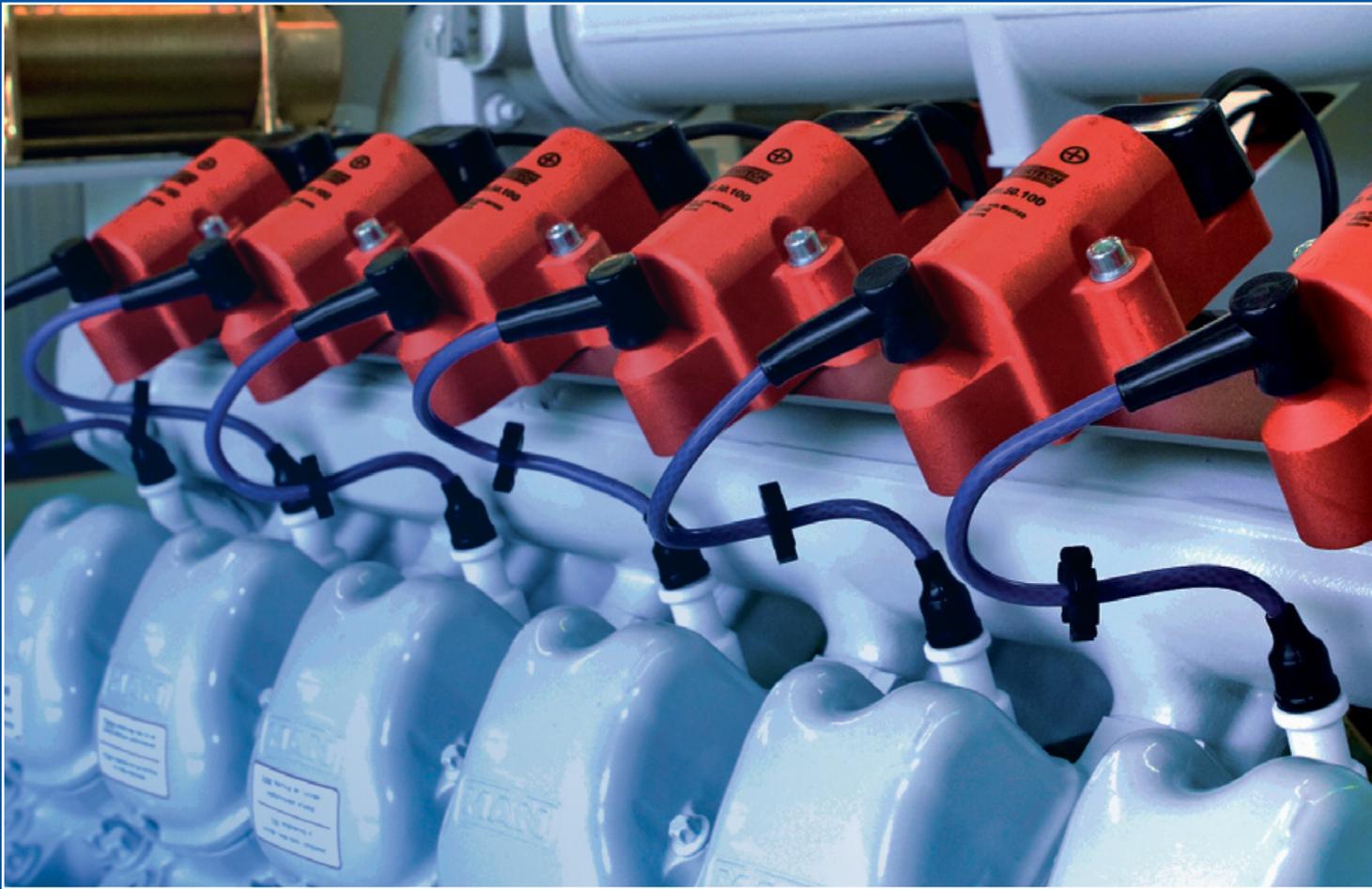


WE UPGRADE GAS ENGINES



КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ 2012



БЛОКИ
УПРАВЛЕНИЯ
ЗАЖИГАНИЕМ



СВЕЧИ



УПРАВЛЕНИЕ
ГАЗОВЫМИ
ДВИГАТЕЛЯМИ



СЕНСОРНЫЕ
СИСТЕМЫ



РЕГУЛИРОВАНИЕ
ПОДАЧИ ГАЗА



АКСЕССУАРЫ ДЛЯ
ГАЗОВЫХ
ДВИГАТЕЛЕЙ

АВТОРСКИЕ ПРАВА

Авторские права на все материалы, используемые в публикациях MOTORTECH, защищены. Любое воспроизведение или использование изображений или текста в других электронных или печатных публикациях без предварительного согласия MOTORTECH запрещено.

СВЕДЕНИЯ О ТОРГОВОЙ МАРКЕ

MOTORTECH не является подразделением и не связан с ALTRONIC®, CATERPILLAR®, CUMMINS®, WAUKESHA®. Любые названия и номера запчастей сторонних производителей приводятся исключительно в справочных целях. Любые торговые марки, логотипы и эмблемы, используемые в публикациях MOTORTECH, являются эксклюзивной собственностью правообладателей и приводятся исключительно в справочных целях.

10	БЛОКИ УПРАВЛЕНИЯ ЗАЖИГАНИЕМ 12 MIC4 14 MIC850 18 MIC500	76	СИСТЕМА КАБЕЛЬНОЙ РАЗВОДКИ 78 AlphaRail – монтажная шина кабельной разводки 80 Комплекты для монтажной шины 82 Комплекты для систем зажигания
22	КАТУШКИ ЗАЖИГАНИЯ 24 Стандартная версия 24 НОВЫЙ тип MOTORTECH 25 Тип ALTRONIC® 26 Аксессуары 27 Катушки для крепления на фланце 27 Комплекты для переоборудования 28 Катушки для внешнего монтажа 29 Интегральные катушки 30 Высоковольтные интегральные катушки	84	ИНСТРУМЕНТЫ И ТЕСТОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ 86 Тестер катушек зажигания 87 Индуктивный высоковольтный зажим SparkScan 88 Симулятор датчика зажигания 89 Стробоскоп 90 Аксессуары 90 Сервисное оборудование
32	ФОРМИРОВАНИЕ ВХОДНЫХ ИМПУЛЬСОВ 34 Датчики 36 Провода датчиков 38 Триггерные устройства 40 Триггерные диски 42 Аксессуары	92	СВЕЧИ ЗАЖИГАНИЯ И АКСЕССУАРЫ 94 Удлиненные цилиндрические свечи зажигания 96 Свечи зажигания ICP – с двойной резьбой 97 Denso 104 Аксессуары 106 Набор для чистки свечей зажигания
44	ПРОВОДА ВЫСОКОГО НАПРЯЖЕНИЯ И АКСЕССУАРЫ 46 Высоковольтные провода Polymot™ 50 Высоковольтные провода 51 Безопасные провода для экранированных свечей 53 Безопасные провода для обычных свечей 54 Аксессуары 58 Экранированные высоковольтные провода MOT-Blues 60 Комплекты для присоединения проводов	108	УПРАВЛЕНИЕ ГАЗОВЫМ ДВИГАТЕЛЕМ 110 Блок управления газовым двигателем AIO 114 Система распознавания детонационного горения DetCon20 117 AlphaRail – контроль детонации
66	ПЕРВИЧНАЯ ПРОВОДКА 68 Экранированная – 3-штырьковое соединение 68 Экранированная – 2-штырьковое соединение 69 Экранированная – для MOTORTECH AlphaRail	118	СЕНСОРНЫЕ СИСТЕМЫ 120 Искровые сенсоры 122 Термопары 123 AlphaRail – контроль температуры
70	УДЛИНИТЕЛИ И НАБОРЫ 72 Polymot™ – удлинитель на свечу 74 Наборы для ремонта катушек зажигания 74 Удлинители для катушек зажигания 75 Экранированный адаптер интегральной катушки 75 Экранированные удлинители	124	РЕГУЛИРОВАНИЕ ГАЗА 126 Газо-воздушный смеситель Varifuel2 132 Карта управления двигателем Varistep 133 Регулятор газо-воздушной смеси Emcon5 136 Дроссельные клапаны 138 Катализаторы 140 Линии подготовки газа
		142	АКСЕССУАРЫ ДЛЯ ГАЗОВОГО ДВИГАТЕЛЯ 144 Регулятор уровня жидкости 146 Фильтры для охлаждающей жидкости 148 Фильтр смазочного масла 150 Станция для очистки фильтров
		152	УКАЗАТЕЛЬ

ДОБРО ПОЖАЛОВАТЬ В MOTORTECH



МОТОРТЕЧ – МЫ СОВЕРШЕНСТВУЕМ ГАЗОВЫЕ ДВИГАТЕЛИ

Добро пожаловать в MOTORTECH!

Те, кто в свете своих прошлых достижений отказываются от дальнейшего развития, зачастую оказываются не готовы к постоянно меняющимся запросам рынка. Вот поэтому всегда выгодно идти по пути инноваций.

В течение последних 25 лет мы постоянно работаем над удовлетворением потребностей наших клиентов. Мы всегда стараемся быть один решающий шаг впереди всех остальных!

Именно благодаря этому мы сумели доказать, что достойны быть Вашим квалифицированным партнёром в области разработок для стационарных газовых двигателей. В свете этого неудивительно, что MOTORTECH придаёт большое значение инновациям, исследованию и усовершенствованию. Из нашего штата сотрудников, насчитывающего более 200 человек, свыше 20% заняты в этой динамично развивающейся области! Непрерывающаяся работа над расширением и модернизацией нашего ассортимента продуктов в области разработок систем зажигания, регулирования и мониторинга процесса горения позволяют обеспечить максимальную эффективность и практичность Ваших газовых двигателей.

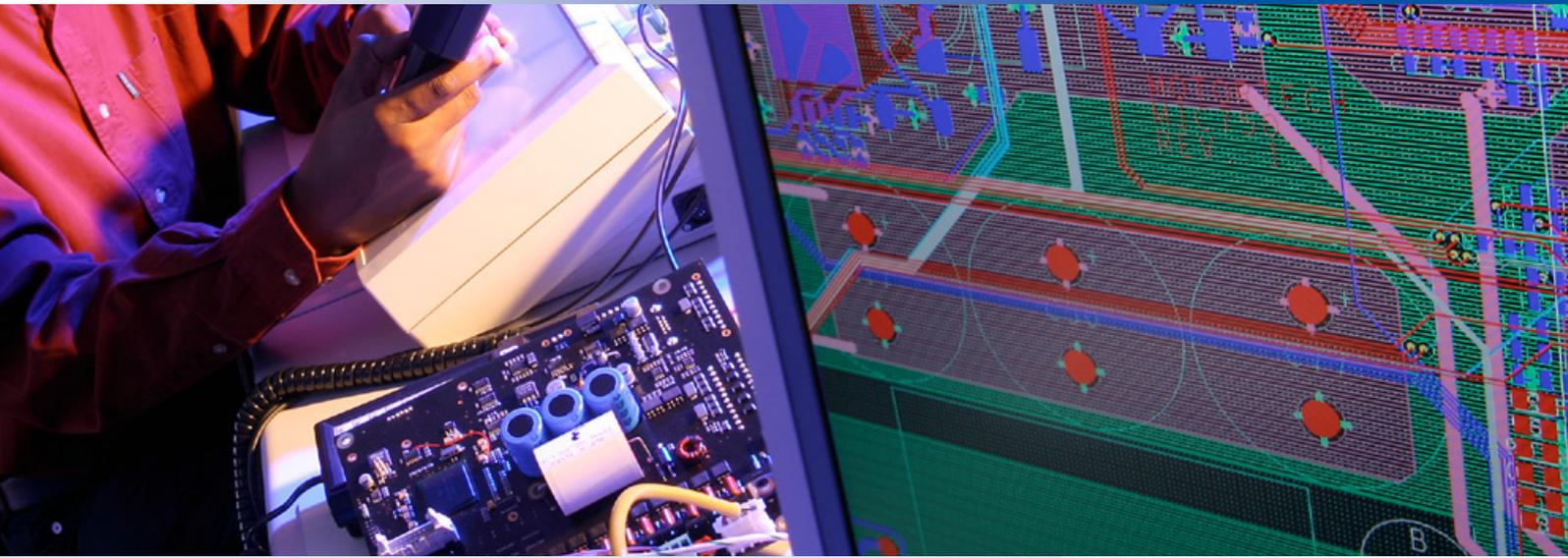
Повышение эффективности ведет к сокращению объёмов выбросов в атмосферу, что благоприятно сказывается на окружающей среде. Примером нашего инновативного духа служит наша новая линия катушек зажигания, которая была разработана в комплексе с новой технологией производства, используемой теперь в MOTORTECH.

Если Вас заинтересовала наша продукция, обращайтесь к нам с любыми вопросами и замечаниями. Мы гарантируем Вам решение для Ваших газовых двигателей.

Флориан Фирхов

Управляющий директор

ПРЕИМУЩЕСТВА



Воспользуйтесь нашими преимуществами

- Оборудование для всех видов стационарных газовых двигателей
- Разработка оборудования и программного обеспечения
- Разработка и внедрение инновационных комплексных и индивидуальных решений
- Поставка и обслуживание систем зажигания и контроля
- Обширные тестовые мероприятия, обеспечивающие высочайший уровень безопасности
- Многосторонняя техническая поддержка на всех этапах
- От анализа проблемы к новым разработкам
- Поставка всевозможных запчастей и аксессуаров для газовых двигателей в самые кратчайшие сроки
- Наличие специалистов по электронным системам управления, газовым двигателям, применяемым в когенерационных установках и компрессорных приводах
- Монтаж и ремонт на месте, в т.ч. в аварийных ситуациях – по всему миру 24 часа в сутки

**МОТОРТЕЧ –
РАБОТАЕМ ДЛЯ ВАС ВСЕГДА
И ВЕЗДЕ!**



ОЦЕНИТЕ ПРЕИМУЩЕСТВА
25 ЛЕТ ОПЫТА!

Инновационный дизайн

Мы разрабатываем инновационные решения для оборудования и программного обеспечения, которые позволят сохранить Ваши газовые двигатели в превосходном состоянии в течение многих лет. Наша система зажигания, контролируемая микропроцессорами, система распознавания детонационного горения, отслеживание температуры и контроль за газовыми двигателями в когенерационных установках — отвечают самым строгим требованиям завтрашнего дня, таким как наличие интерактивных функций для всех видов оборудования — например, интеграция сенсорных TFTэкранов посредством интерфейсов CAN BUS, которые позволяют быстрый обмен информацией и наглядную визуализацию основных параметров двигателя.

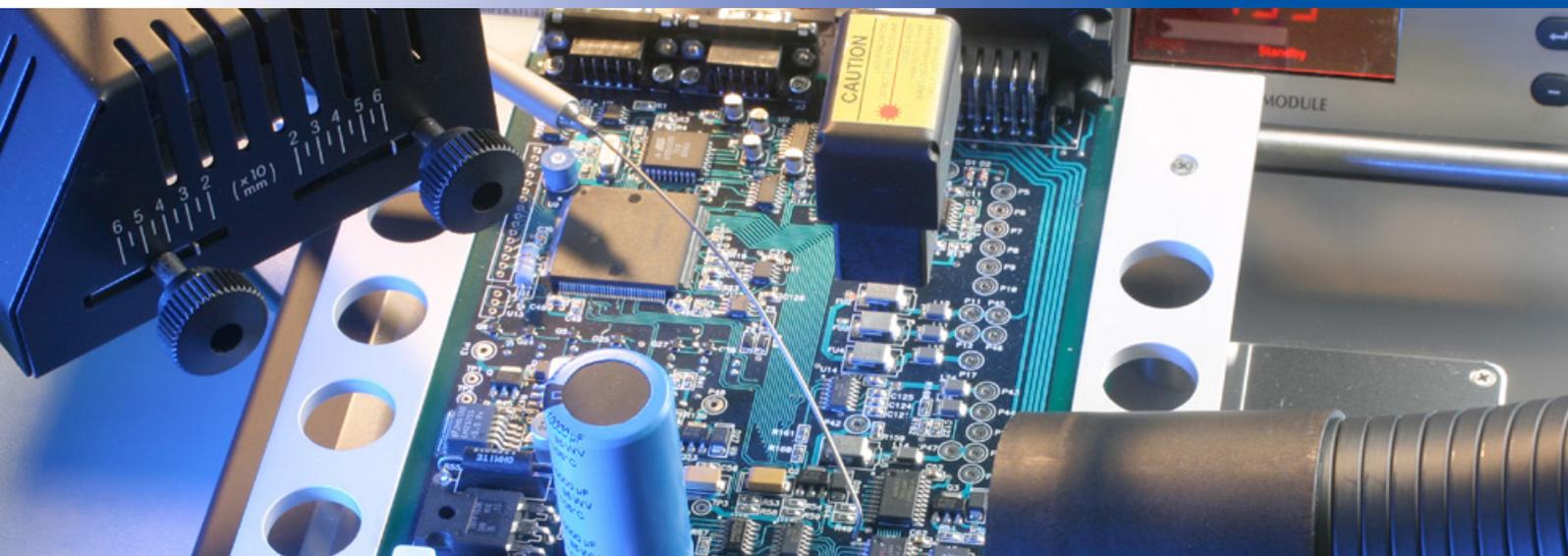
На уровне механики MOTORTECH занимается разработкой газовых смесителей и дроссельных клапанов, рассчитанных на различные размеры двигателей и характеристики газа. Мы используем компьютерные средства проектирования и анализа, например 3D-CAD. Это позволит Вам добиться максимальной производительности Вашего двигателя при работе с практически каждым видом газа.

Аппаратура

В нашем распоряжении находятся шесть высокотехнологичных обрабатывающих центра с ЧПУ и другие высокоточные станки для обработки металлических и пластиковых деталей. Для достижения максимальной надёжности, мы используем для сварки и маркировки деталей самые современные лазерные технологии. Часто мы сами разрабатываем и конструируем наше производственное оборудование, так как зачастую оптимальное производственное оборудование, которое отвечало бы нашим строгим стандартам, не существует на производственном рынке. Таким образом, мы можем производить именно такую продукцию, которая востребована нашими клиентами.

Электроника

Наши базовые модули производятся мелкосерийно по самой современной технологии на заводе в Германии и поставляются по всему миру. Это позволяет специально подобрать электронику под любой тип двигателя и любой набор требований. Достаточно подключить её, и двигатель будет работать. Перед запуском в массовое производство все запасные части и компоненты проходят обширную программу испытаний. Даже мельчайший компонент системы должен отвечать самым строгим стандартам качества в рамках нашей стратегии, не допускающей никаких неполадок.



Сертифицированное качество

В нашей компании особое внимание уделяется качеству продукции и безопасности, поскольку не только Вы, но и мы сами не можем позволить себе недостатки. Поэтому вся наша компания была сертифицирована по норме DIN ISO 9001. Дополнительно MOTORTECH прошел сертификационный аудит по самой строгой системе стандартов ISO TS 16949/2002 (аналог QS 9000) в 2004 году. В сочетании с ISO 9001, этот сертификат определяет требования к системе контроля качества разработок, производства, монтажа и обслуживания соответствующих видов продукции.

Система контроля безопасности

«Мы живём качеством!» – этот девиз отражается также в наших высоких стандартах безопасности труда. Благодаря всеобъемлющей системе контроля безопасности, в MOTORTECH не было ни одного производственного несчастного случая за последние 20 лет!

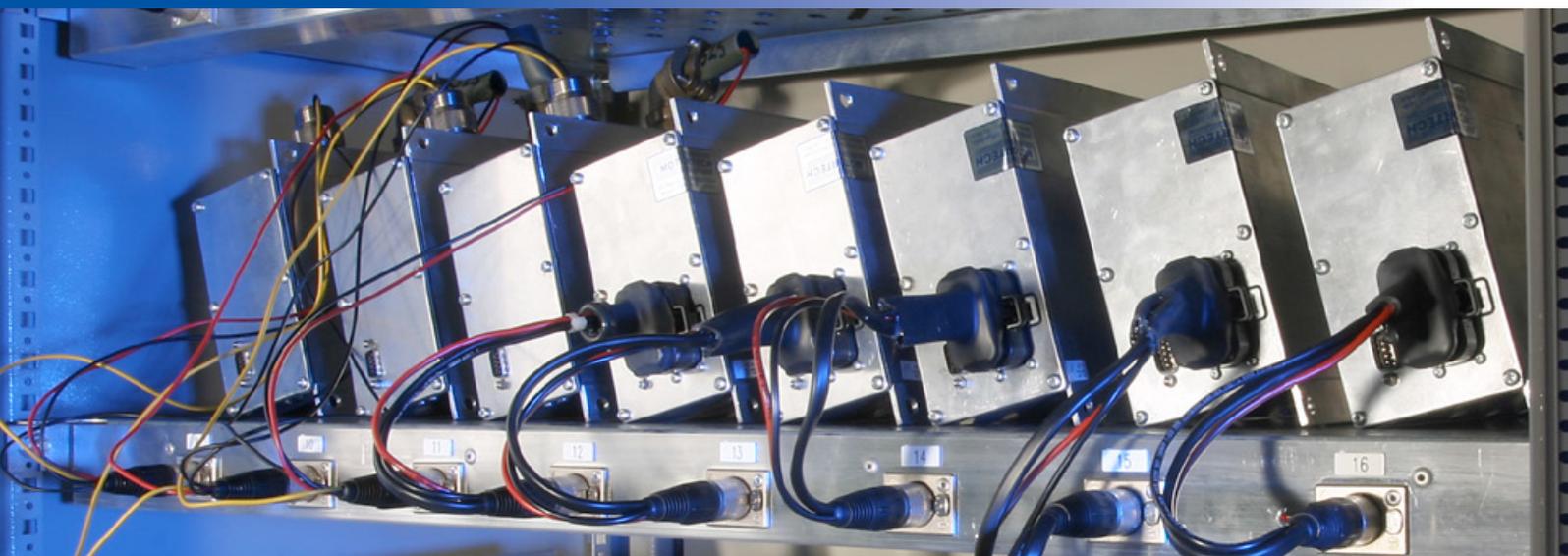
Торговый партнёр

Для всех дочерних компаний и дистрибьюторов MOTORTECH регулярно проводятся обучающие мероприятия, которые ведут опытные специалисты. Это позволяет нам обеспечивать надлежащее качество даже для наиболее удалённых наших покупателей.

MOTORTECH не просто удовлетворяет отраслевые требования и стандарты – мы превосходим их!

КАЧЕСТВО — ЭТО КОГДА К
НАМ ВОЗВРАЩАЕТСЯ
ПОКУПАТЕЛЬ, А НЕ ПРОДУКТ!





ЧТО БЫ НИ СЛУЧИЛОСЬ, НАША КОМАНДА ТЕХПОДДЕРЖКИ НЕМЕДЛЕННО ПРИБУДЕТ К ВАМ

Команда техподдержки

Оцените преимущества многолетнего технического опыта MOTORTECH в области ремонта и обслуживания. Наша команда постоянно проходит обучающие программы и знакома с нюансами технического обслуживания всех распространённых систем. Наши ремонтники используют в работе самые последние инструменты и приборы, будь то в наших цехах или на площадке вашей компании, даже для ремонта продукции, произведённой не нами. Кроме того, чтобы обеспечить максимально полную поставку в любую точку мира, MOTORTECH хранит обширный инвентарь запасных частей и готовых товаров.

Всегда рядом

Независимо от того, в какую точку земного шара мы отправляемся, мы знаем, что планка высока, но мы, не смотря ни на что, превосходим всех остальных. А всё потому, что мы хотим, чтобы у вас всё работало идеально на Вашем предприятии: всегда и в любое время.

Это полностью соответствует нашему девизу: Мы оставим все остальные дела и займемся вашей проблемой!

КОМПЛЕКСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ



Консультации

Ориентированная на наших клиентов ноу-хау, позволяет предоставить поддержку и консультации для Ваших новых разработок, планирования проектов и анализа проблем. Кроме того, мы готовы в любое время помочь Вам советом или делом. Просто позвоните! Вы можете быть уверены в том, что наша команда найдет оптимальное решение специально для вашей проблемы.

