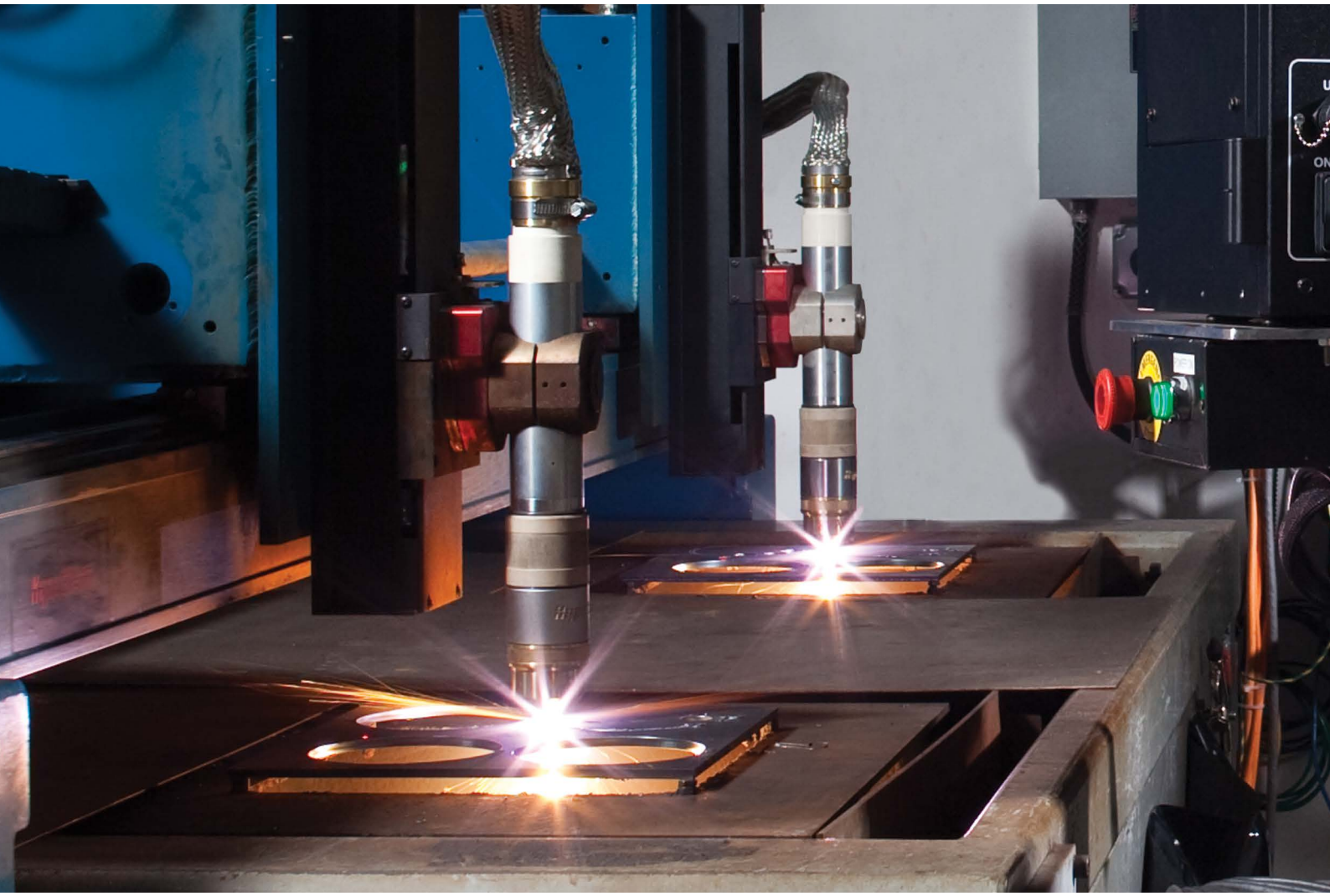
Hypertherm®

ArcGlide® THC

с интерфейсом Hypernet®



Превосходное качество резки | Оптимальный срок службы расходных деталей Более высокая производительность | Надежная конструкция

Преимущества ArcGlide THC

Система регулировки высоты резака ArcGlide THC обеспечивает оптимальное качество резки, позволяет существенно повысить производительность и сократить эксплуатационные затраты для операций плазменной резки. Использование этой системы дает ряд преимуществ:

- Оптимальный срок службы расходных деталей и более высокое качество резки за счет замеров дугового напряжения и управления им
- Увеличение количества обрабатываемых в час деталей до 100 % за счет сокращения времени цикла от реза до реза благодаря применению технологии Rapid Part™
- Использование интерфейса обмена данными Hypernet® упрощает эксплуатацию и снижает время установки для использования как с одним, так и с несколькими резаками
- Высокопрочное механическое оборудование для абсолютной надежности, подтвержденной двухлетней гарантией
- Технология True Hole® для систем плазменной резки HyPerformance® HPRXD®

Все преимущества, увеличивающие эффективность производства, достигаются без вмешательства оператора, благодаря чему отсутствует необходимость в сложном обучении, так что получить идеальную производительность можно в любой смене при любом работающем операторе и на любом заводе.