Складирование

Для обеспечения максимально полной поставки в любую точку мира, MOTORTECH содержит обширные материально-технические ресурсы запасных частей и готовой продукции. Оптимизированная система обработки заказов и тщательно отобранные специалисты в области глобальной логистики помогут доставить даже самые крохотные детали напрямую туда, где они нужны.

Обучение персонала

Общее знание — преумноженное знание. Наша обширная обучающая программа специально разработана для Вашего технического и обслуживающего персонала. Мы готовы рассказать им о новейших разработках в технологии газовых двигателей и приглашаем всех заинтересованных лиц поделиться опытом, либо в наших учебных классах в Целле (Германия) и Новом Орлеане (США), либо на корпоративных тренингах на площадке Вашей компании.

**MOTORTECH –
РАБОТАЕМ ДЛЯ ВАС,
ВСЕГДА И ВЕЗДЕ!**





БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ЗАЖИГАНИЕМ

Много лет назад MOTORTECH принял решение стать ключевым разработчиком и производителем в области дизайна и производства блоков управления зажиганием на мировом рынке. Многочисленный штат инженеров разрабатывает оборудование и программное обеспечение для него. Испытательные стенды были использованы для проверки приборов на выносливость при высокой температуре, нагреве и вибрации. Сотрудничество с производителями двигателей, поставщиками и пользователями привело к появлению новых проектных решений, обеспечивающих оптимальную работу роторного оборудования.

Рост рынка биогаза, развитие индустрии рудничного газа и прочих видов альтернативного топлива обусловили потребность в высоких энергиях, в продолжительности использования свечей зажигания и в высокой точности синхронизации. Эти тенденции, в соединении с потребностью в экономичных стратегии горения, в производительности и доступности оборудования подтолкнули нашу компанию на поиск высоких технологий будущего.

MOTORTECH

CE

SP
c_{us}

Class 1, Div 2,
Group C, D; T4

label 247-1

БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ЗАЖИГАНИЕМ



НОВИНКА

MIC4 MOTORTECH IGNITION CONTROLLER

Блок управления зажиганием – MIC4

НОВЫЙ блок управления зажиганием создан для двигателей средних размеров и открывает новое поколение высокоэффективных систем контроля зажигания.

- От 1 до 16 цилиндров
- Питание от 10 до 32 В постоянного тока
- Новая мощноразрядная энергосистема
- Возможность программирования (см. ниже) через USB-порт
- Терминальная программа на базе WINDOWS™
- Полная диагностика с динамическими данными для устранения неполадок
- интерфейсы связи modBus RTU и CAN Bus
- Сертификат CSA Class I; Division 2; Group C,D, T4 при использовании с экранированными катушками, проводами и жгутами MOTORTECH



Хотите узнать больше
– позвоните нам!

Технические характеристики

- от 10 до 32 В постоянного тока
- 8/ 16 выводов зажигания
- Первичная энергия 300мДж
- Температура среды от -40° с до + 70° с
- от 1 до 3 датчиков (магнитных, индуктивных или эффекта Холла)
- аналоговый вход 0-20 мА/ 0-10 В
- вход Start/ Stop
- Выход Go/ NoGo
- вспомогательные синхронизационные выходы „ASO“ (напр., для MOTORTECH DetCon20)

Передача данных

- CAN 2.0b
- RS485
- USB 1.1

Настройка

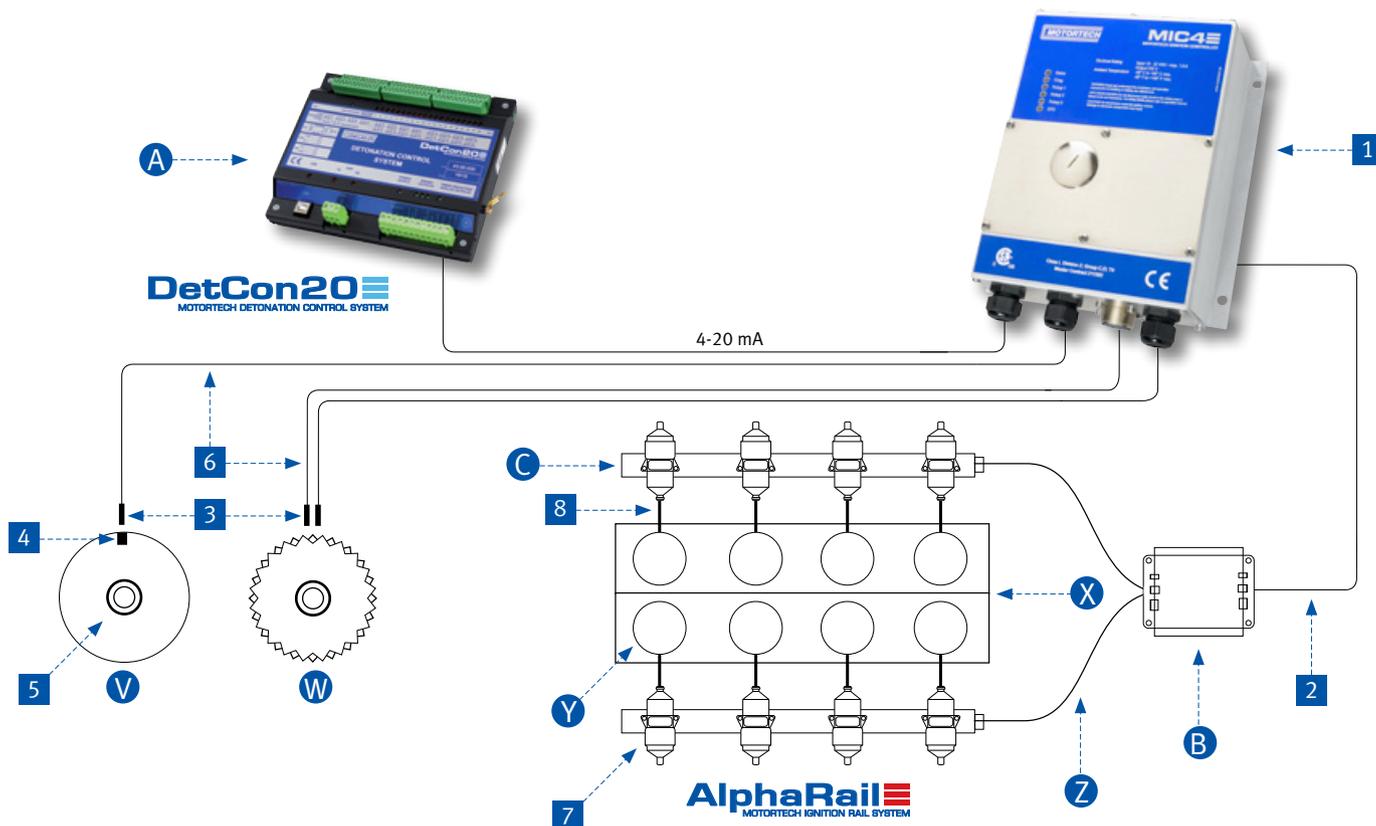
- ПК с ПО MIST

Исполнение

- IP65
- военные или промышленные разъемы

Сертификация

- CE
- CSA Class I; Division 2; Group C,D, T4



Требуемые аксессуары

- 1 Блок управления зажиганием MIC4
- 2 Выходной жгут проводов*
- 3 Датчики*
- 4 Триггерные штифты и магниты

Альтернативно:

- 5 Триггерные диски

Альтернативно:

- Триггерный механизм

- 6 Провода датчиков*
- 7 1 катушка зажигания на цилиндр*
- 8 1 основной провод (ВН) на катушку зажигания*

Аксессуары

- B Распределительная коробка
- C AlphaRail – шина с проводами

Расширение системы

- A DetCon20

Описание

- V Кулачковый вал
- W Коленчатый вал
- X Двигатель
- Y Цилиндр
- Z Жгут проводов к планке зажигания и распределительной коробке

*За подробной информацией обращайтесь к ближайшему дистрибьютору.

Варианты расположения датчиков

3 датчика для 4-тактного двигателя

- 1) Сброс магнитный (отверстия, штифты, зубцы, винты)
- 2) Скорость магнитный (отверстия, штифты, зубцы, винты)
- 3) Кулачковый вал эффекта Холла (магниты)
Альтернативно:
3) Кулачковый вал индуктивный (штифты, винты, пазы)

1 датчик для 4-тактного двигателя

- 1) Кулачковый вал эффекта Холла (диск с магнитами)
Альтернативно:
1) Кулачковый вал индуктивный (диск со штифтами, винты, пазы / триггерный механизм)

2 датчика для 2-тактного двигателя

- 1) Сброс магнитный (отверстия, штифты, зубцы, винты)
- 2) Скорость магнитный (отверстия, штифты, зубцы, винты)

БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ЗАЖИГАНИЕМ



MIC850 MOTORTECH IGNITION CONTROLLER

Блок управления зажиганием – MIC850

Высокая энергия зажигания, точное регулирование момента искры и разносторонняя онлайн-диагностика помогают повысить производительность двигателя, продлить срок жизни свечей и позволяют оборудованию соответствовать самым строгим экологическим требованиям. Блок управления включает в себя функцию индивидуального программирования с помощью компьютера. Ещё более тонкая настройка осуществляется со встроенной клавиатуры. Встроенное ПО легко обновляется с SD-карты.

По желанию клиента возможен вариант прибора со встроенным экраном, на котором высвечиваются данные на более чем 20 страницах. Таким образом в любое время возможен доступ к специальной информации, например о напряжении каждого цилиндра (кВ) и определение первичных и вторичных сбоев зажигания.



Технические характеристики и свойства

- 24 канала выхода
- От 18 до 30 В постоянного тока
- Основное напряжение 300 В
- Энергия 180 мДж
- Точность настройки момента зажигания в зависимости от угла поворота коленвала : 0.1°
- Срабатывание 1, 2 или 3 датчиков (настраивается)
- Точный разряд от 20 об./мин. (режим медленного старта)
- Варианты регулирования момента зажигания:
 - потенциометр
 - кривая скорости
 - аналоговый вход 4-20 мА
 - аналоговый вход 0-5 В
- Варианты контроля энергопотребления:
 - установка вручную
 - время срабатывания свечи
 - автоматический контроль продолжительности разряда (ASC)
- 3 многозадачных выхода (GPO)
- 2 вспомогательных синхровыхода (ASO), поддерживающих систему контроля детонации DetCop20 и контроллеры насоса подачи топлива
- Аварийное отключение при частоте вращения выше номинальной

- Встроенный большой ЖКХ-дисплей (опционально) и клавиатура с выбором языков
- Контроль доступа

Диагностика

- Данные о продолжительности работы
- Контроль и отображение времени срабатывания зажигания
- Сообщения о неполадках и ошибках
- Запись данных
- Напряжения датчиков
- Напряжения входного питания
- Таймеры
- Температуры монтажных плат
- Обнаружение первичных и вторичных сбоев зажигания
- Напряжения каждого цилиндра (кВ)
- итд.

Интерфейс

- Интерфейс CAN Bus (протокол saNopen) поддерживает PowerView2 – ПК с 12,1" HMI-тачскрином
- USB порт
- Слот для SD-карт для обновления ПО

Оборудование

- Блок оснащается одной (12 выходов) или двумя (24 выхода) платами с программным обеспечением для высоковольтных катушек
- Стандартные военные разъёмы
- 14-штырьковый (разъём) на 12 выходов
- 35-штырьковый (разъём) на 24 выхода
- По желанию заказчика: экран и клавиатура встроенные в лицевую панель
- Отдельное подключение не требуется!

МІСТ – MOTORTECH программа для конфигурации зажигания

- Выбор языка
- На базе ПК с Windows
- Графический пользовательский интерфейс
- Легкая конфигурация двигателя с помощью предварительно запрограммированной информации
- Оценка программируемых параметров на вводе
- 24 настраиваемых сигнала
- Отслеживание программируемых кривых времени и энергопотребления
- Возможность «снимка» отдельного момента работы для последующей отсылки по E-mail или иным каналам для анализа.

ЧМИ-модуль MIC850 – разумный подход к новой серии устройств зажигания MOTORTECH!

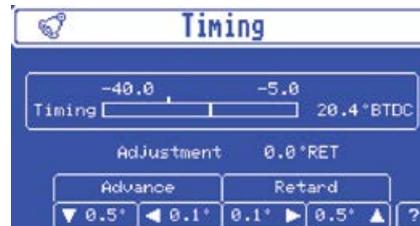
Все рабочие данные системы контроля зажигания MIC850 наглядно отображаются на ЧМИ-модуле (Human Machine Interface). Экран общего вида показывает релевантную информацию. ЧМИ-модуль MIC850 позволяет настраивать различные параметры зажигания, такие как момент зажигания и расход энергии.

С помощью данного модуля можно также активировать функцию самотестирования. 8 кнопок управления обеспечивают простую и удобную навигацию между меню и графическими экранами. ЧМИ-модуль MIC850 позволяет даже производить диагностику ошибок на месте, без подключения ноутбука!



Автоматический контроль искры

Визуальное отображение и возможность настройки желаемого периода горения свечи зажигания с помощью модуля ЧМИ.



Регулирование момента зажигания

В этом окне возможно изменить позицию «сброс» при работающем двигателе. Это позволяет сравнить момент зажигания, указанный на экране, с показаниями стробоскопа.



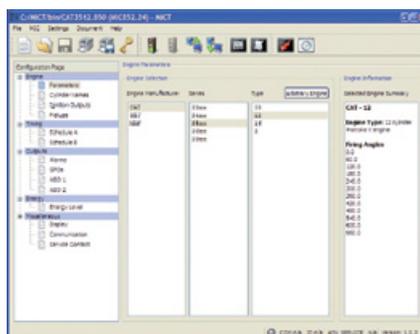
План А

Общий вид настройки момента зажигания для Плана А. Здесь можно непосредственно увидеть, производится ли настройка времени зажигания через аналоговый вход или через кривую скорости. Текущее значение момента зажигания показывается в графе «global timing».

MOTORTECH Integrated Calibration Tool (MICT) — графический пользовательский интерфейс новой серии устройств контроля зажигания от MOTORTECH на основе ПК.

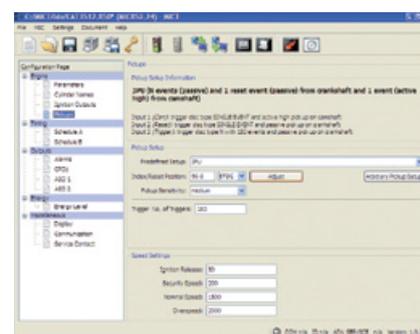
Индивидуальная настройка этих устройств детально описана на различных программных страницах. Параметры оцениваются уже при вводе данных, ошибки зрительно выделяются, комплексные зависимости между параметрами отображаются графически во избежание ошибок и для облегчения понимания. Контекстно-зависимая помощь объясняет отдельные параметры и связи между ними.

Экран данных рабочего времени MICT отражает все значения рабочего времени и отлично подходит для диагностики и устранения ошибок. Функция вывода на печать определённого отрезка работы удобна при анализе проблем. Достоверный коммуникационный протокол обмена данными между MICT и зажиганием гарантирует точную передачу данных даже при сложных условиях работы.



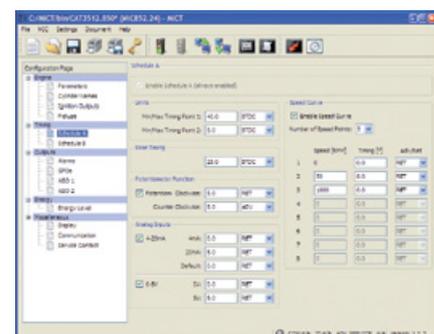
ПАРАМЕТРЫ ДВИГАТЕЛЯ

В постоянно актуализируемой библиотеке двигателей MICT хранятся данные о моторах различных производителей, их серий и типов. Это облегчает конфигурацию системы и позволяет избегать ошибок. Если какой-то двигатель отсутствует в списке или приведённые параметры не соответствуют вашим ожиданиям, можно вручную установить нужную вам конфигурацию.



НАБОР ПАРАМЕТРОВ

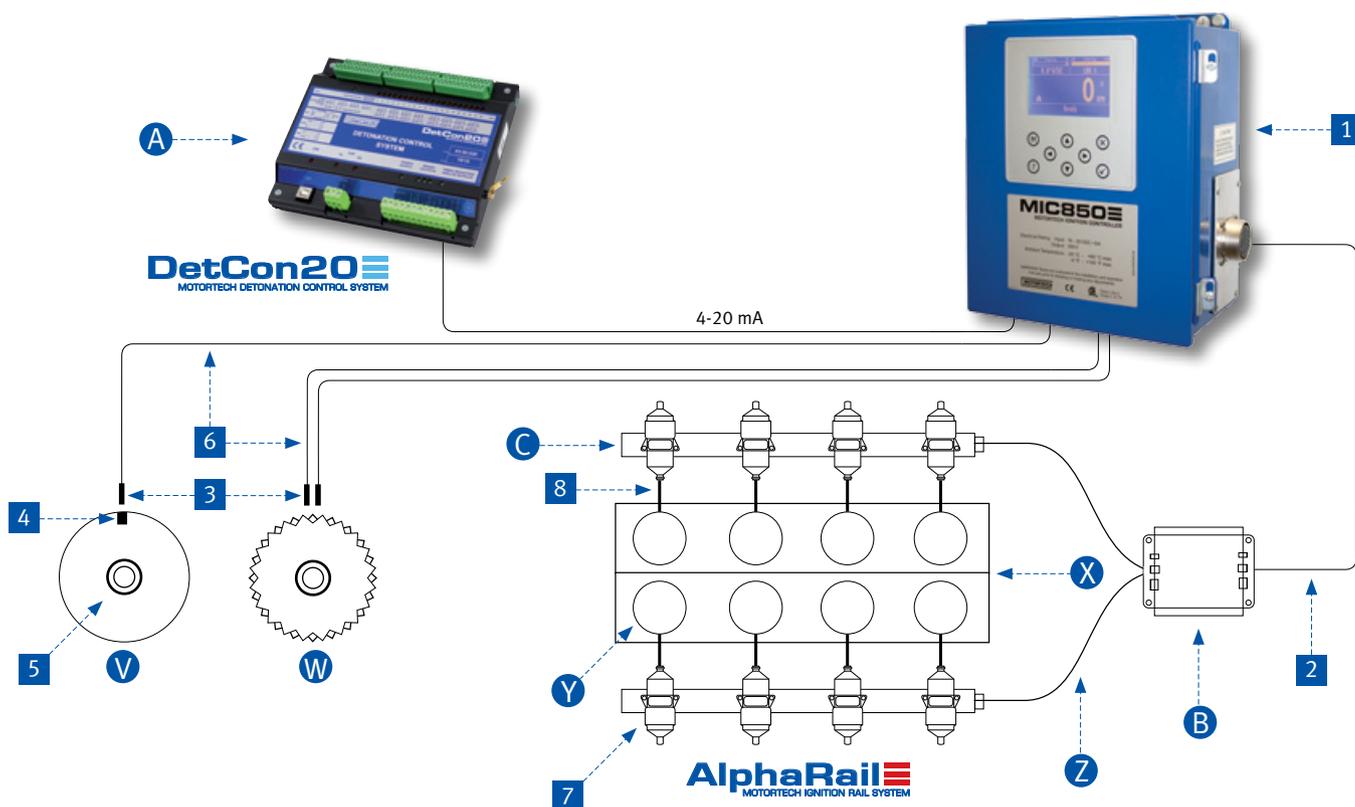
При внесении данных в блок MIC850 для расчета момента зажигания двигателя, можно использовать два набора параметров, например при подаче второго газа в двигатель. Базовое значение установлено заранее для каждого набора параметров, при этом указывается, нужно ли учитывать поправку потенциометра и соответствующие сигналы из аналоговых входов (4-20 мА и 0-5В).



ДАТЧИКИ

MIC850 работу систем с 1-3 активными или пассивными датчиками. Конфигурация датчиков может быть введена вручную или посредством выбора предпрограммированного набора данных.

БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ЗАЖИГАНИЕМ



Требуемые аксессуары

1 Блок управления зажиганием MIC850

2 Выходной жгут проводов *

3 Датчики*

4 триггерные штифты и магниты

Альтернативно:

5 Триггерные диски

Альтернативно:

- Триггерный механизм

6 Провода датчиков*

7 1 катушка зажигания на цилиндр*

8 1 основной провод (ВН) на катушку зажигания*

Аксессуары

B Распределительная коробка

C AlphaRail – шина с проводами

Расширение системы

A DetCon20

Описание

V Кулачковый вал

W Коленчатый вал

X Двигатель

Y Цилиндр

Z Жгут проводов к планке зажигания и распределительной коробке

* За подробной информацией обращайтесь к ближайшему дистрибьютору

Варианты расположения датчиков

3 датчика для 4-тактного двигателя

1) Сброс

магнитный (отверстия, штифты, зубцы, винты)

2) Скорость

магнитный (отверстия, штифты, зубцы, винты)

3) Кулачковый вал

эффекта Холла (магниты)

Альтернативно:

3) Кулачковый вал

индуктивный (штифты, винты, пазы)

1 датчик для 4-тактного двигателя

1) Кулачковый вал

эффекта Холла (диск с магнитами)

Альтернативно:

1) Кулачковый вал

индуктивный (диск со штифтами, винты, пазы / триггерный механизм)

2 датчика для 2-тактного двигателя

1) Сброс

магнитный (отверстия, штифты, зубцы, винты)

2) Скорость

магнитный (отверстия, штифты, зубцы, винты)

MIC850 – стандартные блоки



№ детали	Макс. выходов	Разъём	Разъём	Экран	Напряжение датчиков
66.00.855-12	12	военного образца	14 розетка		24 В
66.00.855-12-d	12	военного образца	14 розетка	x	24 В
66.00.855-24	24	военного образца	35 розетка		24 В
66.00.855-24-d	24	военного образца	35 розетка	x	24 В

MIC850 – специальный блок управления зажиганием для замены серии WOODWARD® LC900



№ детали	Макс. выходов	Разъём	Разъём	Экран	Напряжение датчиков
66.00.851-24	24	военного образца	14/17 розетка		24 В
66.00.851-24-d	24	военного образца	14/17 розетка	x	24 В

MIC850 – экранированный жгут выходных проводов



№ детали	Жгут проводов на	Разъём	Градусов
95.40.414-l	66.00.855-12 / 66.00.851-24	14 штепсель	90°
95.40.417-l	66.00.851-24	17 штепсель	90°
95.40.435-l	66.00.855-24	35 штепсель	90°

ПРИМЕЧАНИЕ: доступные длины жгутов = „l“ = 5 м, 7,5 м, 15 м

ПРИМЕЧАНИЕ: гибкая изоляционная трубка приобретается отдельно.

БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ЗАЖИГАНИЕМ



MIC500 MOTORTECH IGNITION CONTROLLER

MIC500 – мощная система зажигания

MIC500 — управляемый 16-битным микропроцессором блок зажигания для мало- и среднегабаритных двигателей, насчитывающих от 2 до 16 цилиндров.

Экономичный блок управления полностью программируется пользователем с ПК или мобильного устройства. Система из одного датчика запускается с диска кулачкового вала (для 4-тактного двигателя) или с диска коленвала (для 2-тактного двигателя). Точность расчёта времени разряда составляет примерно 0,25 градуса оборота коленвала.

MIC500 доступен в специальных версиях, предназначенных для замены:

- коробки зажигания WAUKESHA® CEC® на двигателях серий VGF и VHP
- коробки зажигания CATERPILLAR® на двигателях серий G 3300 and G3400
- ALTRONIC® DISN®

Блок просто подключается к двигателю и для работы требует только установки программных настроек. Подробные характеристики см. в таблице ниже.



Технические характеристики и свойства

- От 10 до 30 В постоянного тока
- Основное напряжение 300 В
- Энергия зажигания 180 мДж
- От 2 до 16 выходов зажигания

Интерфейс

- RS232

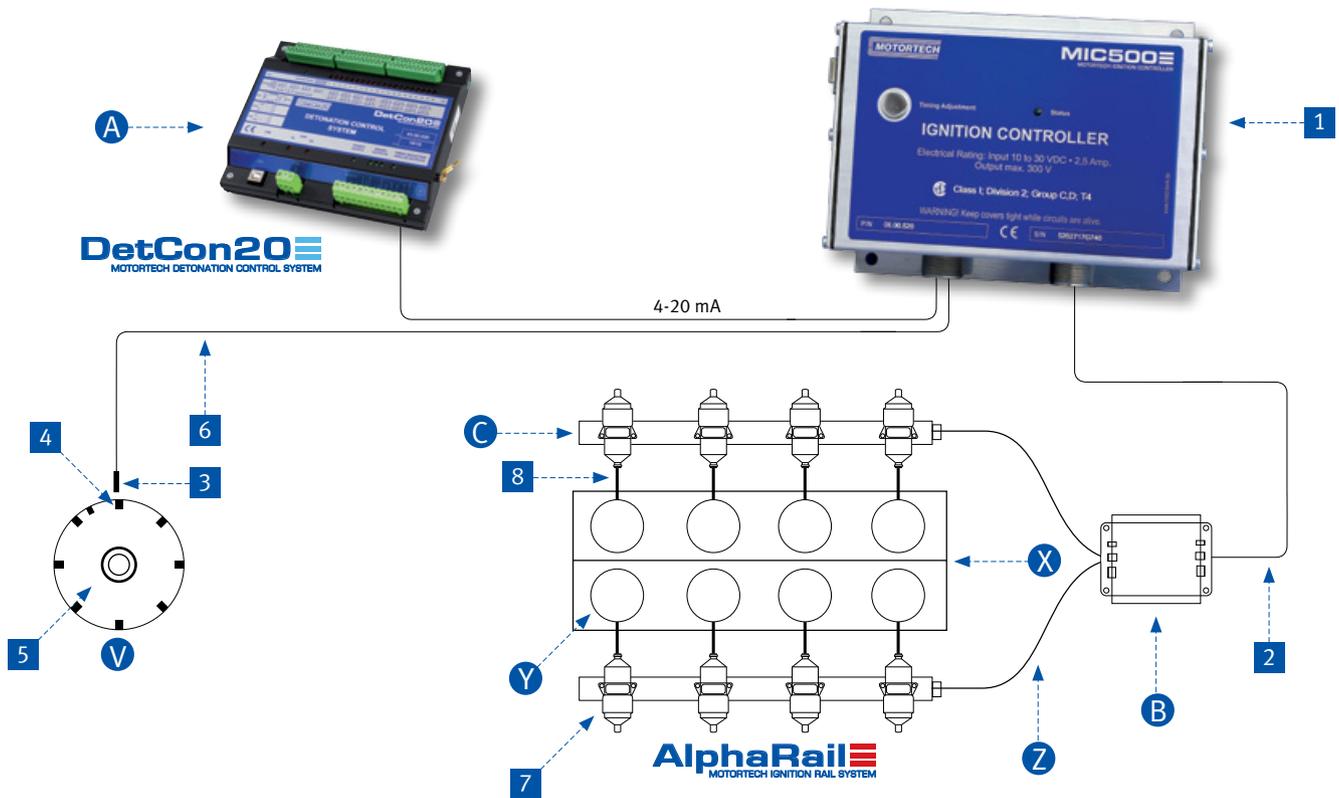
Программируемые свойства

- Аварийной отключение при частоте вращения выше номинальной
- Регулирование момента зажигания
 - Потенциометр
 - Аналоговый вход 4-20 мА
 - Кривая скорости

Экран

Дополнительно заказывается небольшой внешний дисплей, подключаемый к порту Rs232. Дисплей отображает следующую информацию:

- Момент зажигания
- Скорость двигателя
- Энергия зажигания
- Ток аналогового входа
- Сообщения об ошибках и неисправностях



Требуемые аксессуары

- 1 Блок управления зажиганием MIC5002
 - 2 Выходной жгут проводов*
 - 3 Датчики*
 - 4 Триггерные штифты и магниты
- Альтернативно:*
- 5 Триггерные диски
- Альтернативно:*
- Триггерный механизм
- 6 Провода датчиков*
 - 7 1 катушка зажигания на цилиндр*
 - 8 1 основной провод (ВН) на катушку зажигания*

Аксессуары

- B Распределительная коробка
- C AlphaRail – шина кабельной разводки

* За подробной информацией обращайтесь к ближайшему дистрибьютору.

Расширение системы

- A DetCon20

Описание

- V Кулачковый вал
- W Коленчатый вал
- X Двигатель
- Y Цилиндр
- Z Жгут проводов к планке зажигания и клеммной коробке

Варианты расположения датчиков

1 датчик для 4-тактного двигателя

- 1) кулачковый вал эффекта Холла (диск с магнитами)

Альтернативно:

- 1) кулачковый вал индуктивный (диск со штифтами, винты, пазы / триггерный механизм)

1 датчик для 2-тактного двигателя

- 1) Сброс магнитный (отверстия, штифты, зубцы, винты)

БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ЗАЖИГАНИЕМ

МІС500 – специальные блоки управления зажиганием – разъемы военного типа



№ детали	Макс. выходов	Разъём	Разъём			напряжение датчиков
			вход	Аналоговый вход	выход	
06.00.520	8	военного образца	10 штекер		10 розетка	24 В пост.
06.00.525	12	военного образца	10 штекер		14 розетка	24 В пост.
06.00.530	16	военного образца	10 штекер		19 розетка	24 В пост.

МІС500 – специальные блоки управления зажиганием – разъемы военного типа



№ детали	Макс. выходов	Разъём	Разъём			напряжение датчиков	
			вход	Аналоговый вход	выход		
06.00.513	8	военного образца	6 штекер	10 розетка	10 штекер	8 В пост.	CAT® G3300 / G3400 SERIES
06.00.514	16	военного образца	6 штекер	10 штекер	19 штекер	8 В пост.	ALTRONIC® DISN 791816-X
06.00.515-6*	8	военного образца	7 штекер	10 розетка	10 штекер	8 В пост.	WAUKESHA® CEC 6 ц. / VGF & VHP
06.00.515-8*	8	военного образца	7	10 розетка	10 штекер	8 В пост.	WAUKESHA® CEC 8 ц. / VGF
06.00.516*	16	военного образца	7	10 штекер	19 штекер	8 В пост.	WAUKESHA® CEC 12 ц. / VGF & VHP
06.00.517*	16	военного образца	7	10 штекер	19 штекер	8 В пост.	WAUKESHA® CEC 16 ц. / VGF & VHP

Примечание: * Блок управления зажиганием поставляется уже запрограммированным.

Примечание: При замене контроллера CECtm-controller на МІС500 использование контроля DSMTM невозможно.

МІС500 – специальные блоки управления зажиганием – разъемы типа AMP

№ детали	Макс. выходов	Разъём	Разъём			напряжение датчиков
			вход	Аналоговый вход	выход	
06.00.508	8	AMP	23 штекер		комбинированный	24 В пост

Дисплей зажигания Rs232

№ детали	Макс. выходов
06.05.040a	Rs232 Дисплей зажигания

Неэкранированный жгут входной проводки для 06.00.520/525/530

№ детали	Жгут на	Разъём	Длина	конф. датчика
06.02.501-160	годен для всех	10 розетка / 180°	406 см	индуктивный
06.02.505-160	годен для всех	10 розетка / 180°	406 см	магнитный
06.02.510-160	годен для всех	10 розетка / 180°	406 см	Эффекта Холла

Неэкранированный жгут входной проводки для 06.00.514/515-6/515-8/516/517

№ детали	Жгут на	Разъём	Длина	конф. датчика
06.02.011-80	06.00.514	6 розетка / 180°	203 см	Эффекта Холла
06.31.034-80	06.00.515-6/515-8/516/517	7 розетка / 180°	203 см	Эффекта Холла

конверсия: 1 дюйм = 25,4 мм / 1 фут = 0,3 м

Неэкранированный жгут аналоговой входной проводки для 06.00.514/515-6/515-8/516/517

№ детали	Жгут на	Разъём	Длина	конф. датчика
06.02.012-160	06.00.514	10 розетка / 180°	406 см	
06.71.047	06.00.515-6/515-8	10 штекер / 180°	406 см	
06.02.022-160	06.00.516/517	10 розетка / 180°	406 см	

Неэкранированный жгут входной и выходной проводки для 06.00.508

№ детали	Жгут на	Разъём	Длина	конф. датчика
06.01.001-160	06.00.508	10 штекер / 180°	609 см	8
06.01.101-160	06.00.508	14 штекер / 180°	609 см	12
06.01.301-160	06.00.508	19 штекер / 180°	609 см	16



Неэкранированный жгут выходной проводки для 06.00.520/525/530

№ детали	Жгут на	Разъём	Длина	выходы
06.02.608-240	06.00.520	10 штекер / 180°	609 см	8
06.02.612-240	06.00.525	14 штекер / 180°	609 см	12
06.02.616-240	06.00.530	19 штекер / 180°	609 см	16

Неэкранированный жгут выходной проводки для 06.00.514/515/516/517

№ детали	Жгут на	Разъём	Длина	выходы
06.02.010-160	06.00.514	10 штекер / 180°	609 см	8
06.31.035-160	06.00.515-6/515-8	14 штекер / 180°	609 см	12
06.31.036-160	06.00.516/517	19 штекер / 180°	609 см	16

Экранированный жгут входной проводки для 06.00.520/525/530

№ детали	Жгут на	Разъём	провод	цель	конф. датчика
95.30.501-80	годен для всех	10 розетка / 180°	406 см	203 см	индуктивный
95.30.505-80	годен для всех	10 розетка / 180°	406 см	203 см	магнитный
95.30.510-80	годен для всех	10 розетка / 180°	406 см	203 см	Эффекта Холла

Экранированный жгут входной проводки для 06.00.520/525/530

№ детали	Жгут на	Разъём	провод	цель	выходы
95.30.608-80	06.00.520	10 штекер / 180°	406 см	203 см	8
95.30.608-160	06.00.520	10 штекер / 180°	609 см	406 см	8
95.30.608-300	06.00.520	10 штекер / 180°	965 см	762 см	8
95.30.612-80	06.00.525	14 штекер / 180°	406 см	203 см	12
95.30.612-160	06.00.525	14 штекер / 180°	609 см	406 см	12
95.30.612-300	06.00.525	14 штекер / 180°	965 см	762 см	12
95.30.616-80	06.00.530	19 штекер / 180°	406 см	203 см	16
95.30.616-160	06.00.530	19 штекер / 180°	609 см	406 см	16
95.30.616-300	06.00.530	19 штекер / 180°	965 см	762 см	16



конверсия: 1 дюйм = 25,4 мм / 1 фут = 0,3 м





КАТУШКИ ЗАЖИГАНИЯ

Учитывая спрос на более специализированные катушки зажигания, MOTORTECH разработал и запустил в производство собственные линии катушек зажигания. Начиная от стандартных эпоксидовых до высокоэнергетических оболочкового типа и специальных экранированных версий с CSA сертификатом – мы производим широкий спектр катушек «сделано в Европе», доступных в мировой дистрибьюторской сети нашей фирмы.

Двигатели, работающие на обедненной смеси, различные системы для измерения высокого напряжения, такие как автоматический контроль искры зажигания или системы индикации искры зажигания — всё это требует крайне специальных технических характеристик. Важно не только устройство катушек, но и сам процесс их производства. В настоящее время катушки MOTORTECH производятся по полуавтоматической технологии в условиях вакуума, что, в сочетании с современным высокоскоростным намоточным оборудованием гарантирует, что любые две катушки полностью идентичны.

Сконструированы, чтобы соответствовать самым высоким требованиям и сделаны на века.



КАТУШКИ ЗАЖИГАНИЯ



MotCoils MOTORTECH IGNITION COILS

Катушки зажигания – стандартная версия

Большое количество различных оксидных катушек зажигания с различными характеристиками имеются в наличии в неэкранированном варианте. Разнообразные катушки краткого и долгого действия с различными соединениями: резьбой внутрь, резьбой наружу (SAE) и даже болтовым, — позволяют подобрать наилучший вариант для использования. Катушки MOTORTECH выполнены в соответствии с самыми высокими стандартами качества.

Постоянное совершенствование процесса производства породило на свет линию продукции, которые не имеют себе равных по долговечности, надёжности и эффективности в условиях высокого напряжения.



№ детали	Заменяет	Цвет	Эквивалент	в/в клемма	Полярность	увеличенная Стандартная	Основное соединение	ASC
06.50.001	проконсультируйтесь у производителя	чёрный	PRT2477P	резьба внутрь	(-) земля	стандартная	#10-32 болты UMP	
06.50.002	06.50.001	чёрный	PRT2477L	резьба внутрь	(-) земля	увеличенная	#10-32 болты UMP	
06.50.003	06.50.007	чёрный	европейская	M6	(-) земля	увеличенная	#10-32 болты UMP	x
06.50.060		чёрный		M6	(-) земля	стандартная	#10-32 болты UMP	

НОВЫЙ СТИЛЬ

Катушки зажигания – новый тип MOTORTECH



№ детали	Заменяет	Цвет	Эквивалент	в/в клемма	Полярность	увеличенная Стандартная	Основное соединение	ASC
06.50.100		красный		M6	(-) земля	увеличенная	#10-32 болты UMP	x
06.50.102		красный		резьба внутрь	(-) земля	увеличенная	#10-32 болты UMP	x



№ ДЕТАЛИ 06.50.100 / 06.51.233



№ ДЕТАЛИ 06.50.100



№ ДЕТАЛИ 06.50.102



Катушки зажигания – тип ALTRONIC®

Для существующих установок с катушками зажигания ALTRONIC® MOTORTECH предлагает серию замен: катушки имеют те же характеристики стандартного и увеличенного срока службы, а также электрические свойства, позволяющие работу с запатентованной ALTRONIC® системой измерения высокого напряжения “Spark Reference”. Справочные номера см. в таблице ниже.



№ детали	Заменяет	Цвет	Эквивалент	в/в клемма	Полярность	увеличенная Стандартная	Основное соединение	ASC
06.50.053*		чёрный	291001	резьба внутрь	(+)земля	увеличенный	#10-32 болты УМР	
06.50.054		красный	591010	резьба внутрь	(-) земля	увеличенный	#10-32 болты УМР	
06.50.055		синий	501061	резьба внутрь	(-) земля	стандартный	#10-32 болты УМР	

Примечание: * Полярность (+) земля

Тысячи малых газовых двигателей (в т.ч. CUMMINS®) оборудованы дешёвыми катушками зажигания, имеющими крайне ограниченную производительность высокого напряжения.

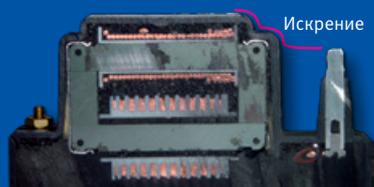
На основе жалоб потребителей, MOTORTECH разработал новую катушку, которая при примерно тех же габаритах свободна от всех недостатков конкурента. Характеристики и сравнение см. ниже.



№ детали	Заменяет	Цвет	в/в клемма	Полярность	увеличенная Стандартная	Основное соединение	ASC
06.50.103		чёрный	резьба наружу	(-) земля	увеличенная	#10-32 болты УМР	

Разрезы в сравнении

ALTRONIC® 591 040



Искрение

- Сделано в Китае
- Невоспроизводимое производство (ремонт подручными средствами)
- Заполнение смесью (в трубках)
- Низкая взрывоустойчивость (ошибка конструкции)
- Медные контакты

MOTORTECH 06.50.103



Улучшенная дистанция

- Сделано в Германии
- Автоматическое производство
- Однородная эпоксидная заливка (без пустот)
- Высокая взрывоустойчивость благодаря оптимальной конструкции
- Контакты из нержавеющей стали

КАТУШКИ ЗАЖИГАНИЯ



Катушки зажигания — аксессуары

Различным катушкам нужны различные кожухи для защиты первичных и вторичных клемм. Все кожухи MOTORTECH выполнены из силикона высочайшего качества (482 °F / 250 °C). Кожухи сохраняют мягкость и гибкость в

течение долгого времени и предохраняют оператора от прикосновения к контактам под напряжением. Кожухи также сохраняют критичные участки сухими и чистыми даже в самой недружелюбной среде.

№ детали		Сторона катушки		вывод		Катушка зажигания 06.50. ...									
		первичная	Вторичная	90 °	180 °	001	002	003	007	053	054	055	060	100	102
06.80.005	1	x			x	x	x	x	x	x	x	x	x		
06.80.037	2	x		x				x	x	x	x	x	x		
06.80.006	3		x		x			x	x				x		
06.84.006	4		x		x					x	x	x			
06.84.082	5	x		x										x	x
06.84.083	6		x	x										x	



1



2



3



4



5



6

Катушки зажигания, без сертификата CSA — аксессуары

№ детали		Описание	Катушка зажигания
06.51.223	1	Втулка с SAE-контактом	06.50.100
06.90.264	2	Набор аксессуаров, вкл. затяжные болты и гайки	06.50.100 / 102



1



2

Катушки зажигания, без сертификата CSA — аксессуары — кожухи для катушек зажигания типа ALTRONIC®

№ детали	Сторона катушки	Вывод	Катушка зажигания
06.80.036	первичная	180 °	291001/ 591010/ 501061
06.80.037	первичная	90 °	291001/ 591010/ 501061

Катушки зажигания — для крепления на фланце

MOTORTECH выпускает СИНИЕ и КРАСНЫЕ катушки для крепления на фланце в качестве замены существующим продуктам от производителей двигателей.

№ детали	Заменяет	Цвет	Эквивалент	в/в клемма	Полярность	увеличенная Стандартная
06.50.034		красный	591012 /69694F	резьба внутрь	(-) земля	увеличенная
06.50.035		синий	591018 /69694G	резьба внутрь	(-) земля	стандартная



НОВАЯ

Катушки зажигания — для крепления на фланце — стальной корпус



№ детали	Заменяет	Цвет	Эквивалент	в/в клемма	Полярность	увеличенная Стандартная
95.09.100		серебряный		резьба внутрь	(-)земля	увеличенная



Катушки зажигания

— **НОВАЯ** специальная версия для крепления на фланце

Пользователям двигателя 1 MW PERKINS® MOTORTECH предлагает альтернативный продукт, отвечающий всем требованиям и имеющий ряд преимуществ, например, увеличенный срок службы.



№ ДЕТАЛИ	Описание	Эквивалент
06.05.111	Катушка зажигания	837/9; 10000-06176

Комплект для переоборудования катушек зажигания от CUMMINS® и WARTSILA® без сертификата CSA



№ ДЕТАЛИ	Тип двигателя
75.30.134	Комплект для переоборудования катушек зажигания для серии WARTSILA 28SG
75.30.135	Комплект для переоборудования катушек зажигания для CUMMINS QSK60G
75.30.136	Комплект для переоборудования катушек зажигания для CUMMINS QSV81G/QSV91G

Примечание: В комплект входят катушка зажигания № 06.50.102, провод высокого напряжения PolyMot и крепление.



КАТУШКИ ЗАЖИГАНИЯ



ЭКРАНИРОВАННЫЕ

Катушки зажигания — наружного монтажа

Экранированные катушки наружного монтажа помещены в стальные корпуса с приваренными крышками. Для установки катушек на рейку проводки или непосредственно на двигатель используется крепление. Катушки этого типа присоединяются к экранированной свече зажигания при помощи плетёного кабеля высокого напряжения с концевой муфтой на 3/4" или 1". Основное подключение использует 2- или 3-штырьковый нарезной штекер военного образца. Все детали сертифицированы CSA Class I; Division 2; Group C,D



Катушки зажигания, с сертификатом CSA — наружного монтажа — соединение 3-штырьковым штекером



№ детали	Заменяет	Эквивалент	в/в клемма	Полярность	длительность горения	Основное соединение	ASC
95.09.053*	95.09.001	291001-S/10-382080	3/4"-20 UNEF	(+) полярность	увеличенная	3 штекер военного образца	
95.09.054	95.09.003	591010-S	3/4"-20 UNEF	(-)полярность	увеличенная	3 штекер военного образца	
95.09.055	95.09.002	501061-S	3/4"-20 UNEF	(-)полярность	увеличенная	3 штекер военного образца	
95.09.005			3/4"-20 UNEF	(-)полярность	увеличенная	3 штекер военного образца	x

NOTE: * polarity (+) ground

Катушки зажигания, с сертификатом CSA — наружного монтажа — соединение 2-штырьковым штекером



№ детали	Заменяет	Эквивалент	в/в клемма	Полярность	длительность горения	Основное соединение	ASC
95.08.003	95.08.001 / 95.08.002	PPT2477AD/ADL/ 10-382040-10	1"-20UNEF	(-) полярность	увеличенная	2 штекер военного образца	x

Конверсия: 1 дюйм = 25,4 мм / 1 фут = 0,3 м

Катушки зажигания — экранированные интегральные — стандартная версия

Интегральные катушки насаживаются прямо на свечу зажигания с двойной резьбой, провод при этом не требуется. Такие катушки обычно используются в системах, предназначенных для работы в опасных условиях. На срок службы катушки оказывает влияние температура, передаваемая катушке от свечи. При протечке свечи высокое давление сгорания выдавливает основу катушки из корпуса. Для предотвращения последнего, MOTORTECH разработал защитное кольцо на верхней крышке корпуса. Кроме того, тело катушки расположено в верхней, менее нагреваемой части корпуса, что снижает вредное воздействие температуры.



Катушки зажигания, с сертификатом CSA — интегральные — соединение 3-штырьковым штекером



№ ДЕТАЛИ	Заменяет	Эквивалент	Длина	Полярность	длительность горения	Основное соединение	Внешняя резьба (1"-20)	Внутренняя резьба (13/16"-20)
95.09.030	95.09.010	591007	5.82 дюйма	(-) земля	стандартная	3 штекер военного образца	x	
95.09.031*	95.09.011	591008	5.82 дюйма	(+)земля	стандартная	3 штекер военного образца	x	
95.09.040-6	95.09.012-6	591011A	5.78 дюйма	(-) земля	стандартная	3 штекер военного образца		x
95.09.040-10	95.09.012-10		10.15 дюйма	(-) земля	стандартная	3 штекер военного образца		x
95.09.040-12	95.09.012-12	591011B/ 591011C	12.15 дюйма	(-) земля	стандартная	3 штекер военного образца		x

ПРИМЕЧАНИЕ: * полярность (+) земля

Катушки зажигания, с сертификатом CSA — интегральные — соединение 2-штырьковым штекером



№ ДЕТАЛИ	Заменяет	Эквивалент	Длина	Полярность	длительность горения	Основное соединение	Внешняя резьба (1"-20)	Внутренняя резьба (13/16"-20)
95.08.030-6	95.08.010-6	PPT2477AA6	5.78 дюйма	(-) земля	стандартная	2 штекер военного образца		x
95.08.030-8	95.08.010-8	PPT2477AA8	8.15 дюйма	(-) земля	стандартная	2 штекер военного образца		x
95.08.030-10	95.08.010-10	PPT2477AA10	10.15 дюйма	(-) земля	стандартная	2 штекер военного образца		x
95.08.030-12	95.08.010-12	PPT2477AA12	12.15 дюйма	(-) земля	стандартная	2 штекер военного образца		x

При замене продукции ALTRONIC® на катушки MOTORTECH интегрального типа можно заказать специальные тефлоновые кольца для двигателей серий CATERPILLAR® G3300, G3400 и WAUKESHA® VHP-GL.

Эти кольца надлежащим образом защищают гнездо свечи от попадания влаги или грязи, а также поддерживают длинные катушки и не дают им вибрировать.

Катушки зажигания, сертифицированные CSA — Аксессуары

№ ДЕТАЛИ	тип двигателя
06.84.060	Тефлоновое кольцо для катушки интегрального типа – серия CATERPILLAR® G3300
06.84.061	Тефлоновое кольцо для катушки интегрального типа – серия CATERPILLAR® G3400
06.84.069	Тефлоновое кольцо для катушки интегрального типа – серия WAUKESHA® VHP-GL



КАТУШКИ ЗАЖИГАНИЯ

Катушки зажигания

— Высоковольтные интегральные катушки

Экранированные катушки защищены стальными корпусами для обеспечения соответствия требованиям CSA.