Оптимизация инвестиций в системы плазменной резки за счет применения более совершенных систем регулировки высоты резака

В разработке системы регулировки высоты резака ArcGlide THC отразился более чем 40-летний опыт компании Hypertherm в области резки. Система ArcGlide THC, основной целью которой является оптимизация эффективности без вмешательства оператора, повышает эффективность и надежность операций плазменной резки, снижая в то же время затраты на них.

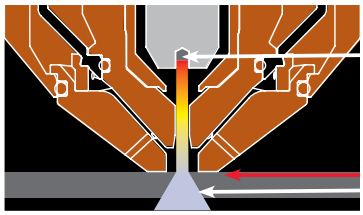


Поставляемый отдельно ЧМИ (человеко-машинный интерфейс)

Оптимизация срока службы расходных деталей и качества резки

Чтобы обеспечить корректную высоту резки при использовании стандартных систем регулировки высоты резака, оператору необходимо периодически регулировать дуговое напряжение. Используя патентованные методы Hypertherm, система регулировки высоты резака ArcGlide THC непрерывно замеряет дуговое напряжение и автоматически регулирует его для обеспечения правильной высоты резака на протяжении всего срока службы расходных деталей без вмешательства оператора.

Неверная высота резки, связанная с тем, что дуговое напряжение не было отрегулировано в соответствии с износом электрода



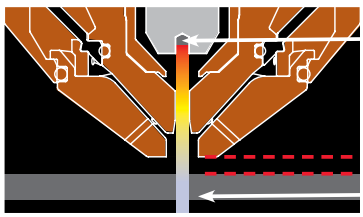
Частично изношенный электрод

Соприкосновение с листом может повредить расходные детали

Неприемлемое качество резки

Преждевременная смена расходных деталей

Правильная высота резки автоматически поддерживается системой регулировки высоты резака



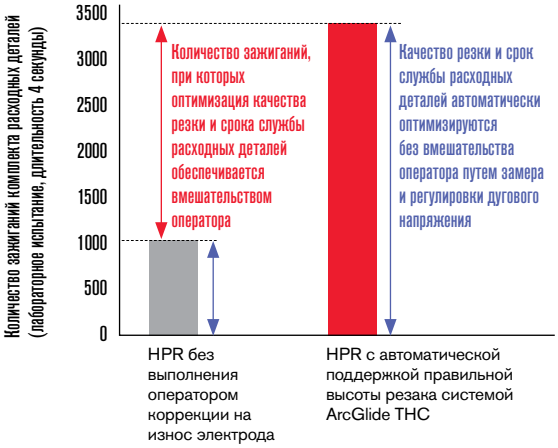
Частично изношенный электрод

Правильная высота резки

Должное качество резки

Оптимизированный срок службы расходных деталей и качество резки

Количество зажиганий на комплект расходных деталей с отклонением от правильной высоты резки < 0,25 мм без вмешательства оператора (130 А), низкоуглеродистая сталь толщиной 12 мм



Конкретные показатели повышения производительности будут разными для различных процессов и типов деталей, однако система ArcGlide THC улучшает эти показатели при минимальном вмешательстве оператора, оптимизируя при этом срок службы расходных деталей.

Увеличение количества деталей в час

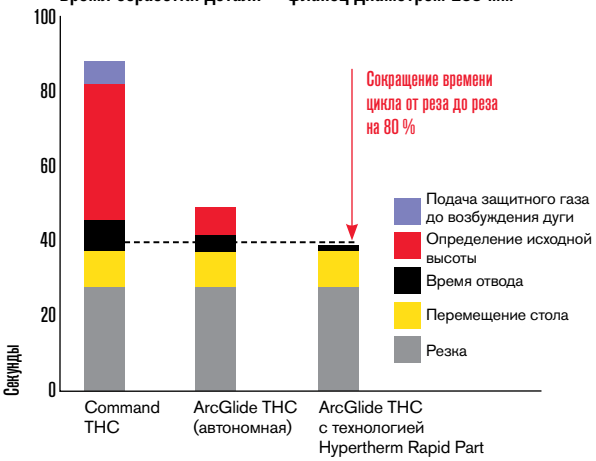
Система регулировки высоты резака ArcGlide THC максимизирует производительность, сводя к минимуму время цикла от реза до реза за счет применения технологии Hypertherm Rapid Part™.