Для медленных и среднескоростных двигателей желательно иметь более мощный разряд зажигания. MOTORTECH предлагает полную линию специальных катушек различной длины, соответствующих требованиям для двигателей и свечей. Безопасность превыше всего!



Катушки зажигания, сертифицированные CSA — интегральные — соединение 3-штырьковым штекером



№ ДЕТАЛИ	Заменяет	Эквивалент	Длина	Полярность	длительность горения	Основное соединение	Внешняя резьба (1"-20)	Внутренняя резьба (13/16"-20)	ASC
95.09.050-6	95.09.013-6		5.50"	(-) земля	увеличенная	3 штекер военного образца	x	x	x
95.09.060-10 ¹⁾			10.00"	(-) земля	увеличенная	3 штекер военного образца		x	x
95.09.060-11	95.09.021-11		11.00"	(-) земля	увеличенная	3 штекер военного образца		x	x
95.09.060-12 ²⁾	95.09.013-12 95.09.021-12		12.00"	(-) земля	увеличенная	3 штекер военного образца		x	x
95.09.060-14.5	95.09.021-14.5		14.50"	(-) земля	увеличенная	3 штекер военного образца		x	x
95.09.060-17	95.09.013-17 95.09.021-17		17.00"	(-) земля	увеличенная	3 штекер военного образца		x	x

ПРИМЕЧАНИЕ: 1) для использования с Waukesha VHP-GL с защитой от дождя / 2) для использования с Waukesha VHP-GSI с защитой от дождя

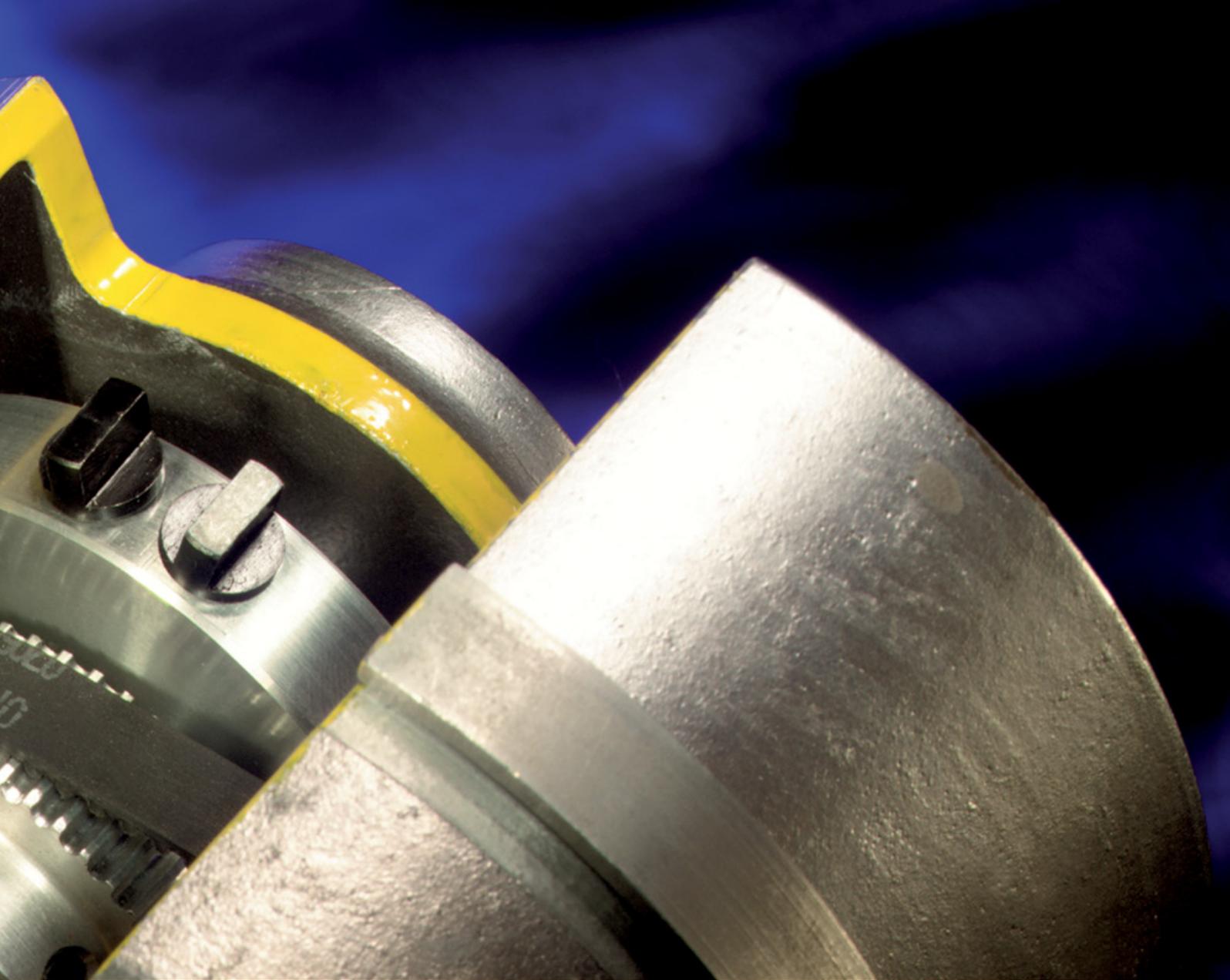
Катушки зажигания, с сертификатом CSA — интегральные — соединение 2-штырьковым штекером



№ ДЕТАЛИ	Заменяет	Эквивалент	Длина	Полярность	длительность горения	Основное соединение	Внешняя резьба (1"-20)	Внутренняя резьба (13/16"-20)	ASC
95.08.040-6	95.08.020-6	PPT2477AB6	5.50"	(-) земля	увеличенная	2 штекер военного образца	x	x	x
95.08.040-17	95.08.020-17	PPT2477AB17	17.00"	(-) земля	увеличенная	2 штекер военного образца	x	x	x
95.08.050-10 ¹⁾			10.00"	(-) земля	увеличенная	2 штекер военного образца		x	x
95.08.050-11			11.00"	(-) земля	увеличенная	2 штекер военного образца		x	x
95.08.050-12 ²⁾	95.08.020-12 95.08.021-12	PPT2477AB12	12.00"	(-) земля	увеличенная	2 штекер военного образца		x	x
95.08.050-14.5	95.08.021-14.5		14.50"	(-) земля	увеличенная	2 штекер военного образца		x	x
95.08.050-17	95.08.021-17		17.00"	(-) земля	увеличенная	2 штекер военного образца		x	x

ПРИМЕЧАНИЕ: 1) для использования с Waukesha VHP-GL с защитой от дождя / 2) для использования с Waukesha VHP-GSI с защитой от дождя





ПУСКОВЫЕ УСТРОЙСТВА

Любая электронная система зажигания требует сигналов от коленчатого и/или кулачкового вала. Эти события «улавливаются» отверстиями, штифтами или зубцами на маховике и магнитами или отверстиями на кулачковом валу.

Эти события считываются соответствующими датчиками: Магнитный датчик (MPU)

- Датчик эффекта Холла
- Индуктивный датчик

Этот сигнал будет взят блоком управления зажиганием за основу при расчете положения коленчатого и кулачкового вала, а так же для расчета скорости вращающегося оборудования.



ПУСКОВЫЕ УСТРОЙСТВА



НЕЭКРАНИРОВАННЫЕ

Датчики

MOTORTECH предлагает компаниям и операторам, имеющим дело с профессиональными установками, широкий выбор специальных датчиков зажигания.

Высококачественные датчики MOTORTECH, призванные удовлетворить все технические и температурные требования, прослужат долго и избавят вас от неожиданных остановок.

Магнитные датчики - неэкранированные



№ ДЕТАЛИ		Резьба	Длина резьбы	Заменяет	Триггер	Эквивалент
66.60.001-125	1	5/8"-18 NMP	1.25"	06.60.101	отверстия, штифты, винты, зубцы	
66.60.001-175	1	5/8"-18 NMP	1.75"	06.60.105	отверстия, штифты, винты, зубцы	691118-1
66.60.001-250	1	5/8"-18 NMP	2.50"	06.60.102	отверстия, штифты, винты, зубцы	691118-2
66.60.001-400	1	5/8"-18 NMP	4.00"	06.60.103	отверстия, штифты, винты, зубцы	691118-4
66.60.001-600	1	5/8"-18 NMP	6.00"	06.60.107	отверстия, штифты, винты, зубцы	691118-6

Датчики эффекта Холла - неэкранированные



№ ДЕТАЛИ		Резьба	Длина резьбы	Заменяет	Триггер	Эквивалент
66.60.002-175	2	5/8"-18 NMP	1.75"	06.60.020	магниты	791050-1
66.60.002-250	2	5/8"-18 NMP	2.50"	06.60.021	магниты	791050-2
66.60.002-450	2	5/8"-18 NMP	4.50"	06.60.022	магниты	791050-4
66.60.002-600	2	5/8"-18 NMP	6.00"		магниты	791050-6

Датчики эффекта Холла - неэкранированные

Обратная полярность (для использования с CPU90 / CPU95 / CPU2000)



№ ДЕТАЛИ		Резьба	Длина резьбы	Заменяет	Триггер	Эквивалент
66.60.012-175	2	5/8"-18 NMP	1.75"		магниты	591014-1
66.60.012-250	2	5/8"-18 NMP	2.50"		магниты	591014-2
66.60.012-450	2	5/8"-18 NMP	4.50"		магниты	591014-4
66.60.012-600	2	5/8"-18 NMP	6.00"		магниты	591014-6

Индуктивные датчики - неэкранированные



№ ДЕТАЛИ		Резьба	Длина резьбы	Заменяет	Триггер	Эквивалент
66.60.003-60	3	M12xl	60 мм	06.60.027/06.60.042	штифты, винты, пазы	
66.60.003-100	3	M12xl	100 мм	06.60.023/06.60.040	штифты, винты, пазы	

Обозначения



пазы



магниты



штифты



зубцы



винты



отверстия

Конверсия: 1 дюйм = 25,4 мм / 1 фут = 0,3 м

ЭКРАНИРОВАННЫЕ

Магнитные датчики - экранированные



№ ДЕТАЛИ		Резьба	Длина резьбы	Заменяет	Триггер	Эквивалент
95.70.001-125	4	5/8"-18 NMP	1.25"		отверстия, штифты, винты, зубцы	
95.70.001-175	4	5/8"-18 NMP	1.75"		отверстия, штифты, винты, зубцы	691118-1
95.70.001-250	4	5/8"-18 NMP	2.50"		отверстия, штифты, винты, зубцы	691118-2
95.70.001-400	4	5/8"-18 NMP	4.00"		отверстия, штифты, винты, зубцы	691118-4
95.70.001-600	4	5/8"-18 NMP	6.00"		отверстия, штифты, винты, зубцы	691118-6

Датчики эффекта Холла - экранированные



№ ДЕТАЛИ		Резьба	Длина резьбы	Заменяет	Триггер	Эквивалент
95.70.002-175	5	5/8"-18 NMP	1.75"		магниты	791050-1
95.70.002-250	5	5/8"-18 NMP	2.50"		магниты	791050-2
95.70.002-450	5	5/8"-18 NMP	4.50"		магниты	791050-4
95.70.002-600	5	5/8"-18 NMP	6.00"		магниты	791050-6

Датчики эффекта Холла - экранированные

Обратная полярность (для использования с ALTRONIC CPU90 / CPU95 / CPU2000)



№ ДЕТАЛИ		Резьба	Длина резьбы	Заменяет	Триггер	Эквивалент
95.70.012-175	5	5/8"-18 NMP	1.75"		магниты	591014-1
95.70.012-250	5	5/8"-18 NMP	2.50"		магниты	591014-2
95.70.012-450	5	5/8"-18 NMP	4.50"		магниты	591014-4
95.70.012-600	5	5/8"-18 NMP	6.00"		магниты	591014-6

Индуктивные датчики - экранированные



№ ДЕТАЛИ		Резьба	Длина резьбы	Заменяет	Триггер	Эквивалент
95.70.003-60	6	M12xl	60 мм		штифты, винты, пазы	
95.70.003-100	6	M12xl	100 мм		штифты, винты, пазы	

Резьбовой переходник

При замене датчика эффекта Холла с резьбой 5/8" на индуктивный датчик с резьбой M12 требуется использовать

№ ДЕТАЛИ		Внутренняя резьба	Длина резьбы	Внешняя резьба
06.60.908	7	M12xl	1.5"	5/8" NMP



Конверсия: 1 дюйм = 25,4 мм / 1 фут = 0,3 м

ПУСКОВЫЕ УСТРОЙСТВА

Провода для датчиков

Надёжность электронной системы зажигания зависит от периферийных аксессуаров. Каждому датчику требуется провод для соединения с блоком контроля зажигания, обеспечивающий передачу сигнала без сбоев и искажений. MOTORTECH предлагает высококачественные провода для датчиков, экранированные от радиопомех. Лучше всего использовать 90° вилку, т.к. она направляет провод вниз и уменьшает боковую нагрузку на датчик.

Доступны две линии кабелей для датчиков

- Неэкранированные стандартные версии
- Плетёные версии, соответствующие требованиям CSA Class I; Division 2; Group C

Провода магнитных датчиков – без сертификата CSA

№ ДЕТАЛИ		Длина	Соединение	Эквивалент	Заменяет
06.71.001-5	1	1,5 м	2 фазы / 90°		
06.71.001-15	1	4,5 м	2 фазы / 90°		
06.71.001-25	1	7,5 м	2 фазы / 90°		
06.71.001-50	1	15 м	2 фазы / 90°		06.71.001

Провода датчиков эффекта Холла – без сертификата CSA

№ ДЕТАЛИ		Длина	Соединение	Эквивалент	Заменяет
06.71.002-5	2	1,5 м	3 фазы / 90°		
06.71.002-15	2	4,5 м	3 фазы / 90°		
06.71.002-25	2	7,5 м	3 фазы / 90°		
06.71.002-50	2	15 м	3 фазы / 90°		06.71.002

Провода индуктивных датчиков – без сертификата CSA

№ ДЕТАЛИ		Длина	Соединение	Эквивалент	Заменяет
06.71.007	3	10,16 м	4 фазы / 90°		



1



2



3

Конверсия: 1 дюйм = 25,4 мм / 1 фут = 0,3 м

Провода магнитных датчиков – с сертификатом CSA



№ ДЕТАЛИ		Адаптер к распред. коробке	Соединение	Эквивалент	Заменяет
95.60.010-L	1	½"-НТР	2 фазы / 180°	593048-L	
95.60.020-L	1	½"- НТР	2 фазы / 90°	593054-L	

ПРИМЕЧАНИЕ: Стандартная длина провода (-L) = 6", 9", 12", 15", 18", 24", 30", 36", 42", 48", 54", 60", 72", 96", 120", 135", 150", 180"

Провода датчиков эффекта Холла – с сертификатом CSA



№ ДЕТАЛИ		Адаптер к распред. коробке	Соединение	Эквивалент	Заменяет
95.60.030-L	2	½"-НТР	3 фазы / 180°	593052-L	
95.60.040-L	2	½"- НТР	3 фазы / 90°	593057-L	

ПРИМЕЧАНИЕ: Стандартная длина провода (-L) = 6", 9", 12", 15", 18", 24", 30", 36", 42", 48", 54", 60", 72", 96", 120", 135", 150", 180", 300"

Провода индуктивных датчиков – с сертификатом CSA



№ ДЕТАЛИ		Адаптер к распред. коробке	Соединение	Эквивалент	Заменяет
95.60.050-400	3	MI 2x1.5	4 фазы / 90°		



1



2



3

Конверсия: 1 дюйм = 25,4 мм / 1 фут = 0,3 м

ПУСКОВЫЕ УСТРОЙСТВА



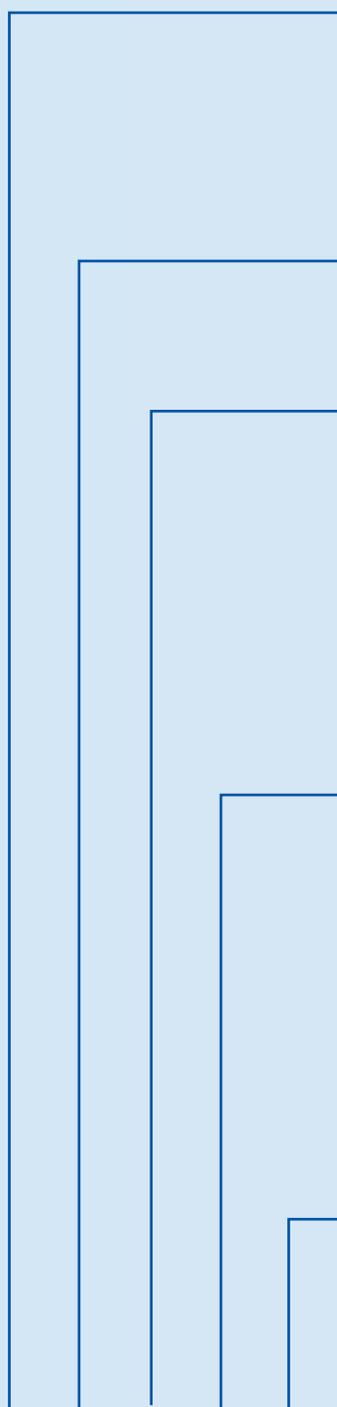
Триггерные устройства

Для тех случаев, когда сложность доступа к кулачковому валу делает невозможной установку триггерного диска, предусмотрены триггерные устройства. Они монтируются на прежнее место установки магнето-зажигания. Встроенный триггерный диск воспринимает импульсы, необходимые для запуска блока управления зажиганием. Возможны от одного (1) до восьми (8) триггерных импульса.

Этого достаточно для большинства ныне используемых двигателей, насчитывающих до 16 цилиндров. Подходящий опорный фланец можно выбрать из целого ряда типов фланцев, применяемых в индустрии. Сверхпрочные крепления и разумная конструкция обеспечивают длительный срок эксплуатации. При необходимости консультации, обратитесь к ближайшему дистрибьютору и сообщите ему каталожный номер магнето, установленного в данный момент.

Таблица спецификации

Прежде чем определить триггерное устройство, назовите каталожный номер магнето-зажигания. Вам может понадобиться заглянуть в диаграмму устройств Altronic. По этой информации Вы определите каталожный номер MOTORTECH TriDev. Если вам нужна помощь, обратитесь к ближайшему торговому партнёру MOTORTECH.



A = Передаточное число

- 1 = 1:1
- 2 = 2:1
- 3 = 3:1
- 6 = 1.5:1

B = Вращение

- 1 = cw
- 2 = ccw

C = Компоновка триггерного устройства

- 1 = 1 только - штырь
- 2 = 2+1 - штырь
- 3 = 3+1 - штырь
- 4 = 4+1 - штырь
- 6 = 6+1 - штырь
- 8 = 8+1 - штырь
- 9 = 1 только - магнит

D = Фланец

- B = на базе
- A = на фланце
- D = на фланце
- G = на фланце
- GL = на фланце
- GN = на фланце
- GO = на фланце
- GV = на фланце
- J = на фланце

E = Расположение портов

- A = порт датчика M12
- F = порт датчика 5/8" *

только для (C) установки спуска 9 (1 магнит).

P/N 06.22. A B C-D-E

ПРИМЕЧАНИЕ: Датчик и провод заказываются отдельно.

Комплекты для переоборудования триггерного устройства для серии CATERPILLAR® G3300 / G3400

№ ДЕТАЛИ		Двигатель	События	Заменяет
75.30.131	1	CATERPILLAR® G3306	6+1	75.30.101
75.30.131-1	1	CATERPILLAR® G3304/3306	1	75.30.101-1 /119-1
75.30.132	1	CATERPILLAR® G3304	4+1	75.30.119
75.30.133	1	CATERPILLAR® G3406	6+1	75.30.100
75.30.133-1	1	CATERPILLAR® G3406	1	75.30.100-1

Аксессуары к комплектам для переоборудования триггерного устройства для серии CATERPILLAR® G3300 / G3400

№ ДЕТАЛИ			
44.04.005	1a	вилочный ключ, изогнутый	G3406

ПРИМЕЧАНИЕ: Одиночное событие на скорости кулачкового вала.

Триггерное устройство, базовое, для CATERPILLAR® G379 / G398 / G399

№ ДЕТАЛИ		Двигатель	События	Заменяет
06.24.009	2	CATERPILLAR® G379/G398/G399		

NOTE: Single event at camshaft speed.

Комплекты для переоборудования триггерного устройства для DOOSAN® GV222TI

№ ДЕТАЛИ		Двигатель	События	Заменяет
75.30.137	3	DOOSAN® GV222TI	6+1	

ПРИМЕЧАНИЕ: Датчик (№66.60.003-60) и провод (№06.71.007) заказываются отдельно.

Триггерное устройство для WHITE SUPERIOR® модель G825 / GT825

№ ДЕТАЛИ		Двигатель	События	Заменяет
06.22.400-1	4	G825 / GT825	1	
06.22.400-6	4	G825 / GT825	6+1	
06.22.400-8	4	G825 / GT825	8+1	

ПРИМЕЧАНИЕ: Датчик (№66.60.003-60) и провод (№06.71.007) заказываются отдельно.

Триггерное устройство для MAN® E2842E

№ ДЕТАЛИ		Двигатель	События	Заменяет
06.23.001	5	E2842E302 / GV222TI	12+1	

ПРИМЕЧАНИЕ: Датчик (№66.60.003-60) и провод (№06.71.007) заказываются отдельно.

Триггерное устройство для MAN® E2866E

№ ДЕТАЛИ		Двигатель	События	Заменяет
06.23.004	6	E2866E	6+1	

ПРИМЕЧАНИЕ: Датчик (№66.60.003-60) и провод (№06.71.007) заказываются отдельно.



ПРИМЕЧАНИЕ: На рисунке показан комплект в сборе на шестерне кулачкового вала.

ПУСКОВЫЕ УСТРОЙСТВА



Триггерные диски

Широкий ассортимент триггерных дисков доступен тем, кто желает модернизировать старые двигатели путём замены механического магнето-зажигания на новые электронные системы зажигания. Выбирайте между универсальными

триггерными дисками с магнитами или металлическими вставками и дисками, специально разработанными под конкретную модель двигателя.

Триггерные диски с магнитами



№ ДЕТАЛИ	Диаметр (в дюймах)	Импульсы	Эквивалент
06.20.300	5.00"	1	
06.20.301	7.45"	1	
06.20.302	5.00"	2+1	
06.20.303	7.45"	2+1	
06.20.304	5.00"	3+1	
06.20.305	7.45"	3+1	
06.20.306	5.00"	4+1	790114-1
06.20.307	7.45"	4+1	790104-1
06.20.308	5.00"	5+1	790115-1
06.20.309	7.45"	5+1	790105-1
06.20.310	3.40"	6+1	790165
06.20.311	4.00"	6+1	790144
06.20.312	5.00"	6+1	790169
06.20.313	5.00"	6+1	790116-1
06.20.314	7.45"	6+1	790106-1
06.20.315	3.40"	8+1	790166
06.20.316	5.00"	8+1	790118-1
06.20.317	7.45"	8+1	790150
06.20.318	7.45"	8+1	790108-1
06.20.319	7.45"	8+1	790022
06.20.320	5.00"	12+1	790132-1
06.20.321	7.45"	12+1	790122-1
06.20.322	7.45"	12+1	790151
06.20.323	7.45"	12+1	790021



Конверсия: 1 дюйм = 25,4 мм / 1 фут = 0,3 м

Триггерные диски с металлическими вставками

№ ДЕТАЛИ		Диаметр	Импульсы	Эквивалент
06.20.400	1	7.45"	2+1	790302-1
06.20.401	1	7.45"	3+1	790303-1
06.20.402	1	5.00"	4+1	790314-1
06.20.403	1	5.00"	6+1	790316-1
06.20.404	1	5.00"	8+1	790318-1

Триггерные диски, совместимые с WAUKESHA® CEC

№ ДЕТАЛИ		Диаметр	Импульсы	Двигатель	Эквивалент
06.20.025 *	2	7.45"	6+1	VHP / 6 цилиндр	305805F
06.20.026 *	2	7.45"	12+1	VHP / 12 цилиндр	305805G
06.20.026-1*	2	7.45"	1	VHP / 6/12 цилиндр	
06.20.252	3	5.35"	8+1	VHP / 16 цилиндр	305805N
06.20.254	3	5.35"	1	VHP / 16 цилиндр	
06.20.045-6	3	5.00"	6+1	VGf / 6 цилиндр	305805
06.20.045-8	3	5.00"	8+1	VGf / 8 цилиндр	305805A
06.20.045-1	3	5.00"	1	VGf / 6/8 цилиндр	

ПРИМЕЧАНИЕ: * В комплект входит запорная гайка

Триггерные диски IVECO 5.9

№ ДЕТАЛИ		Диаметр	Импульсы	Двигатель	Эквивалент
06.20.251	4	11.50"	3+1	Iveco 5.9 / 6 цилиндр	



1



2



3



4

Конверсия: 1 дюйм = 25,4 мм / 1 фут = 0,3 м

ПУСКОВЫЕ УСТРОЙСТВА

Триггерные магниты

№ ДЕТАЛИ		Диаметр	События	Эквивалент
06.60.900	1	1/4"-20 СКР	16.4 мм	
06.60.922	1	M8X1.25	18.0 мм	720002

Триггерный штифт

№ ДЕТАЛИ		Диаметр	События	Эквивалент
06.80.104	2	0.25"/6.3 мм	19.0 мм	

Инструмент для установки триггерного штифта

№ ДЕТАЛИ		Описание
44.99.011	3	Инструмент для установки триггерного штифта



1



2



3





ПРОВОДА ВЫСОКОГО НАПРЯЖЕНИЯ И АКСЕССУАРЫ

С середины 90-х MOTORTECH вошёл в число ведущих производителей экранированных и неэкранированных проводов высокого напряжения для свечей зажигания. Запатентованная в 1996 технологическая разработка PolyMot™ позволила индустрии перейти на более надёжное оборудование, способное передавать высоковольтный ток от катушки к свече зажигания. Рост потребности в больших нагрузках, высокой производительности и экономичности, в сочетании с использованием биогаза и других альтернативных видов топлива, сделал необходимым хорошее соединение провода как с катушкой, так и со свечой. Встроенный резистор подавляет радиопомехи, способные при использовании электронного зажигания привести к критической ошибке, когда "лишние" электрические пики воспринимаются как сигнал от датчика.

Для областей, в которых требуется сертификация по Классу I Разд.2, MOTORTECH сегодня предлагает MotBlues — одобренный CSA экранированный кабель высокого напряжения, значительно превосходящий по характеристикам стандартные экранированные провода. MotBlues был очень хорошо принят на рынке больших встраиваемых компрессорных двигателей.



ПРОВОДА ВЫСОКОГО НАПРЯЖЕНИЯ И АКСЕССУАРЫ



PolyMot™ MOTORTECH SPARK PLUG LEADS & EXTENSIONS

Провода высокого напряжения - PolyMot™

Провод высокого напряжения для свечей зажигания PolyMot™ был запатентован в 1996. С тех пор под этой маркой было выпущено более полумиллиона проводов.

Патент № 19611283



Свойства:

Уникальная конструкция позволила добиться впечатляющей надёжности в условиях эксплуатации.

- Жёсткая конструкция
- Встроенная керамическая вставка на 5 кОм
- Надёжное соединение с катушкой и свечой
- Специально разработанный синий силиконовый провод к свече зажигания с пробивной прочностью 68 кВ
- Критичные участки высокого напряжения защищены от попадания влаги и грязи силиконовой пробкой
- Разработана под характеристики моделей двигателя, типов свечи зажигания и т.д.
- На все провода нанесены каталожный и заводской номера для облегчения идентификации
- Гарантия 2 года



Идеально подходит

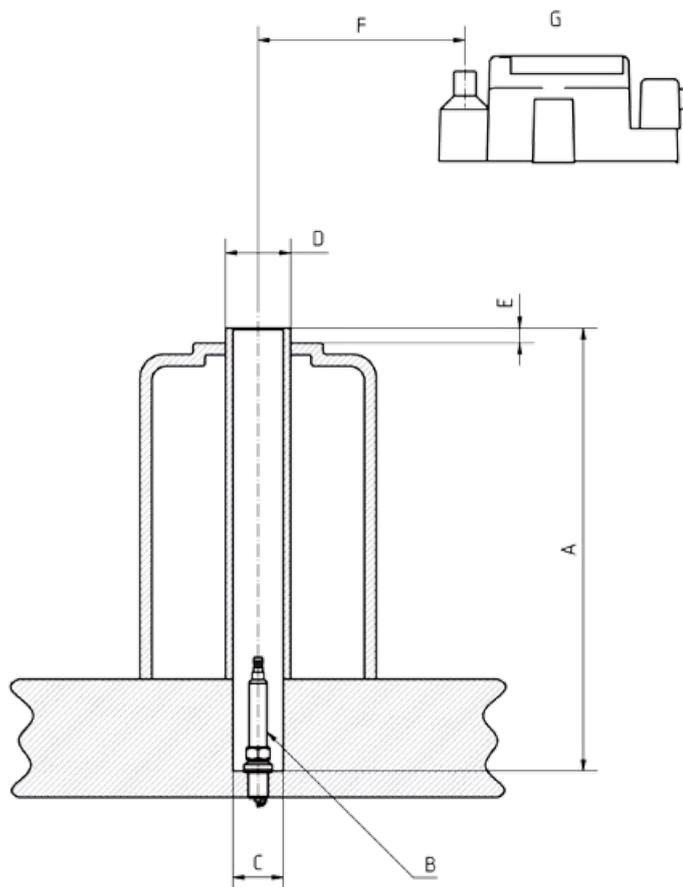


Сравнение стандартного провода (тонкий) с MOTORTECH PolyMot™



Испытание на влагоизоляцию

Техническая схема провода высокого напряжения



Чтобы правильно подобрать провод высокого напряжения PolyMot™, идеально подходящий для вашего двигателя, обратитесь на производство или к ближайшему дистрибьютору MOTORTECH . Ниже приводится опросник для определения кабеля PolyMot™.

- A Длина изоляции _____
- B Тип свечи зажигания _____
- C Внутренний диаметр гнезда свечи зажигания _____
- D Внешний диаметр гнезда свечи зажигания _____
- E Расстояние от гнезда до стенки корпуса _____
- F Длина проводника _____
- G Тип катушки _____
- Соединение с катушкой _____
- Запорное кольцо на изоляции свечи _____
- Кольцо, закрывающее гнездо свечи _____
- Встроенный керамический резистор на 5 кОм (рекомендуется) _____

ПРОВОДА ВЫСОКОГО НАПРЯЖЕНИЯ И АКСЕССУАРЫ

Провода высокого напряжения PolyMot™ — для обычных установок

№ ДЕТАЛИ	модель двигателя	Длина удлинителя	Сопротивление, кОм	Свеча	Присоединение атушки	Длина проводника	Силиконовое запорное кольцо
06.85.908-22	AJAX® 230	5"	6	3076	6	17"	06.84.059
06.85.714-24	CATERPILLAR® G3500	19"	6	GI3-1	1	24"	06.84.040
06.85.687-20	CATERPILLAR® G3400	10"	6	GE3-5	1	20"	06.84.059
06.85.751-18	CATERPILLAR® G3400	13"	6	GE3-5	1	18"	06.84.059
06.85.505-18	CLARK® TLA-6	11"	5	RW80N	5a	18"	06.84.040
06.85.670-12	COOPER® GMV-8	12"	5	RW77PP	5a	12"	06.84.040
06.85.909-24	COOPER® LSV-16 (side of head)	13"	6	RW80PP	1	24"	06.84.040
06.85.910-18	COOPER® LSV-16 (middle of head)	21"	6	RW80PP	1	18"	06.84.040
06.85.083-22	CUMMINS® 5.9/GTA 8.3	6"	5	GK3-5	1	16"	06.84.033
06.85.675	CUMMINS® BUS	10"	5	GK3-5	4	16"	06.84.033
06.85.769H	CUMMINS® Bus	8"	5	GK3-5	опционально	31"	06.84.033
06.85.683-18	CUMMINS® G855	12"	6	GK3-5	1	18"	06.84.044
06.85.895-8	CUMMINS® QSK60G	14"	6	GI3-5	1	8"	06.84.040
06.85.897-8	CUMMINS® QSV91G/QSV81G	16"	6	GI3-5	1	8"	06.84.040
06.85.595	CUMMINS®-Bus	9"	5	GK3-5	опционально	31"	06.84.044
06.85.640-18	CUMMINS®-Bus	9"	6	GK3-5	6	18"	06.84.033
06.85.320H-18	DEUTZ® 234	7"	6	GE3-5	1	18"	06.84.059
06.85.234H	DEUTZ® 616	10"	6	GL3-1	1	10"	06.84.040
06.85.310H-11	DEUTZ® 616	9"	6	GL3-1	1	11"	06.84.040
06.85.178-20	DEUTZ® 620	11"	5	GL3-1	2	20"	06.84.040
06.85.179-20	DEUTZ® 620	11"	6	GL3-1	1	20"	06.84.040
06.85.776H-18	IVECO® 5.9	7"	6	GE3-5	1	18"	06.84.059
06.85.694-22	IVECO® 5.9 / 8.3	6"	5	GK3-5	4	16"	06.84.033
06.85.487	LIEBHERR® G924 / G926	6"	5	GK3-5	2	12"	06.84.033
06.85.577H-16	MAN® E0834/36E	6"	5	GK3-5	2	10"	06.84.044
06.85.709H	MAN® E0834/36E	6"	6	GK3-5	1	12"	06.84.044
06.85.717H	MAN® E0834/36E	6"	6	GK3-5	6	18"	06.84.044
06.85.839H-16	MAN® E0834/36E	6"	5	GK3-5	7	10"	06.84.044
06.85.348H	MAN® E0836LE / E28 Series	7"	5	GE3-5	2	12"	06.84.059
06.85.415H-16	MAN® E0836LE / E28 Series	6"	5	GE3-5	2	10"	06.84.059
06.85.544H	MAN® E0836LE / E28 Series	6"	6	GE3-5	6	41"	06.84.059
06.85.580H-18	MAN® E0836LE / E28 Series	6"	6	GE3-5	1	12"	06.84.059
06.85.752-18	MAN® E0836LE / E28 Series	6"	1	GE3-5	1	13"	06.84.059
06.85.836H-16	MAN® E0836LE / E28 Series	6"	5	GE3-5	7	10"	06.84.059
06.85.691	NORDBERG®	34"	6	GI3-1	1	51"	06.84.040
06.85.271	WÄRTSILÄ® 25SG-Series	17"	5	GE3-5	4	14"	06.84.059
06.85.272	WÄRTSILÄ® 25SG-Series	17"	5	GI3-1	4	14"	06.84.040
06.85.281	WÄRTSILÄ® 28SG-Series	21"	5	GI3-1	4	12"	06.84.040
06.85.896-8	WÄRTSILÄ® 28SG-Series	20"	6	GI3-5	1	8"	06.84.040
06.85.306-18	WAUKESHA® VGF	12"	6	GI3-1	1	18"	06.84.040
06.85.326-16	WAUKESHA® VGF	10"	6	GI3-1	1	16"	06.84.040

Конверсия: 1 дюйм = 25,4 мм / 1 фут = 0,3 м

№ ДЕТАЛИ	модель двигателя	Длина удлинителя	Сопротивление, кОм	Свеча	Присоединение атушки	Длина проводника	Силиконовое запорное кольцо
06.85.429-14	WAUKESHA® VGF	12"	6	GI3-1	1	14	06.84.040
06.85.666	WAUKESHA® VGF	12"	6	GI3-1	7	18	06.84.040
06.85.423-25	WAUKESHA® VHP GL	12"	6	GI3-1	1	25	06.84.040
06.85.649-24	WAUKESHA® VHP GL	12"	5	GI3-1	5a	24	06.84.040
06.85.739-16	WAUKESHA® VHP GL	9"	6	GI3-1	1	16	06.84.040
06.85.422-16	WAUKESHA® VHP GU	14"	6	GI3-1	1	16	06.84.040
06.85.688-16	WAUKESHA® VHP GU	12"	6	GI3-1	1	16	06.84.040
06.85.672H-22	WAUKESHA® VHP GU/GSI	15"	5	GI3-1	5a	22	06.84.040
06.85.699-16	WAUKESHA® VHP GU/GSI	12"	6	M82N	1	16	06.84.040
06.85.705-16	WAUKESHA® VHP GU/GSI	13"	6	GI3-1	1	16	06.84.040
06.85.720-18	WAUKESHA® VHP GU/GSI	13"	6	GI3-1	1	18	06.84.040
06.85.714-24	WAUKESHA® VHP/AT	19"	6	GI3-1	1	24	06.84.040
06.85.678-22	WAUKESHA® VSG	6"	6	GE3-5	1	24	06.84.059
06.85.667-25	WHITE SUPERIOR® G825	7"	6	GT3-1	1	25	06.84.040
06.85.690-24	WHITE SUPERIOR® G825	9"	1	GK3-5	1	24	06.84.044
06.85.695-30	WHITE SUPERIOR® G825	9"	0	D14N	5a	30	06.84.040
06.85.689-24	WHITE SUPERIOR® G825 (на обедненной смеси)	5"	1	GK3-5	1	24	06.84.044
06.85.723-24	WHITE SUPERIOR® GTLB825	7"	6	D16	1	24	06.81.005



5a = стиль ALTRONIC; 5b = стиль BENDIX; 5c = стиль MOTORTECH

Инструмент для установки колец WAUKESHA®

№ ДЕТАЛИ	На рис.
07.99.016	Инструмент для установки колец WAUKESHA® VHP



ПРОВОДА ВЫСОКОГО НАПРЯЖЕНИЯ И АКСЕССУАРЫ

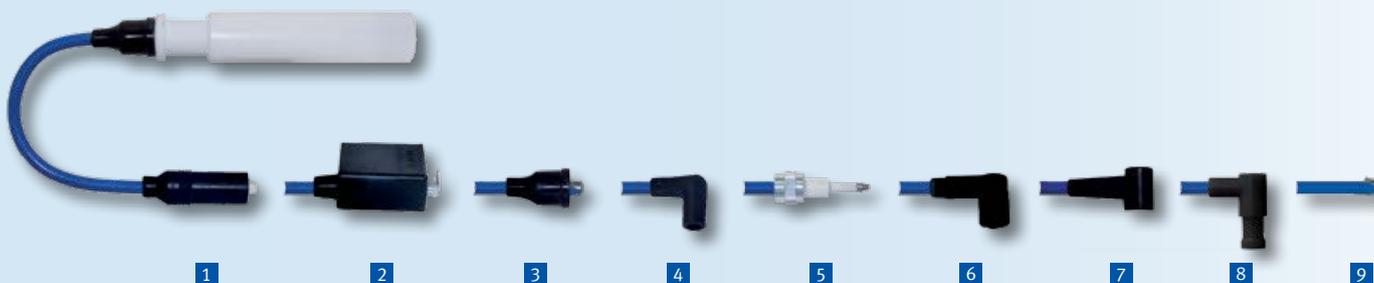
БЕЗ ЭКРАНИРОВАНИЯ

Неэкранированные провода высокого напряжения для двигателей CATERPILLAR®

№ ДЕТАЛИ		модель двигателя	Длина удлинителя	Сопротивление, кОм	Свеча	Присоединение катушки	Силиконовое запорное кольцо	Заменено на	Эквивалент
06.88.001-L/-K	3	G342/379/398/399	4.25"	0	GE3-5	3	06.84.059	06.88.006-L/-K	
06.88.002-L/-K	3	G342/379/398/399	3.70"	0	GI3-1	3	06.84.040	06.88.007-L/-K	
06.88.003-L/-K	3	G3400	10.0"	0	GE3-5	3	06.84.059	06.85.751-L	
06.88.004-L/-K	3	G342/379/398/399	4.25"	0	GE3-5	2	06.84.059		
06.88.005-L/-K	3	G342/379/398/399	4.25"	0	GN3-1	3	06.84.059		
06.88.006-L/-K	1	G342/379/398/399	4.25"	1	GE3-5	1	06.84.059		
06.88.007-L/-K	1	G342/379/398/399	3.70"	1	GI3-1	1	06.84.040		
06.88.008-L/-K	1	G3300	4.25"	1	GE3-5	1	06.84.059		7W2479
06.88.009-L/-K	1	G3300	3.75"	1	GN3-1	1	06.84.059		
06.88.010-L/-K	2	G3300	4.25"	0	GE3-5	2	06.84.059		
06.88.011-L/-K	9	G342/379/398/399	4.25"	0	GE3-5	9	06.84.059		
06.85.751-L/-K	1	G3400	13.0"	6	GE3-5	1	06.84.060		7W8542/2624855/ 2502149

Неэкранированные провода высокого напряжения

№ ДЕТАЛИ		модель двигателя	Длина удлинителя	Сопротивление, кОм	Свеча	Присоединение катушки	Длина провода	Силиконовое запорное кольцо	Эквивалент
06.85.697-20	1	AJAX® 230	5"	1	GT3-1	1	20"	06.84.040	
06.85.698-30	5a	AJAX® 230	5"	0	GT3-1	5 A	30"	06.84.040	
06.85.719-16	1	AJAX® 230	5"	1	W18	1	16"	06.81.017	
06.85.773-15	5a	AJAX® 230	5"	0	GT3-1	5 A	15"	06.84.034	
06.85.844-14	6	ARROW® VRG176	5"	1	J6C	6	9"	06.84.059	
06.85.860-10	6	ARROW® VRG220	5"	1	J6C	6	10"	06.84.059	
06.85.860-16	6	ARROW® VGR330	5"	1	J6C	6	16"	06.84.059	
06.85.674-19	9	CATERPILLAR® G342/379/398/399	5"	0	GT3-1	9	19"	06.84.040	
06.85.514-16	5a	CLARK® TLA-6	10"	0	RW80N	5 A	16"	06.84.038	
06.85.903-22	8	CUMMINS® 8.3 4989132	5"	5	GK3-5	8	17"		4989132



Провод свечи зажигания в сборе

№ ДЕТАЛИ	Описание	Эквивалент
06.85.520-L	Провод свечи зажигания в сборе	593028-L
06.85.532-L	Провод свечи зажигания в сборе	Серия BG239

Фланцевый комплект для провода высокого напряжения № 06.85.714 для WAUKESHA®VHP / AT и CATERPILLAR® серии G3500

№ ДЕТАЛИ	Описание
06.51.248	Фланцевый комплект включает фланец № 06.51.203 и шайбу № 06.51.204

Неэкранированные безопасные провода для экранированных свечей зажигания

№ ДЕТАЛИ	Глубина гнезда свечи зажигания	Конец со стороны вечи	Конец со стороны катушки	Разделитель индуктивного датчика	Резистор на 5кОм	Катушка зажигания	Эквивалент
09.02.1000-L	2.125"	180°	180°			291001-S, 501061-S, 591010-S	USL2A-"L"А / AWH81-"L"
09.02.1001-L	2.125"	90°	180°			291001-S, 501061-S, 591010-S	USL2LA-"L"А
09.02.1010-L	2.125"	180°	90°			291001-S, 501061-S, 591010-S	USL2AL-"L"А
09.02.1011-L	2.125"	90°	90°			291001-S, 501061-S, 591010-S	USL2LAL-"L"А
09.02.1100-L	2.125"	180°	180°	x		291001-S, 501061-S, 591010-S	USL2A-"L"АИПС
09.02.1101-L	2.125"	90°	180°	x		291001-S, 501061-S, 591010-S	USL2LA-"L"АИПС
09.02.1110-L	2.125"	180°	90°	x		291001-S, 501061-S, 591010-S	USL2AL-"L"АИПС
09.02.1111-L	2.125"	90°	90°	x		291001-S, 501061-S, 591010-S	USL2LAL-"L"АИПС
09.02.1200-L	2.125"	180°	180°		x	291001-S, 501061-S, 591010-S	RSL2A-"L"А
09.02.1201-L	2.125"	90°	180°		x	291001-S, 501061-S, 591010-S	RSL2LA-"L"А
09.02.1210-L	2.125"	180°	90°		x	291001-S, 501061-S, 591010-S	RSL2AL-"L"А
09.02.1211-L	2.125"	90°	90°		x	291001-S, 501061-S, 591010-S	RSL2LAL-"L"А
09.02.1300-L	2.125"	180°	180°	x	x	291001-S, 501061-S, 591010-S	RSL2A-"L"АИПС
09.02.1301-L	2.125"	90°	180°	x	x	291001-S, 501061-S, 591010-S	RSL2LA-"L"АИПС
09.02.1310-L	2.125"	180°	90°	x	x	291001-S, 501061-S, 591010-S	RSL2AL-"L"АИПС
09.02.1311-L	2.125"	90°	90°	x	x	291001-S, 501061-S, 591010-S	RSL2LAL-"L"АИПС
09.02.2000-L	2.125"	180°	180°			10-320790-1, 10-382040-1	USL2B-"L"А / AWH22-"L"
09.02.2001-L	2.125"	90°	180°			10-320790-1, 10-382040-1	USL2LB-"L"А
09.02.2010-L	2.125"	180°	90°			10-320790-1, 10-382040-1	USL2BL-"L"А
09.02.2011-L	2.125"	90°	90°			10-320790-1, 10-382040-1	USL2LBL-"L"А
09.02.2100-L	2.125"	180°	180°	x		10-320790-1, 10-382040-1	USL2B-"L"АИПС
09.02.2101-L	2.125"	90°	180°	x		10-320790-1, 10-382040-1	USL2LB-"L"АИПС
09.02.2110-L	2.125"	180°	90	x		10-320790-1, 10-382040-1	USL2BL-"L"АИПС
09.02.2111-L	2.125"	90°	90°	x		10-320790-1, 10-382040-1	USL2LBL-"L"АИПС
09.02.2200-L	2.125"	180°	180°		x	10-320790-1, 10-382040-1	RSL2B-"L"А
09.02.2201-L	2.125"	90°	180°		x	10-320790-1, 10-382040-1	RSL2LB-"L"А
09.02.2210-L	2.125"	180°	90		x	10-320790-1, 10-382040-1	RSL2BL-"L"А
09.02.2211-L	2.125"	90°	90°		x	10-320790-1, 10-382040-1	RSL2LBL-"L"А
09.02.2300-L	2.125"	180°	180°	x	x	10-320790-1, 10-382040-1	RSL2B-"L"АИПС
09.02.2301-L	2.125"	90°	180°	x	x	10-320790-1, 10-382040-1	RSL2LB-"L"АИПС
09.02.2310-L	2.125"	90°	90°	x	x	10-320790-1, 10-382040-1	RSL2LBL-"L"АИПС
09.02.2311-L	2.125"	180°	90°	x	x	10-320790-1, 10-382040-1	RSL2BL-"L"АИПС
09.02.3000-L	2.125"	180°	180°			PPT2477AD, PPT2477AD-L	USL2C-"L"А / AWH42-"L"
09.02.3001-L	2.125"	90°	180°			PPT2477AD, PPT2477AD-L	USL2LC-"L"А
09.02.3010-L	2.125"	180°	90°			PPT2477AD, PPT2477AD-L	USL2CL-"L"А
09.02.3011-L	2.125"	90°	90°			PPT2477AD, PPT2477AD-L	USL2LCL-"L"А
09.02.3100-L	2.125"	180°	180°	x		PPT2477AD, PPT2477AD-L	USL2C-"L"АИПС
09.02.3101-L	2.125"	90°	180°	x		PPT2477AD, PPT2477AD-L	USL2LC-"L"АИПС
09.02.3110-L	2.125"	180°	90°	x		PPT2477AD, PPT2477AD-L	USL2CL-"L"АИПС
09.02.3111-L	2.125"	90°	90°	x		PPT2477AD, PPT2477AD-L	USL2LCL-"L"АИПС
09.02.3200-L	2.125"	180°	180°		x	PPT2477AD, PPT2477AD-L	RSL2C-"L"А