Максимизация производительности становится возможной за счет факторов, перечисленных ниже:

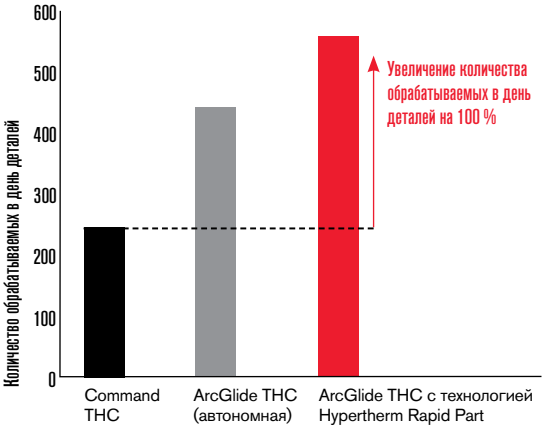
- Автоматическая калибровка высоты при работе датчика исходной высоты для сокращения времени на обнаружение листа резаком без опасности повреждения резака
- Быстрое перемещение по оси Z на автоматически заданную высоту возврата (или следующую высоту прожига*) для сведения к минимуму времени возврата резака
- Автоматически пропускается работа датчика исходной высоты, если это возможно при конкретных геометрических параметрах детали и характеристиках листа
- Подача плазмообразующего газа до возбуждения дуги автоматически завершается в ходе перемещения стола

Это позволяет на 80 % сократить время цикла от реза до реза без вмешательства оператора, за счет чего для показанного фланца увеличивается количество обрабатываемых в час деталей до 100 %.

Время обработки детали – фланец диаметром 203 мм



Количество деталей – фланец диаметром 203 мм





Пример детали – фланец 203 мм

*Возврат на следующую высоту прожига запускается в программе обработки деталей. Эта функция доступна в программном обеспечении ProNest® 2012 с модулем предотвращения столкновений Collision Avoidance™.

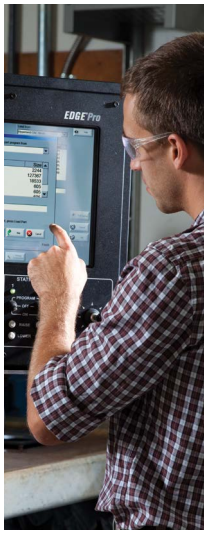
Простота настройки и эксплуатации

Новый протокол связи Hypernet — это протокол на основе Ethernet, который упрощает эксплуатацию и установку системы регулировки высоты резака ArcGlide THC, ЧПУ и системы плазменной резки.

Использование Hypernet позволяет получить описанные ниже преимущества:

- Автоматически задаются и передаются более 15 параметров системы плазменной резки и системы регулировки высоты резака, в том числе входные и выходные сигналы, настройки и сигналы состояния и для установки, и для эксплуатации, за счет чего значительно снижается объем данных, которые необходимо вводить
- Значительно упрощаются монтаж и настройка входов-выходов
- За считанные минуты система настраивается для эксплуатации с одним или несколькими плазменными резаками
- На ЧПУ активируются новые средства диагностики для системы регулировки высоты резака







Система ArcGlide THC разработана так, что может эксплуатироваться в экстремальных условиях.

- Полностью закрытая конструкция скользящего механизма с двойной защитой предохраняет внутренние элементы механизма от проникновения металлической пыли
- Устройство защиты от прожига предотвращает возможное повреждение брызгами расплавленного металла
- Магнитный размыкатель с автоматическим распознаванием сбоев для всенаправленной защиты резака при столкновении.



- Управление включением и отключением плазмы и подъемом и опусканием резака выполняется как на самом блоке, так и дистанционно, причем на подъемнике имеется яркий световой индикатор включения станции
- В комплект поставки входит лазерная указка для простого выравнивания листа при настройке задания
- Один кабель с цветовой кодировкой для простого подключения к подъемнику
- Автоматическая калибровка силы заклинивания для точного выбора положения вне зависимости от массы резака и его провода

Стандартные функции

Нормативные документы	CE, CSA, ГОСТ Р
Диапазон температуры	от –10 °C до +40 °C (окружающая среда)
Влажность	95 % (относительная)
Размеры	Подъемник: 127 мм X 151 мм X 743 мм Интерфейс «человек-машина»: 298 мм X 131 мм X 118 мм Модуль управления: 359 мм X 157 мм X 206 мм
Узел крепления и размыкателя резака	Магнитный размыкатель 11,4 кг (рекомендуется) Магнитный размыкатель 4,5 кг Пневматический Варианты крепления резака: 51 мм, 44 мм и 35 мм
Скорость рабочего хода	15 240 мм/мин
Грузоподъемность подъемника	11,4 кг
Гарантия	Стандартная гарантия на 2 года
Протокол связи	Hypernet – ЧПУ Дискретный монтаж или связь по Hypernet с системой плазменной резки
Напряжение	115 В/230 В для интерфейса «человек-машина» при частоте 50/60 Гц 115 В/230 В для модуля управления при частоте 50/60 Гц
Длина хода подъемника	241 мм
Типы стола	Стол с нисходящим потоком и водяной стол Поддержка высокой силы тока 1–4 систем плазменной резки

Адреса представительств
см. на веб-сайте: www.hypertherm.com

Hypertherm, ArcGlide, HyDefinition, Built for Business, Rapid Part, True Hole и Hypernet являются товарными знаками Hypertherm Inc. и могут быть зарегистрированы в США и/или других странах. Все остальные товарные знаки являются собственностью их владельцев.

© Hypertherm Inc., 08/2016, 2-я редакция

87085J Русский / Russian

Hypertherm®
SHAPING POSSIBILITY™