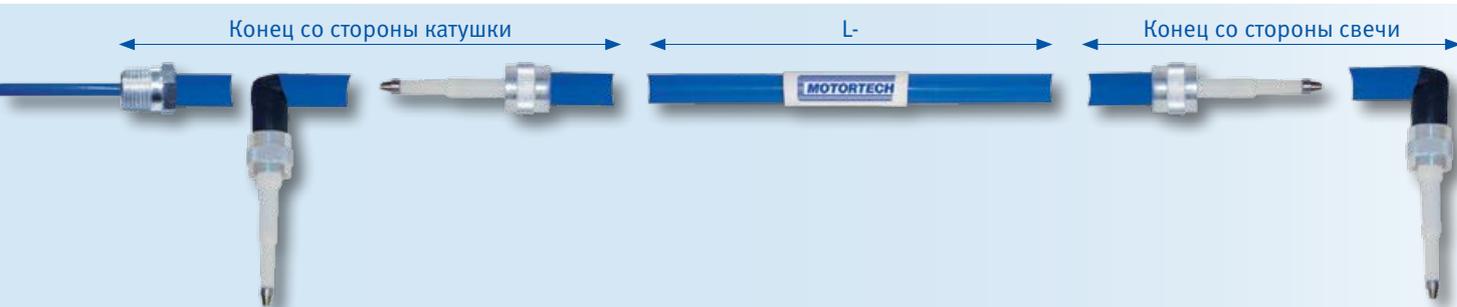
ПРИМЕЧАНИЕ: „-L“ может означать любую длину провода в диапазоне от 12" до 36", кратную 2"

Конверсия: 1 дюйм = 25,4 мм / 1 фут = 0,3 м

ПРОВОДА ВЫСОКОГО НАПРЯЖЕНИЯ И АКСЕССУАРЫ

№ ДЕТАЛИ	Глубина гнезда свечи зажигания	Конец со стороны свечи	Конец со стороны катушки	Разделитель индуктивного датчика	Резистор на 5кОм	Катушка зажигания	Эквивалент
09.02.3201-L	2.125"	90°	180°		x	PPT2477AD, PPT2477AD-L	RSL2LC-"L"A
09.02.3210-L	2.125"	180°	90°		x	PPT2477AD, PPT2477AD-L	RSL2CL-"L"A
09.02.3211-L	2.125"	90°	90°		x	PPT2477AD, PPT2477AD-L	RSL2LCL-"L"A
09.02.3300-L	2.125"	180°	180°	x	x	PPT2477AD, PPT2477AD-L	RSL2C-"L"AIPS
09.02.3301-L	2.125"	90°	180°	x	x	PPT2477AD, PPT2477AD-L	RSL2LC-"L"AIPS
09.02.3310-L	2.125"	180°	90°	x	x	PPT2477AD, PPT2477AD-L	RSL2CL-"L"AIPS
09.02.3311-L	2.125"	90°	90°	x	x	PPT2477AD, PPT2477AD-L	RSL2LCL-"L"AIPS
09.02.4000-L	2.125"	180°	180°			291001, 501061, 591010	USL2E-"L"A / AWH72-"L"
09.02.4001-L	2.125"	90°	180°			291001, 501061, 591010	USL2LE-"L"A
09.02.4100-L	2.125"	180°	180°	x		291001, 501061, 591010	USL2E-"L"AIPS
09.02.4101-L	2.125"	90°	180°	x		291001, 501061, 591010	USL2LE-"L"AIPS
09.02.4110-L	2.125"	180°	180°	x		291001, 501061, 591010	USL2E-"L"A w. 06.80.030
09.02.4200-L	2.125"	180°	180°		x	291001, 501061, 591010	RSL2E-"L"A
09.02.4201-L	2.125"	90°	180°		x	291001, 501061, 591010	RSL2LE-"L"A
09.02.4300-L	2.125"	180°	180°	x	x	291001, 501061, 591010	RSL2E-"L"AIPS
09.02.4301-L	2.125"	90°	180°	x	x	291001, 501061, 591010	RSL2LE-"L"AIPS
09.02.5000-L	2.125"	180°	180°			PPT2477P, PPT2477L	USL2F-"L"A / AWH82-"L"
09.02.5001-L	2.125"	90°	180°			PPT2477P, PPT2477L	USL2LF-"L"A
09.02.5100-L	2.125"	180°	180°	x		PPT2477P, PPT2477L	USL2F-"L"AIPS
09.02.5101-L	2.125"	90°	180°	x		PPT2477P, PPT2477L	USL2LF-"L"AIPS
09.02.5200-L	2.125"	180°	180°		x	PPT2477P, PPT2477L	RSL2F-"L"A
09.02.5201-L	2.125"	90°	180°		x	PPT2477P, PPT2477L	RSL2LF-"L"A
09.02.5300-L	2.125"	180°	180°	x	x	PPT2477P, PPT2477L	RSL2F-"L"AIPS
09.02.5301-L	2.125"	90°	180°	x	x	PPT2477P, PPT2477L	RSL2LF-"L"AIPS
09.02.7000-L	2.125"	180°	180°			unshielded in coil box inst.	USL2G-"L"A / AWH62-"L"
09.02.7001-L	2.125"	90°	180°			unshielded in coil box inst.	USL2LG-"L"A
09.02.7100-L	2.125"	180°	180°	x		unshielded in coil box inst.	USL2G-"L"AIPS
09.02.7101-L	2.125"	90°	180°	x		unshielded in coil box inst.	USL2LG-"L"AIPS
09.02.7200-L	2.125"	180°	180°		x	unshielded in coil box inst.	RSL2G-"L"A
09.02.7201-L	2.125"	90°	180°		x	unshielded in coil box inst.	RSL2LG-"L"A
09.02.7300-L	2.125"	180°	180°	x	x	unshielded in coil box inst.	RSL2G-"L"AIPS
09.02.7301-L	2.125"	90°	180°	x	x	unshielded in coil box inst.	RSL2-LG-"L"AIPS

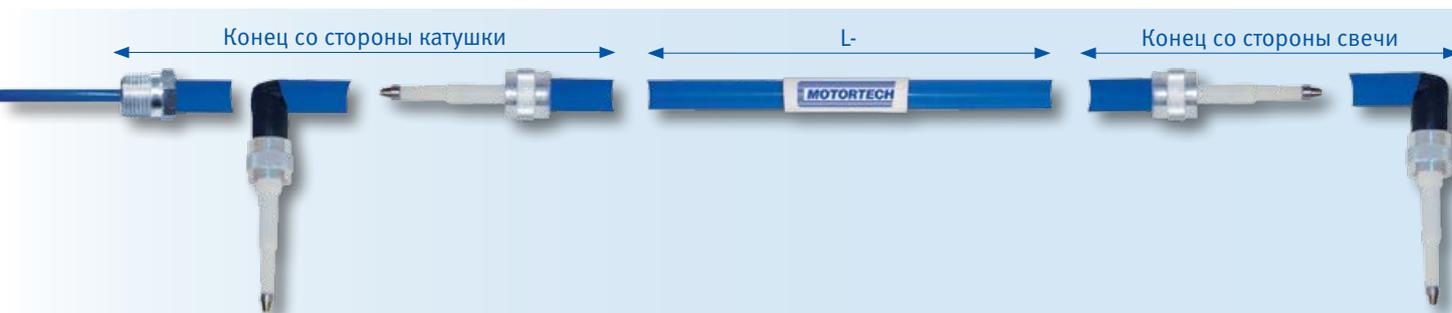
ПРИМЕЧАНИЕ: „-L“ может означать любую длину провода в диапазоне от 12" до 36", кратную 2"



Конверсия: 1 дюйм = 25,4 мм / 1 фут = 0,3 м

Неэранированные безопасные провода для обычных свечей зажигания

№ ДЕТАЛИ	Глубина гнезда свечи зажигания	Конец со стороны свечи	Конец со стороны катушки	Разделитель индуктивного датчика	Резистор на 5кОм	Катушка зажигания	Эквивалент
09.03.1000-L	0.485"	180°	180°			291001-S, 501061-S, 591010-S	USLA14SPB-"L"A
09.03.4000-L	0.485"	180°	180°			291001, 501061, 591010	USLE14SPB-"L"A
09.04.1000-L	0.560"	180°	180°			291001-S, 501061-S, 591010-S	USLA18SPB-"L"A
09.04.4000-L	0.560"	180°	180°			291001, 501061, 591010	USLE18SPB-"L"A
09.05.1000-L	0.485"	180°	180°			291001-S, 501061-S, 591010-S	USLA35SPB-"L"A
09.05.4000-L	0.485"	180°	180°			291001, 501061, 591010	USLE35SPB-"L"A
09.06.1000-L	0.545"	180°	180°			291001-S, 501061-S, 591010-S	USLA36SPB-"L"A
09.06.4000-L	0.545"	180°	180°			291001, 501061, 591010	USLE36SPB-"L"A
09.07.1000-L	0.385"	180°	180°			291001-S, 501061-S, 591010-S	USLA45SPB-"L"A
09.07.4000-L	0.385"	180°	180°			291001, 501061, 591010	USLE45SPB-"L"A
09.08.1000-L	0.470"	180°	180°			291001-S, 501061-S, 591010-S	USLA51SPB-"L"A
09.08.4000-L	0.470"	180°	180°			291001, 501061, 591010	USLE51SPB-"L"A
09.09.1000-L	0.580"	180°	180°			291001-S, 501061-S, 591010-S	USLA78SPB-"L"A
09.09.2000-L	0.580"	180°	180°			10-320790-1, 10-382040-1	USLB78SPB-"L"A
09.09.4000-L	0.580"	180°	180°			291001, 501061, 591010	USLE78SPB-"L"A
09.10.1000-L	silicone boot	180°	180°			291001-S, 501061-S, 591010-S	USLASB180-"L"A
09.10.2000-L	silicone boot	180°	180°			10-320790-1, 10-382040-1	USLBSB180-"L"A
09.10.3000-L	silicone boot	180°	180°			PPT2477AD, PPT2477ADL	USLCSB180-"L"A
09.10.4000-L	silicone boot	180°	180°			291001, 501061, 591010	USLESB180-"L"A
09.11.1000-L	silicone boot	90°	180°			291001-S, 501061-S, 591010-S	USLASL90-"L"A
09.11.2000-L	silicone boot	90°	180°			10-320790-1, 10-382040-1	USLBSL90-"L"A
09.11.3000-L	silicone boot	90°	180°			PPT2477AD, PPT2477ADL	USLCSL90-"L"A
09.11.4000-L	silicone boot	90°	180°			291001, 501061, 591010	USLESL90-"L"A
09.12.1000-L	terminal	90°	180°			291001-S, 501061-S, 591010-S	USLA18T22-"L"A
09.12.2000-L	terminal	90°	180°			10-320790-1, 10-382040-1	USLB18T22-"L"A
09.12.3000-L	terminal	90°	180°			PPT2477AD, PPT2477ADL	USLC18T22-"L"A
09.12.4000-L	terminal	90°	180°			291001, 501061, 591010	USLE18T22-"L"A
09.13.1000-L	terminal	180°	180°			291001-S, 501061-S, 591010-S	USLA18T33-"L"A
09.13.2000-L	terminal	180°	180°			10-320790-1, 10-382040-1	USLB18T33-"L"A
09.13.3000-L	terminal	180°	180°			PPT2477AD, PPT2477ADL	USLC18T33-"L"A
09.13.4000-L	terminal	180°	180°			291001, 501061, 591010	USLE18T33-"L"A



Конверсия: 1 дюйм = 25,4 мм / 1 фут = 0,3 м

ПРОВОДА ВЫСОКОГО НАПРЯЖЕНИЯ И АКСЕССУАРЫ

Провод зажигания, никелированная медная проволока

№ ДЕТАЛИ		Описание	Цвет
02.85.757	1	Провод зажигания, 7 мм силикон, катушка 100 фт. / 33 м, прочность на пробой 68 кВ/17 – 19 волокон	синий
02.85.758	2	Провод зажигания, 7 мм силикон, катушка 100 фт. / 33 м, прочность на пробой 68 кВ/17 – 19 волокон	оранжевый

Провод зажигания, проволока из нержавеющей стали

№ ДЕТАЛИ		Описание	Цвет
02.85.658	1	Провод зажигания, 7 мм силикон, катушка 100 фт. / 33 м, прочность на пробой 68 кВ/17 – 19 волокон	оранжевый

Силиконовая изоляция, синяя

№ ДЕТАЛИ		Описание		Цвет
02.85.965	3	Силиконовый шланг, бухта 100 фт. / 33 м	12 мм	синий
02.85.914	3	Силиконовый шланг, бухта 100 фт. / 33 м	15 мм	синий
02.85.865	3	Силиконовый шланг, бухта 100 фт. / 33 м	12 мм	оранжевый
02.85.814	3	Силиконовый шланг, бухта 100 фт. / 33 м	15 мм	оранжевый

IPS – Разделитель индуктивного датчика

№ ДЕТАЛИ		Описание	Положение
06.84.010	4	Разделитель индуктивного датчика	Конец провода
06.84.043	5	Разделитель индуктивного датчика	Середина провода

ПРИМЕЧАНИЕ: Для установки на незранированные безопасные провода или провода PolyMot при использовании силиконовой изоляции для подключения стробоскопа или другого индуктивного диагностического прибора.

Колпачки свечей зажигания (только для свечей на 14 мм)

№ ДЕТАЛИ		Описание	Положение
06.84.024-100	6	Колпачок свечи зажигания, 90°, силикон, для использования с 7 мм проводом зажигания, вкл. клемму № 02.85.920	100 шт.
06.84.025-100	7	Колпачок свечи зажигания, 180°, силикон, для использования с 7 мм проводом зажигания, вкл. клемму № 02.85.920	100 шт.



Конверсия: 1 дюйм = 25,4 мм / 1 фут = 0,3 м

Колпачок свечи зажигания 180°, силиконовый

№ ДЕТАЛИ		Описание	Кол-во
06.84.009-100	8	Колпачок свечи зажигания, силикон, для использования с 7 мм проводом зажигания и клеммой № 22.85.802	100 шт

Колпачок свечи зажигания 90°, силиконовый

№ ДЕТАЛИ		Описание	Кол-во
06.84.008-100	9	Колпачок свечи зажигания, 90°, силикон, для использования с 7 мм проводом зажигания и клеммой № 22.85.803	100 шт

Клемма для колпачка свечи зажигания

№ ДЕТАЛИ		Описание	Кол-во
02.85.920-100	10	Клемма для колпачка свечи зажигания для использования с деталями № 06.84.024 и № 06.84.025	100 шт

Клемма для колпачка

№ ДЕТАЛИ		Описание	Кол-во
22.85.802-100	11	клемма для колпачка № 06.84.009	100 шт
22.85.803-100	12	клемма для колпачка № 06.84.008	100 шт

Клемма свечи зажигания

№ ДЕТАЛИ		Описание	Кол-во
02.85.924-100	13	Клемма свечи зажигания, для использования с 7 мм проводом зажигания	100 шт
02.85.925-100	14	Клемма свечи зажигания, 180°, для использования с 7 мм проводом зажигания	100 шт

Клемма катушки

№ ДЕТАЛИ		Описание	Кол-во
06.80.030-100	15	Клемма катушки, 180°, резистор на 1 кОм	100 шт
22.80.009-100	16	Клемма катушки, 90°, резистор на 1 кОм	100 шт
06.80.091-100	17	Клемма катушки, 180°, для катушек с позитивной крышкой (требуется обжимной контакт № 06.80.126)	100 шт



8 9 10 11 12 13 14 15 16 17

ПРОВОДА ВЫСОКОГО НАПРЯЖЕНИЯ И АКСЕССУАРЫ

Обжимной контакт

№ ДЕТАЛИ		Описание	Кол-во
06.80.012-100	1	Обжимной контакт	100 шт
06.80.116-100	2	Обжимной контакт, 90°, для использования с катушками зажигания европейского образца	100 шт
06.80.116-180-100	3	Обжимной контакт 180°, для использования с катушкой зажигания № 06.50.100	100 шт
06.80.108-100	4	Основание обжимного контакта, для использования с обжимными контактами № 06.80.116 и № 06.80.116-180	100 шт
06.80.126-100	5	Обжимной контакт, для деталей № 22.80.009 и № 06.80.030	100 шт

Пайное соединение для незранированных вторичных проводов

№ ДЕТАЛИ		Описание	Кол-во
02.85.909-100	6	Пайное соединение для катушек №№ 06.50.001, 06.50.002, 06.50.053, 06.50.054, 06.50.055	100 шт

Клемма для незранированных вторичных проводов

№ ДЕТАЛИ		Описание	Кол-во
02.85.985-100	7	Клемма, винченнная в тефлоновый удлинитель, размер резьбы М3	100 шт
02.85.977-100	8	Клемма, винченнная в тефлоновый удлинитель, размер резьбы 3/48"	100 шт
02.85.921-100	8	Клемма, винченнная в тефлоновый удлинитель, размер резьбы М3	100 шт



Распорная втулка

№ ДЕТАЛИ		Описание	Кол-во
06.86.001-100	9	Распорная втулка, для 7 мм проводов высокого напряжения и комплектов	100 шт
06.86.002-100	10	Распорная втулка, для 7 мм проводов высокого напряжения и комплектов	100 шт
06.86.003-100	11	Распорная втулка, для 7 мм проводов высокого напряжения и комплектов	100 шт
06.86.005-100	12	Распорная втулка, для 7 мм проводов высокого напряжения и комплектов	100 шт

Силиконовая прокладка для провода высокого напряжения PolyMot™

№ ДЕТАЛИ		Описание	Кол-во
06.84.059-100	13	Силиконовая прокладка, 11,0x4,0 мм	100 шт
06.84.033-100	13	Силиконовая прокладка, 10,0 x 5,0 мм	100 шт
06.84.034-100	13	Силиконовая прокладка, 12,0x4,0 мм	100 шт
06.84.038-100	13	Силиконовая прокладка, 14,4 x 2,8 мм	100 шт
06.84.040-100	13	Силиконовая прокладка, 14,6 x 2,7 мм	100 шт

ПРИМЕЧАНИЕ: Силиконовые прокладки требуют замены после 3000 часов работы.

Силиконовые вставки для катушек CUMMINS®

№ ДЕТАЛИ		Описание	Эквивалент	Кол-во
06.84.048-100	14	Вставка, оранжевая, для использования с катушкой CUMMINS'* 3930027	3938860	100 шт
06.84.053-100	15	Цилиндрическая вставка для катушки CUMMINS, 8.3, чёрная		100 шт

Силиконовая прокладка (для замены удлинителей свечей ALTRONIC®, BG®, CUMMINS® и WAUKESHA®)

№ ДЕТАЛИ		Описание	Кол-во
06.84.047-100	16	Прокладка для 14 мм (0.55") удлинителей свечи зажигания, оранжевая	100 шт
06.84.049-100	16	Прокладка для 18 мм (0.70") удлинителей свечи зажигания, синяя	100 шт



9

10

11

12

13

14

15

16

ПРОВОДА ВЫСОКОГО НАПРЯЖЕНИЯ И АКСЕССУАРЫ



MOT-Blues SHIELDED HIGH TENSION LEAD

MOT-Blues – Экранированные кабели высокого напряжения

У нас есть альтернатива обычно ненадёжному экранированному кабелю высокого напряжения. MOTORTECH разработал одобренный CSA (Кл I; Разд.2; Гр.С/D) экранированный кабель высокого напряжения, который превосходит по своим характеристикам отраслевые стандарты. Нет необходимости переходить на неэкранированный кабель, если Ваш двигатель не работает со стандартными кабелем.



Провод свечи зажигания MOT-Blues был специально разработан для сертифицированных CSA кабелей высокого напряжения. Он имеет многослойную конструкцию:

- Никелированный медный сердечник
- 2 слоя силикона
- Оплётка из нержавеющей стали
- Силиконовая оболочка

Экранированные кабели высокого напряжения MOT-Blues

Для катушек зажигания ALTRONIC®



№ ДЕТАЛИ	Соединение с катушкой	Глубина гнезда свечи	Соединение со свечой	Эквивалент
95.90.030-L	3/4"-20CCMP/180°	2"	180°	

Для катушек зажигания MOTORTECH



№ ДЕТАЛИ	Соединение с катушкой	Глубина гнезда свечи	Соединение со свечой	Эквивалент
95.91.030-L	1"-20CCMP/180°	2"	180°	

ПРИМЕЧАНИЕ: Длина оплётки = „L“ = 10“, 13“, 16“, 18“, 20“, 24“;. Все соединения выполнены из керамики. Шестигранная гайка со стороны свечи.
 ПРИМЕЧАНИЕ: Глубину гнезда свечи зажигания на 1" уточните на заводе.



Обычные экранированные провода высокого напряжения

Для катушек зажигания ALTRONIC®

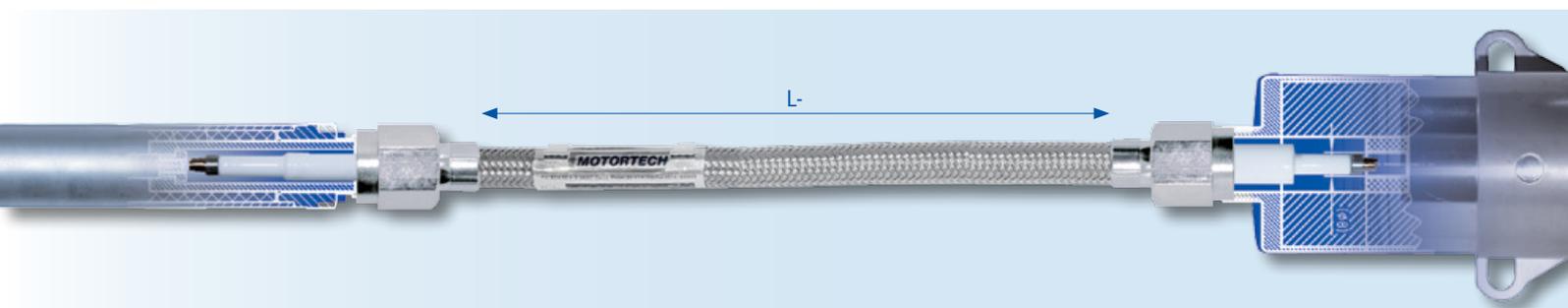


№ ДЕТАЛИ	Соединение с катушкой	Глубина гнезда свечи	Соединение со свечой	Эквивалент
95.80.020-L	3/4"-20CCMP/180°	1"	180°	593020-L/ HT1300-L
95.80.030-L	3/4"-20CCMP/180°	2"	180°	593030-L/ HT2300-L

Для катушек зажигания MOTORTECH



№ ДЕТАЛИ	Соединение с катушкой	Глубина гнезда свечи	Соединение со свечой	Эквивалент
95.85.020-L	1"-20 CCMP/180°	1"	180°	A755-L/ HT1400-L
95.85.030-L	1"-20 CCMP/180°	2"	180°	A755-L-2/ HT2400-L



ПРОВОДА ВЫСОКОГО НАПРЯЖЕНИЯ И АКСЕССУАРЫ

Наборы клемм для экранированных кабелей высокого напряжения - MOT-Blues (метрическая система)

№ ДЕТАЛИ		Описание	Алаптер свечи зажигания	Эквивалент
02.85.1006	1	Набор клемм и наконечников с винтовой резьбой М3 Включает в себя:	¾"-20ССМР, гнездо 2"	
02.85.919		пружина с кольцом, М3		
02.85.873		изолятор, КryptoMot		
06.80.023		нарезной рукав, М3		
06.81.053		уплотнительное кольцо, тефлоновое		
02.85.911		гайка, ¾"-20ССМР		SN-75K
02.85.875		Внутренний обод		
02.85.869		Обжимная трубка		

ПРИМЕЧАНИЕ: проконсультируйтесь на заводе, чтобы обеспечить соответствие клеммных наборов свечам с резьбой ¾"-20ССМР и 1" гнездом

Наборы клемм для экранированных кабелей высокого напряжения - MOT-Blues (метрическая система)

№ ДЕТАЛИ		Описание	Алаптер свечи зажигания	Эквивалент
02.85.1007	2	Набор клемм и наконечников с винтовой резьбой М3 Включает в себя:	¾"-20 ССМР, образца ALTRONIC	
02.85.919		пружина с кольцом, М3		
02.85.612		шайба		510493
02.85.872		изолятор, керамический		
02.85.929		винт М3		
02.85.912		уплотнительное кольцо, силиконовое, 12x2		SOR-500
02.85.911		гайка, ¾"-20ССМР		SN-75K
02.85.875		Внутренний обод		
02.85.869		Обжимная трубка		

Наборы клемм для экранированных кабелей высокого напряжения - MOT-Blues (метрическая система)

№ ДЕТАЛИ		Описание	Алаптер свечи зажигания	Эквивалент
02.85.1008	3	Набор клемм и наконечников с винтовой резьбой М3 Включает в себя:	1"-20ССМР, образца MOTORTECH	
02.85.919		пружина с кольцом, М3		
02.85.611		шайба		
02.85.006		изолятор, керамический		
02.85.929		винт М3		
06.81.046		уплотнительное кольцо, силиконовое, 14x2		SOR-602
02.85.610		гайка, 1"-20ССМР		SN-FMOSK
02.85.875		Внутренний обод		
02.85.869		Обжимная трубка		



Наборы клемм для экранированных кабелей высокого напряжения - Обычных (метрическая система)

№ ДЕТАЛИ		Описание	адаптер свечи зажигания	Эквивалент
02.85.991	1	Набор клемм и наконечников с винтовой резьбой М3	Резьба 3/4"-20ССМР, гнездо 1"	
Включает в себя:				
02.85.956		винт М3		
02.85.913		пружина		SP-3420
02.85.013		разделитель		
06.81.098		уплотнительное кольцо, силиконовое, 8x2		SOR-375
02.85.944		изолятор, керамический		SC1
02.85.919		пружина с кольцом, М3		

Наборы клемм для экранированных кабелей высокого напряжения - Обычных (британская имперская система)

№ ДЕТАЛИ		Описание	адаптер свечи зажигания	Эквивалент
02.85.991-2	2	Набор клемм и наконечников с винтовой резьбой М3	Резьба 3/4"-20ССМР, гнездо 1"	SC1K / 504205
Включает в себя:				
02.85.918		винт М3		ST-44
02.85.913		пружина		SP-3420
02.85.013		разделитель		
06.81.098		уплотнительное кольцо, силиконовое, 8x2		SOR-375
02.85.944		изолятор, керамический		SC1
02.85.901		пружина с кольцом,, 3/48"		VS/SSC / 510474

Наборы клемм для экранированных кабелей высокого напряжения - Обычных (метрическая система)

№ ДЕТАЛИ		Описание	адаптер свечи зажигания	Эквивалент
02.85.992	3	Набор клемм и наконечников с винтовой резьбой М3	Резьба 3/4"-20ССМР, гнездо 2"	
Включает в себя:				
02.85.929		винт М3		
02.85.913		пружина		SP-3420
02.85.013		разделитель		
06.81.098		уплотнительное кольцо, силиконовое, 8x2		SOR-375
02.85.910		изолятор, керамический		SC2
02.85.919		пружина с кольцом, М3		



ПРОВОДА ВЫСОКОГО НАПРЯЖЕНИЯ И АКСЕССУАРЫ

Наборы клемм для экранированных кабелей высокого напряжения - Обычных (британская имперская система)

№ ДЕТАЛИ		Описание	Алаптер свечи зажигания	Эквивалент
02.85.992-2	1	Набор клемм и наконечников с винтовой резьбой 3/48"	Резьба 3/4"-20 CCMP, гнездо 2"	SC2K / 504137
		Включает в себя:		
02.85.902		винт 3/48"		ST-1125 / 510473
02.85.913		пружина		SP-3420
02.85.013		разделитель		
06.81.098		уплотнительное кольцо, силиконовое, 8x2		SOR-375
02.85.910		изолятор, керамический		SC2
02.85.901		пружина с кольцом, 3/48"		VS/SSC / 510474

Наборы клемм для экранированных кабелей высокого напряжения - Обычных (британская имперская система)

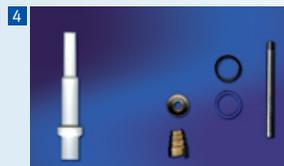
№ ДЕТАЛИ		Описание	Алаптер свечи зажигания	Эквивалент
02.85.979	2	Набор клемм и наконечников с винтовой резьбой 3/48"	Резьба 3/4"-20 CCMP, гнездо 1"	
		Включает в себя:		
02.85.944		изолятор, керамический		
02.85.973		кольцо, 3/48"		
02.85.954		пружина		

Наборы клемм для экранированных кабелей высокого напряжения - Обычных (метрическая система)

№ ДЕТАЛИ		Описание	Алаптер свечи зажигания	Эквивалент
02.85.992-1	3	Набор клемм и наконечников с винтовой резьбой М3	Резьба 3/4"-20 CCMP (образца BENDIX)	
		Включает в себя:		
02.85.929		винт М3		
06.81.098		уплотнительное кольцо, силиконовое, 8x2		SOR-375
02.85.910		изолятор, керамический		SC2
02.85.919		пружина с кольцом, М3		

Наборы клемм для экранированных кабелей высокого напряжения - Обычных (британская имперская система)

№ ДЕТАЛИ		Описание	Алаптер свечи зажигания	Эквивалент
02.85.992-3	4	Набор клемм и наконечников с винтовой резьбой 3/48"	Резьба 3/4"-20 CCMP (образца BENDIX)	
		Включает в себя:		
02.85.902		винт 3/48"		ST-1125 / 510473
02.85.013		разделитель		
06.81.098		уплотнительное кольцо, силиконовое, 8x2		SOR-375
02.85.910		изолятор, керамический		SC2
02.85.901		пружина с кольцом, 3/48"		VS/SSC / 510474



Наборы клемм для экранированных кабелей высокого напряжения - Обычных (метрическая система)

№ ДЕТАЛИ		Описание	адаптер свечи зажигания	Эквивалент
02.85.996	1	Набор клемм и наконечников с винтовой резьбой М3	Резьба 3/4"-20 CCMP (образца ALTRONIC)	
Включает в себя:				
02.85.929		винт М3		
02.85.912		уплотнительное кольцо, силиконовое, 12x2		SOR-500
02.85.907		изолятор, керамический		ALTSS-2C
02.85.612		шайба		510493
02.85.919		пружина с кольцом, М3		

Наборы клемм для экранированных кабелей высокого напряжения – Обычных (британская имперская система)

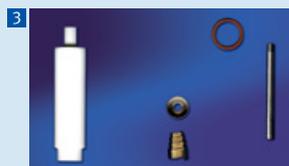
№ ДЕТАЛИ		Описание	адаптер свечи зажигания	Эквивалент
02.85.996-2	2	Набор клемм и наконечников с винтовой резьбой 3/48"	Резьба 3/4"-20 CCMP (образца ALTRONIC)	ALTSS-2
Включает в себя:				
02.85.902		винт 3/48"		ST-1125 / 510473
02.85.912		уплотнительное кольцо, силиконовое, 12x2		SOR-500
02.85.907		изолятор, керамический		ALTSS-2C
02.85.612		шайба		510493
02.85.901		пружина с кольцом, 3/48"		VS/SSC / 510474

Наборы клемм для экранированных кабелей высокого напряжения – Обычных (метрическая система)

№ ДЕТАЛИ		Описание	адаптер свечи зажигания	Эквивалент
02.85.997	3	Набор клемм и наконечников с винтовой резьбой М3	Резьба 1"-20CCMP (образца MOTORTECH)	
Включает в себя:				
02.85.929		винт М3		
06.81.059		уплотнительное кольцо		
02.85.948		изолятор, керамический		
02.85.919		пружина с кольцом, М3		

Наборы клемм для экранированных кабелей высокого напряжения - Обычных (британская имперская система)

№ ДЕТАЛИ		Описание	адаптер свечи зажигания	Эквивалент
02.85.997-2	4	Набор клемм и наконечников с винтовой резьбой 3/48"	Резьба 1"-20CCMP (образца MOTORTECH)	
Включает в себя:				
02.85.902		винт 3/48"		ST-1125 / 510473
06.81.059		уплотнительное кольцо		
02.85.948		изолятор, керамический		
02.85.901		пружина с кольцом, 3/48"		VS/SSC / 510474



ПРОВОДА ВЫСОКОГО НАПРЯЖЕНИЯ И АКСЕССУАРЫ

Наборы клемм для неэкранированных кабелей высокого напряжения (метрическая система)

№ ДЕТАЛИ		Описание	адаптер свечи зажигания	Эквивалент
02.85.993	1	Набор клемм и наконечников с винтовой резьбой М3 Включает в себя:	Резьба 3/4"-20 CCMP (образца ALTRONIC)	
06.84.006		колпачок		RB-ALT
02.85.911		гайка, 3/4"-20 CCMP		SN-75K
02.85.929		винт М3		
02.85.906		уплотнительное кольцо, тефлоновое, 14x2		TOR-560
02.85.912		уплотнительное кольцо, силиконовое, 12x2		SOR-500
02.85.928		изолятор, керамический		ALTOS-1C / 510695
02.85.612		шайба		510493
02.85.919		Пружина с кольцом, М3		

Наборы клемм для неэкранированных кабелей высокого напряжения (британская имперская система)

№ ДЕТАЛИ		Описание	адаптер свечи зажигания	Эквивалент
02.85.993-2	2	Набор клемм и наконечников с винтовой резьбой 3/8" Включает в себя:	Резьба 3/4"-20 CCMP (образца ALTRONIC)	ALTOS-1 / 510480
06.84.006		колпачок		RB-ALT
02.85.911		гайка, 3/4"-20 CCMP		SN-75K
02.85.902		винт 3/8"		ST-1125 / 510473
02.85.906		уплотнительное кольцо, тефлоновое, 14x2		TOR-560
02.85.912		уплотнительное кольцо, силиконовое, 12x2		SOR-500
02.85.928		изолятор, керамический		ALTOS-1C / 510695
02.85.612		шайба		510493
02.85.901		Пружина с кольцом, 3/8"		VS/SSC / 510474

Наборы клемм для неэкранированных кабелей высокого напряжения (метрическая система)

№ ДЕТАЛИ		Описание	адаптер свечи зажигания	Эквивалент
02.85.994	3	Набор клемм и наконечников с винтовой резьбой М3 Включает в себя:	Резьба 3/4"-20 CCMP (образца BENDIX)	
06.84.006		колпачок		RB-ALT
02.85.911		гайка, 3/4"-20 CCMP		SN-75K
02.85.929		винт М3		
02.85.906		уплотнительное кольцо, тефлоновое, 14x2		TOR-560
02.85.912		уплотнительное кольцо, силиконовое, 12x2		SOR-500
02.85.903		изолятор, керамический		BENDOS-1C
02.85.919		Пружина с кольцом, М3		



Наборы клемм для неэкранированных кабелей высокого напряжения (британская имперская система)

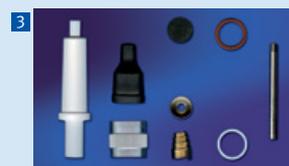
№ ДЕТАЛИ		Описание	адаптер свечи зажигания	Эквивалент
02.85.994-2	1	Набор клемм и наконечников с винтовой резьбой 3/48"	Резьба 3/4"-20 CCMP (образца BENDIX)	BENDOS-1
		Включает в себя:		
06.84.006		колпачок		RB-ALT
02.85.911		гайка, 3/4"-20 CCMP		SN-75K
02.85.902		винт 3/48"		ST-1125 / 510473
02.85.906		уплотнительное кольцо, тефлоновое, 14x2		TOR-560
02.85.912		уплотнительное кольцо, силиконовое, 12x2		SOR-500
02.85.903		изолятор, керамический		BENDOS-1C
02.85.901		Пружина с кольцом, 3/48"		VS/SSC / 510474

Наборы клемм для неэкранированных кабелей высокого напряжения (метрическая система)

№ ДЕТАЛИ		Описание	адаптер свечи зажигания	Эквивалент
02.85.995	2	Набор клемм и наконечников с винтовой резьбой М3	Резьба 1"-20CCMP (образца MOTORTECH)	
		Включает в себя:		
06.84.006		колпачок		RB-ALT
02.85.610		гайка, 3/4"-20 CCMP		SN-FMOSK
02.85.929		винт М3		
02.85.906		уплотнительное кольцо, тефлоновое, 14x2		TOR-560
06.81.046		уплотнительное кольцо, силиконовое, 12x2		SOR-602
02.85.018		изолятор, керамический		FMOS-1C
02.85.611		шайба		
02.85.919		Пружина с кольцом, М3		

Наборы клемм для неэкранированных кабелей высокого напряжения

№ ДЕТАЛИ		Описание	адаптер свечи зажигания	Эквивалент
02.85.995-2	3	Набор клемм и наконечников с винтовой резьбой 3/48"	Резьба 1"-20CCMP (образца MOTORTECH)	FMOS-1
		Включает в себя:		
06.84.006		колпачок		RB-ALT
02.85.610		гайка, 3/4"-20 CCMP		SN-FMOSK
02.85.902		винт 3/48"		ST-1125 / 510473
02.85.906		уплотнительное кольцо, тефлоновое, 14x2		TOR-560
06.81.046		уплотнительное кольцо, силиконовое, 12x2		SOR-602
02.85.018		изолятор, керамический		FMOS-1C
02.85.611		шайба		
02.85.901		Пружина с кольцом, 3/48"		VS/SSC / 510474







ПЕРВИЧНАЯ ПРОВОДКА

В экранированных системах зажигания вся проводка должна быть одобрена для использования в опасных условиях. MOTORTECH производит широкий ассортимент экранированных первичных проводов, отвечающих требованиям CSA Class I; Division 2; Group C/D и требованиям T4.

Мы предлагаем широкий выбор проводов, подходящих для всех распространённых катушек зажигания и для монтажной шины AlphaRail от MOTORTECH. Особо прочные провода (некадмированные) и толстая оплётка из нержавеющей стали с гидравлическими концами обеспечивают долгую жизнь продукта в суровых условиях.

ПЕРВИЧНАЯ ПРОВОДКА



ЭКРАНИРОВАННЫЕ

Экранированная проводка – 3-штырьковое соединение с катушкой



№ ДЕТАЛИ	Соединение с катушкой	соед. муфта/ клемма	Адаптер - распредел. Коробка	Адаптер - распределкоробка	Провод	Эквивалент
95.01.010-L	3-х штырьковый	180°	1/2"-14СТР	180°	2-жильный	593022-L
95.01.010-L-2	3-х штырьковый	180°	1/4"-18СТР	180°	2-жильный	
95.01.010-L-3	3-х штырьковый	180°	3/8"-18СТР	180°	2-жильный	
95.01.020-L	3-х штырьковый	90°	1/2"-14СТР	180°	2-жильный	593027-L
95.01.020-L-2	3-х штырьковый	90°	1/4"-18СТР	180°	2-жильный	
95.01.020-L-3	3-х штырьковый	90°	3/8"-18СТР	180°	2-жильный	
95.01.021-L	3-х штырьковый	90°	1/2"-14СТР	180°	2-жильный	593029-L
95.01.022-L*	3-х штырьковый	90°	1/2"-14СТР	180°	2-жильный	593036-L
95.01.023-L*	3-х штырьковый	180°	1/2"-14СТР	180°	2-жильный	593035-L

ПРИМЕЧАНИЕ: Стандартная длина оплётки (-L) = 6", 9", 12", 13", 15", 16", 18", 20", 24", 30", 36", 42", 48", 54", 60", 72", 84", 96", 108", 116", 120", 124", 135", 138", 150" * длина провода равно удвоенной длине оплётки

Экранированная проводка – 2-штырьковое соединение с катушкой



№ ДЕТАЛИ	Соединение с катушкой	соед. муфта/ клемма	Адаптер - распредел. Коробка	Адаптер - распределкоробка	Провод	Эквивалент
95.06.010-L	2-х штырьковый	180°	1/2"-14СТР	180°	2-жильный	A754-L/ LT2001-L
95.06.020-L	2-х штырьковый	90°	1/2"-14СТР	180°	2-жильный	B754-L/ LT2011-L
95.06.030-L	2-х штырьковый	180°	5/8"-24СТР	90°	2-жильный	C754-L/ LT2100-L

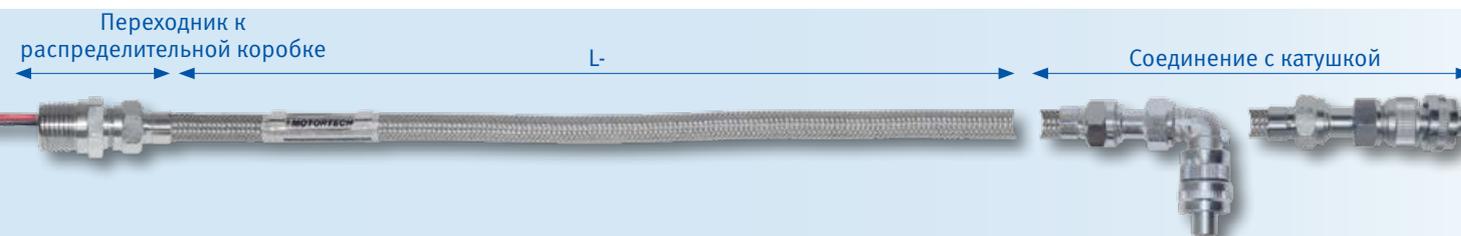
ПРИМЕЧАНИЕ: Стандартная длина оплётки (-L) = 6", 9", 12", 13", 15", 16", 18", 20", 24", 30", 36", 42", 48", 54", 60", 72", 84", 96", 108", 116", 120", 124", 135", 138", 150" * длина провода равно удвоенной длине оплётки

Специальная экранированная проводка – 3-штырьковое соединение с катушкой



№ ДЕТАЛИ	Соединение с катушкой	соед. муфта/ клемма	Адаптер - ЭБУ	Адаптер - ЭБУ	Провод	Эквивалент
95.01.030-L	3-х штырьковый	180°	3 штекер	90°	2-жильный	539069-L
95.01.031-L	3-х штырьковый	90°	3 штекер	90°	2-жильный	
95.01.033-L	3-х штырьковый	180°	3 штекер	90°	3-жильный	

ПРИМЕЧАНИЕ: Стандартная длина оплётки (-L) = 6", 9", 12", 15", 18", 24", 30", 36", 42", 48", 54", 60", 72", 84"



Конверсия: 1 дюйм = 25,4 мм / 1 фут = 0,3 м

Специальная экранированная проводка – 2-штырьковое соединение с катушкой



№ ДЕТАЛИ	Соединение с катушкой	соед. муфта/ клемма	Соединение с рейкой	Адаптер - ЭБУ	Провод	Эквивалент
95.01.032-L	2-х штекер	90°	2 -х штырьковый	90°	2-жильный	

ПРИМЕЧАНИЕ: Стандартная длина оплётки (-L) = 6", 9", 12", 15", 18", 24", 30", 36", 42", 48", 54", 60", 72", 84"

Shielded Cable Assemblies



№ ДЕТАЛИ	Соединение с катушкой	соед. муфта/ клемма	Соединение с рейкой	Адаптер - ЭБУ	Провод	Эквивалент
95.01.011-L	3-х штекер	180°	½"-14 СТР	180°	3-жильный	
95.01.024-L	3-х штекер	90°	½"-14 СТР	180°	3-жильный	593024-L
95.01.025-L	4-х штекер	90°	½"-14 СТР	180°	5-жильный	593025-L
95.01.026-L	5-х штекер	90°	½"-14 СТР	180°	6-жильный	593026-L

Экранированная первичная проводка для MOTORTECH AlphaRail

Эти провода всегда имеют двухштырьковую вилку со стороны шины зажигания, которую можно выбрать в варианте 90° или 180°. Со стороны катушки может быть 2- или 3-штырьковая вилка на 90° или 180°.



№ ДЕТАЛИ	Соединение с катушкой	соед. муфта/клемма	Соединение с рейкой	Соед. Муфта/клемма	Провод	Эквивалент
95.01.040-L	3-х штекер	180°	2 -х штырьковый	180°	2-жильный	
95.01.041-L	3-х штекер	90°	2 -х штырьковый	180°	2-жильный	
95.01.042-L	2-х штекер	180°	2 -х штырьковый	180°	2-жильный	
95.01.043-L	2-х штекер	90°	2 -х штырьковый	180°	2-жильный	
95.01.044-L	3-х штекер	90°	2 -х штырьковый	90°	2-жильный	
95.01.045-L	3-х штекер	90°	2 -х штырьковый	90°	2-жильный	
95.01.046-L	2-х штекер	180°	2 -х штырьковый	90°	2-жильный	
95.01.047-L	2-х штекер	90°	2 -х штырьковый	90°	2-жильный	

ПРИМЕЧАНИЕ: Стандартная длина (-L) = 6", 9", 12", 15", 18", 24", 30", 36", 42", 48", 54", 60", 72", 84"

ПРИМЕЧАНИЕ: Добавьте «X» к артикульному номеру для перекрестных первичных проводов с положительным полюсом.

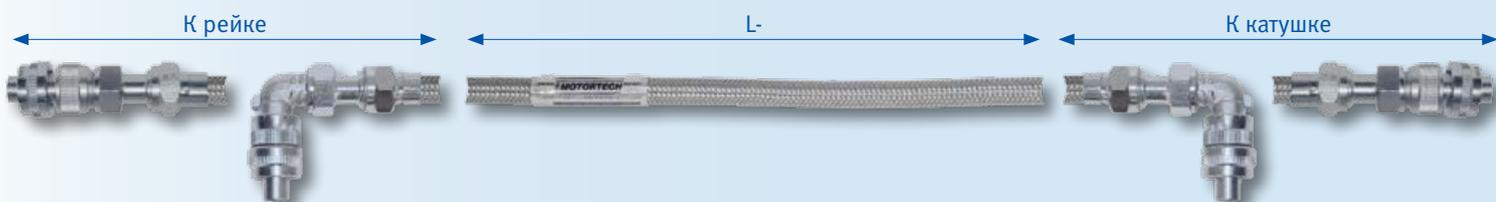
Жгут первичной проводки для WAUKESHA®

№ ДЕТАЛИ	Соединение с катушкой	соед. муфта/клемма	Соединение с рейкой	Соед. Муфта/клемма	Провод	Эквивалент
06.30.107	3-х штекер	90°	3 -х штырьковый	180°	2-жильный	A740746
06.30.108	2-х жильный	180°	3 -х штырьковый	180°	2-жильный	740746B



Первичная проводка для неэкранированных катушек зажигания

№ ДЕТАЛИ	Соединение с катушкой	соед. муфта/клемма	Соединение с рейкой	Соед. Муфта/клемма	Провод	Эквивалент
06.30.111-60	2-х жильный	180°	3 -х штырьковый	180°	2-жильный	583017-60КТ





MotorTech
Patent 19611283



УДЛИНИТЕЛИ

В промышленности применяются сотни различных моделей двигателей, что создаёт потребность в огромном количестве вариаций экранированных и неэкранированных удлинителей для свечей, катушек и ремонтных наборов.

Основное назначение удлинителя состоит в обеспечении передачи высокого напряжения от катушки к свече зажигания. MOTORTECH разработал огромное количество великолепных конструкций для профессионального и повседневного использования.



УДЛИНИТЕЛИ



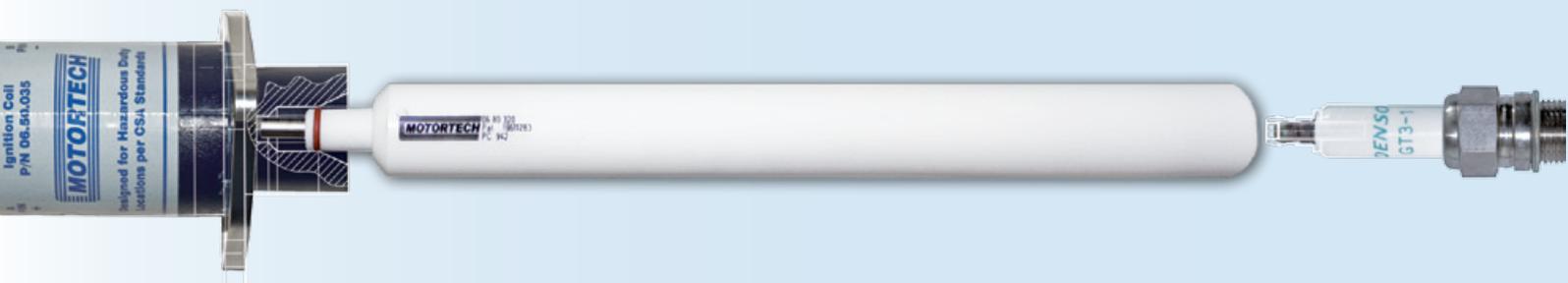
PolyMot™

MOTORTECH SPARK PLUG LEADS & EXTENSIONS

Удлинитель свечей зажигания – торговый знак PolyMot™

Помимо успешных моделей проводов для свечей зажигания, MOTORTECH также разработал большое количество удлинителей для свечей зажигания на основе запатентованной технологической разработки PolyMot. Эти удлинители уникальны и имеют несколько преимуществ по сравнению с предложениями конкурентов. Собрав обширный банк знаний по управлению зажиганием и производству катушек, мы реализовали в этих продуктах целый ряд идей.

- Встроенный резистор на 5кОм для подавления радиопомех
- Внутренняя силиконовая затычка для изолятора свечи
- Крышка, удобно отвинчивающаяся специальным инструментом
- Долговечность продукта



Удлинитель свечей зажигания PolyMot Spark Plug с резьбой на верхнем конце

№ ДЕТАЛИ	Модель двигателя	Длина удлинителя	Ω	Свеча зажигания	Силиконовое запорное кольцо	Эквивалент	Резьба на верхнем конце	Заменяет
06.80.320-T	CATERPILLAR® G3500	11	5	GI3-1 / RB77WPCC	06.84.040	123-4710	x	06.80.320 / 06.80.320H / 06.80.320H-T / 06.80.381H / 06.80.381H-T
06.80.319-T	CATERPILLAR® G3600	11	5	GI3-1 / RB77WPCC	06.84.040	123-8641		06.80.319 / 06.80.319H / 06.80.319H-T
06.80.202-T	COOPER® 2400G	9	5	GI3-1 / RB77WPCC	06.84.040	656-701-003	x	06.80.202
06.80.460	СЕРИЯ WÄRTSILÄ® 34SG	18	5	GI3-1 / RB77WPCC	06.84.040	0012E002200		
06.80.461	СЕРИЯ WÄRTSILÄ® 34SG	17	5	GI3-1 / RB77WPCC	06.84.040	0012E006500		
06.80.469-T	WAUKESHA® APG	10	5	GI3-1 / RB77WPCC	06.84.040	A211797M	x	
06.80.206-T	WAUKESHA® AT25	15	5	GI3-1 / RB77WPCC	06.84.040	A211357Y	x	06.80.206
06.80.330-T	WAUKESHA® AT25GL	15	5	GT3-1 / RM77N	06.84.040	A211797Y	x	06.80.330
06.80.213-T	WAUKESHA® AT27GL	15	5	GI3-1 / RB77WPCC	06.84.040	A296064G	x	06.80.213
06.80.310-T	WAUKESHA® AT27GL-LR	14	5	GT3-1 / RM77N	06.84.040	A296064H	x	06.80.310
06.80.309-T	WAUKESHA® VGF	9	5	GI3-1 / RB77WPCC	06.84.040	A211797J / A211797K	x	06.80.309
06.80.321-T	WAUKESHA® VHP GL	13	5	GI3-1 / RB77WPCC	06.84.040	A211797H / A211797P	x	06.80.321 / 06.80.321H / 06.80.321H-T
06.80.340-T	СЕРИЯ WAUKESHA® VHP-4	13	5	GI3-1 / RB77WPCC	06.84.040	A211797G	x	06.80.340

Инструмент для демонтажа удлинителей свечей зажигания PolyMot с резьбой на верхнем конце

№ ДЕТАЛИ	Соединение с катушкой
44.99.912	Инструмент для демонтажа удлинителей свечей зажигания


Штыри удлинителя (низкозатратная версия)

№ ДЕТАЛИ	Первичное соединение	Первичное соединение	Эквивалент
06.80.349-L	SAE	насадка	TCRC-"L"
06.80.376-L	SAE	8-32"	TCR-"L"
06.80.376-10	SAE	8-32"	TCR-10WM/207927A

ПРИМЕЧАНИЕ: L= доступные длины 3", 4", 5", 6", 8", 10", 12", 14", 16", 18", 20", 24".
 ПРИМЕЧАНИЕ: Мы рекомендуем использовать провода высокого напряжения PolyMot

УДЛИНИТЕЛИ

БЕЗ ЭКРАНИРОВАНИЯ

Тефлоновые удлинители для катушек зажигания CATERPILLAR®

№ ДЕТАЛИ	Длина удлинителя	Диаметр удлинителя	Эквивалент
06.80.356H	118 мм	25 мм	133-5078
06.80.360H	118 мм	30 мм	169-4295



Серия CATERPILLAR® G3400/G3500 — Набор для ремонта катушек зажигания

№ ДЕТАЛИ	Длина удлинителя	Диаметр удлинителя	Катушка зажигания CATERPILLAR
06.80.315H	118 мм	30 мм	165-1589
06.80.415H	104 мм	30 мм	232-6347 / 259-2078
06.80.417H	109 мм	30 мм	232-6353
06.80.418H	97 мм	30 мм	232-6349
06.80.419H	95 мм	30 мм	232-6348
06.80.420H	103 мм	30 мм	232-6352
06.80.515H	118 мм	30 мм	232-6346



Вышеуказанный ремонтный набор содержит следующее

№ ДЕТАЛИ	Удлинитель	Уплотнение	Фиксатор	Манжета	Уплотнительное кольцо
06.80.315H	06.80.335H	06.84.040	02.85.881	06.81.051	
06.80.415H	06.80.403H	06.84.040	02.85.870	06.81.051	06.81.084
06.80.417H	06.80.277H	06.84.059	06.51.133	06.81.051	06.81.084
06.80.418H	06.80.278H	06.84.059	06.51.134	06.81.051	06.81.084
06.80.419H	06.80.279H	06.84.059	02.85.883	06.81.051	
06.80.420H	06.80.280H	06.84.059	06.51.136	06.81.051	
06.80.515H	06.80.335H-1	06.84.040	02.85.883	06.81.051	

ПРИМЕЧАНИЕ: Замена прокладок производится через каждые 3000 часов работы

Удлинители для катушек зажигания

№ ДЕТАЛИ	Модель двигателя	Длина удлинителя	Ω	Свеча зажигания	Силиконовое запорное кольцо	Эквивалент	Резьба на верхнем конце	Заменяет
06.80.375H	CATERPILLAR®G3520C / G3600	10"	0		06.84.040	283-5271		06.80.446H / 06.80.459H



Конверсия: 1 дюйм = 25,4 мм / 1 фут = 0,3 м

Экранированный адаптер катушки интегрального типа для экранированных свечей зажигания

№ ДЕТАЛИ	Экранированная свеча	Глубина гнезда	Экранированная катушка	Глубина гнезда	Эквивалент
95.07.010-L	5/8"-24 CCMP	1"	1"-20 CCMP	2"	BG E Series
95.07.011-L	3/4"-20 CCMP	1"	1"-20 CCMP	2"	593120-L/M"L"-2C
95.07.012-L	3/4"-20 CCMP	2"	1"-20 CCMP	2"	593130-L/M"L"1C
95.07.013-L	13/16"-20 CCMP	2"	1"-20 CCMP	2"	593140-L

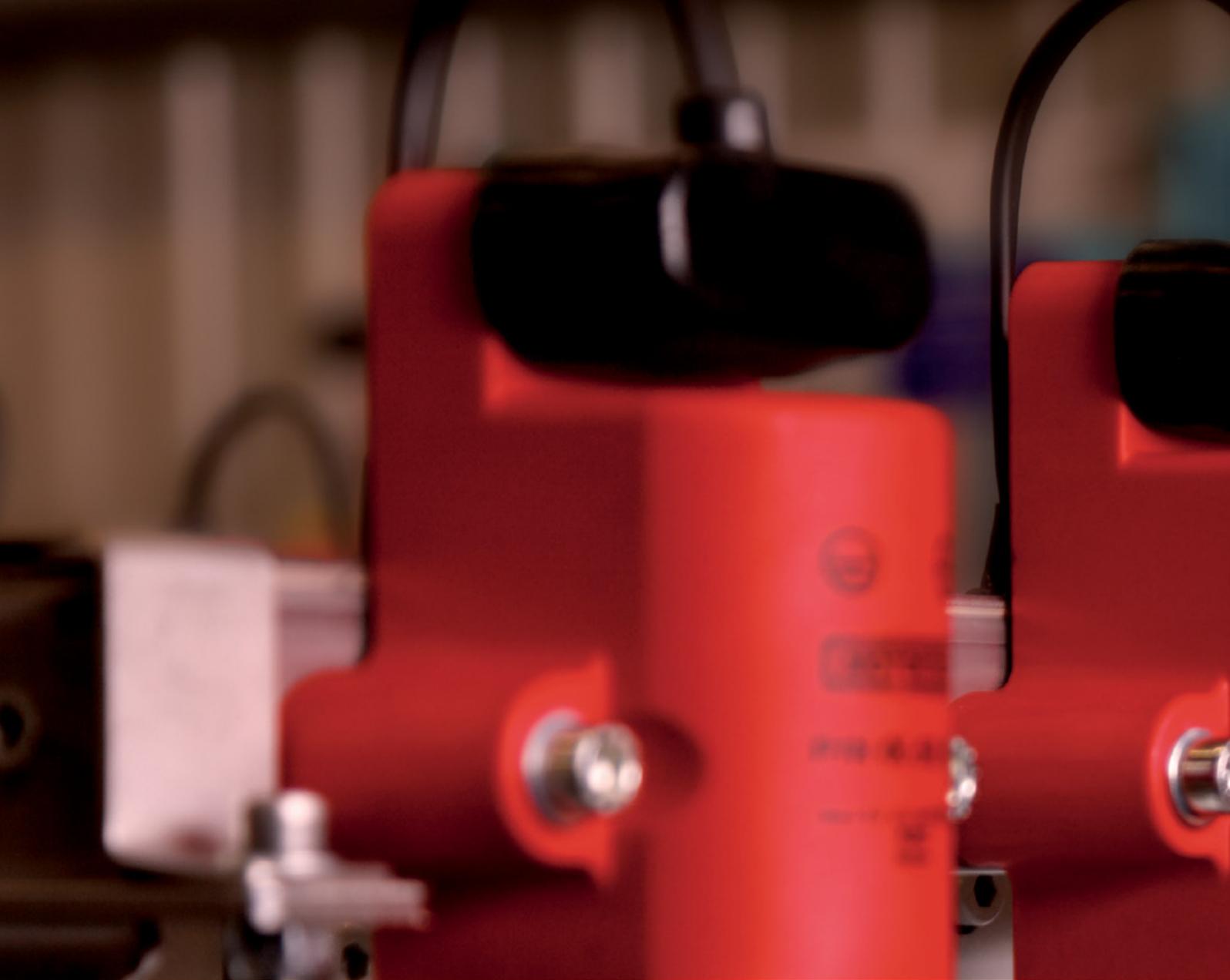
ПРИМЕЧАНИЕ: Стандартные длины 1.5", 3", 6", 9", 11", 19" = L, другие размеры можно заказать специально.


Экранированные удлинители для экранированных свечей зажигания

№ ДЕТАЛИ	Экранированная свеча	Глубина гнезда	Экранированный кабель высокого напряжения	Глубина гнезда	Эквивалент
95.07.020-L	5/8"-24CCMP	1"	5/8"-24 CCMP	1"	
95.07.021-L	3/4"-20CCMP	1"	3/4"-20 CCMP	1"	M"L"-2S
95.07.022-L	3/4"-20CCMP	2"	3/4"-20 CCMP	2"	M"L"-2E
95.07.023-L	5/8"-24CCMP	1"	3/4"-20 CCMP	2"	

ПРИМЕЧАНИЕ: Стандартные длины 4", 5", 6", 8", 10", 12", 18" = L, другие размеры можно заказать специально.







СИСТЕМА МОНТАЖНОЙ ШИНЫ КАБЕЛЬНОЙ РАЗВОДКИ

MOTORTECH производит монтажные шины для систем зажигания, систем обнаружения детонации и термолар. Шины изготавливаются из нержавеющей стали, которая предпочтительнее алюминия в сложных условиях работы или в тех случаях, когда оператору приходится контактировать с оборудованием. Жёсткие соединения военного образца надёжно закрыты сталью. Ни один винт не вылетит из-за вибрации двигателя, т.к. AlphaRail монтируется при помощи герметичных промышленных заклёпок, аналогичных тем, которые используются для соединения в самолётостроении.

Шины заполняются изнутри специальной пеной, что надёжно защищает провода от вибрации, а также от соприкосновения друг с другом и с землёй. Конструкция полностью водонепроницаема и может использоваться на открытом воздухе без дополнительной защиты.

Не выбирайте устаревшие примитивные решения — Вы рискуете простоем двигателя из-за неисправностей в оборудовании. Попрощайтесь с необходимостью постоянно переключать проводку, менять соединения и выпрямлять погнувшиеся алюминиевые желоба для проводки.



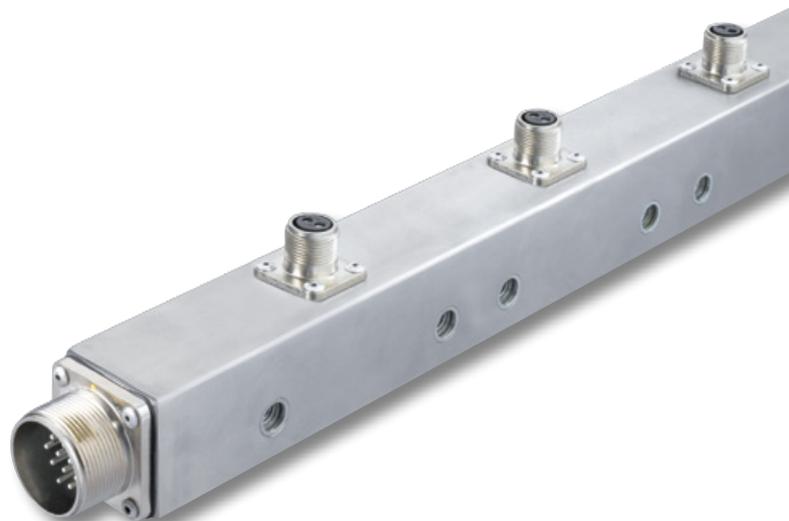
СИСТЕМА МОНТАЖНОЙ ШИНЫ



AlphaRail MOTORTECH IGNITION RAIL SYSTEM

MOTORTECH AlphaRail – Система монтажной шины

Устойчивая к вибрации шина MOTORTECH из нержавеющей стали успешно противостоит внешним воздействиям, типичным для нефтегазовой отрасли. Хорошо зарекомендовавшая себя конструкция предназначена для производителей двигателей и для мирового рынка запчастей. Не выбирайте устаревших примитивных решений — Вы рискуете простоем двигателя из-за неисправностей в оборудовании. Попрощайтесь с необходимостью постоянно переключать проводку, менять соединения и выпрямлять погнувшиеся алюминиевые желоба и шины.



- Изготовлена из нержавеющей стали, которая предпочтительнее алюминия в сложных условиях работы (и в тех случаях, когда оператору приходится контактировать с оборудованием)
- Катушки зажигания могут устанавливаться как на сам двигатель, так и на шины зажигания. Шины идеально подходят для общей конструкции
- Жёсткие соединения военного образца надёжно забраны сталью
- Ни один винт не вылетит из-за вибрации двигателя, т.к. AlphaRail монтируется при помощи герметичных промышленных заклёпок, (аналогичных тем, которые используются для соединения листов в самолётостроении!)
- Шины заполняются изнутри специальной пеной, что надёжно защищает провода от вибрации, а также от соприкосновения друг с другом и с землёй
- Конструкция полностью водонепроницаема — может использоваться на открытом воздухе без дополнительной защиты

- В случае механического повреждения подлежит ремонту уполномоченными дистрибьюторами MOTORTECH
- Соединение со стробоскопом не требуется: MOTORTECH предлагает уникальный стробоскоп Scope-Lite, способный считывать сигнал зажигания сквозь изоляцию первичной и вторичной проводки



Таблица применения – Обычные монтажные шины



Данные двигателя					Монтажная шина		Крепления				Катушка	Жгут	Распред.
Производитель	Модель		Кол-во цилиндров	Катушек на цилиндр	Шина проводки зажигания	Кол-во шин	Кол-во креплений №75.10.303	Кол-во полос №75.10.097	Кол-во опциональных полос №75.10.120	Кол-во опциональных полос №75.10.280	Кол-во катушек	Кол-во жгутов №95.40.314-L	Кол-во коробок №6.05.067
AJAX	DPC-300	рядное	2	2	95.87.222-NAN-10	1	2	2	2	2	4	1	1
AJAX	PC-600	рядное	3	2	95.87.323-NAN-10	1	2	2	2	2	6	1	1
CATERPILLAR	G398	V-Type	12	1	95.86.611-NBN	2	8	8	8	8	12	2	1
CATERPILLAR	G399	V-Type	16	1	95.86.811-NDN	2	8	8	8	8	16	2	1
CATERPILLAR	G3304	In-Line	4	1	95.86.406-NAN	1	2	2	2	2	4	1	1
CATERPILLAR	G3306	In-Line	6	1	95.86.606-NAN	1	2	2	2	2	6	1	1
CATERPILLAR	G3406	In-Line	6	1	95.86.607-NAN	1	2	2	2	2	6	1	1
CATERPILLAR	G3408	V-Type	8	1	95.86.407-NAN	2	4	4	4	4	8	2	1
CATERPILLAR	G3516	V-Type	16	1	95.86.811-NAN	2	6	6	6	6	16	2	1
CATERPILLAR	G3612	V-Type	12	1	95.86.618-NAN	2	6	6	6	6	12	2	1
COOPER BESSEMER	G2408GTL	In-Line	8	1	95.86.814-NAN	1	6	6	6	6	8	1	1
COOPER BESSEMER	GMVA-10	V-Type	10	2	95.87.548-NGN-04	2	8	8	8	8	20	2	1
COOPER BESSEMER	GMV_10	V-Type	10	2	95.87.548-NGN-10	2	8	8	8	8	20	2	1
DAEWOO	GV TIR/CIR 158	V-Type	8	1	95.86.406-NAN	2	4	4	4	4	8	2	1
DeLAVAL	HVA-12	V-Type	12	2	95.87.622-NAN-04	2	6	6	6	6	24	2	1
DEUTZ	TBG 620 V16	V-Type	16	1	95.86.809-NAN	2	8	8	8	8	16	2	1
DEUTZ	TCG 2015 V8	V-Type	8	1	95.86.410-NAN	2	4	4	4	4	8	2	1
DEUTZ	TCG 2015 V6	V-Type	6	1	95.86.310-NAN	2	4	4	4	4	6	2	1
INGERSOLL RAND	KVS-6	V-Type	6	2	95.87.344-NAN-04	2	6	6	6	6	12	2	1
INGERSOLL RAND	PKVG-12	V-Type	12	1	95.86.627-NDN	2	8	8	8	8	12	2	1
INGERSOLL RAND	PKVGR-12	V-Type	12	1	95.86.627-NFN	2	8	8	8	8	12	2	1
INGERSOLL RAND	XVG-8	V-Type	8	1	95.86.437-NAN	2	4	4	4	4	8	2	1
MAN	E2842E312	V-Type	12	1	95.86.606-NAN	2	4	4	4	4	12	2	1
SUPERIOR	6G825	In-Line	6	1	95.86.613-NAN	1	3	3	3	3	6	1	1
...													

Спецификационные
таблицы:
www.motortech.de

СИСТЕМА МОНТАЖНОЙ ШИНЫ

ЭКРАНИРОВАННЫЕ

Комплекты шин проводки для CATERPILLAR® G3300 — Экранированное зажигание

Р/Н	
95.75.025-1	Комплект монтажной шины без блока зажигания для CATERPILLAR® G3304 Включает в себя жгут проводов к магнето ALTRONIC®, приваренные к рейке крепления G-образное соединение (отгибается наружу) 4 экранированных первичных кабеля (95.01.040-15) для 3-штырьковых катушек ALTRONIC® интегрального типа 1 синхронизирующий переходник (06.98.109)
95.75.024-1	Комплект монтажной шины без блока зажигания для CATERPILLAR® G3306 Включает в себя жгут проводов к магнето ALTRONIC®, приваренные к рейке крепления G-образное соединение (отгибается наружу) 6 экранированных первичных кабелей (95.01.040-15) для 3-штырьковых катушек ALTRONIC® интегрального типа 1 синхронизирующий переходник (06.98.109)

Комплекты шин проводки для CATERPILLAR® G3600 Series — Зажигание/детонация

№ ДЕТАЛИ	Тип двигателя	Контроллер зажигания	Первичная проводка	Катушка зажигания	Эквивалент
95.75.108	G3606	не входит	95.01.045-12(6)	не входит	213-6308
95.75.103	G3608	не входит	95.01.045-12(8)	не входит	219-9946
95.75.106	G3612	не входит	95.01.045-12(12)	не входит	191-5007/191-5008
95.75.107	G3616	не входит	95.01.045-12(16)	не входит	198-2938/198-2941

Комплект монтажной шины для ARROW® — Экранированное зажигание

№ ДЕТАЛИ	Тип двигателя	Контроллер зажигания	Первичная проводка	Катушка зажигания	Эквивалент
95.75.055	VRG176	не входит			
95.75.056	VRG220	не входит			
95.75.057	VRG330	не входит			

СКОРО!

Комплект монтажной шины для DEUTZ®

№ ДЕТАЛИ	Тип двигателя	Контроллер зажигания	Кабель высокого напряжения	Катушка зажигания	Эквивалент
77.75.016	TBG620V16	не входит	06.85.179-20	06.50.055	

Комплекты шин проводки для WAUKESHA®

№ ДЕТАЛИ	Тип двигателя	Контроллер зажигания	Первичная проводка	Катушка зажигания	Эквивалент
95.75.048	VHP L7042	не входит	95.01.042-24		740283

Комплекты зажигания для MAN®

№ ДЕТАЛИ	Тип двигателя	Блок управления	Кабель высокого напряжения	Катушка зажигания	Датчик
75.00.249	E0834E/LE302	06.00.520	06.85.577H-16	06.50.003	66.60.003-60
75.00.256	E0834E/LE302	06.00.520	06.85.839H-16	06.50.100	66.60.003-60
75.00.226	E0836E302	06.00.520	06.85.577H-16	06.50.003	66.60.003-60
75.00.332	E0836E302	06.00.520	06.85.839H-16	06.50.100	66.60.003-60
75.00.240	E0836E302	06.00.525	06.85.577H-16	06.50.003	66.60.003-60
75.00.244	E0836LE302	06.00.520	06.85.415H-16	06.50.003	66.60.003-60
75.00.243	E0836LE302	06.00.525	06.85.415H-16	06.50.003	66.60.003-60
75.00.314	E0836LE302	06.00.525	06.85.836H-16	06.50.100	66.60.003-60
75.00.225	E2876E/TE302	06.00.520	06.85.415H-16	06.50.003	66.60.003-60
75.00.329	E2876E/TE302	06.00.520	06.85.836H-16	06.50.100	66.60.003-60
75.00.241	E2876E/TE302	06.00.525	06.85.415H-16	06.50.003	66.60.003-60
75.00.319	E2876E/TE302	06.00.525	06.85.836H-16	06.50.100	66.60.003-60
75.00.247	E2876LE302	06.00.520	06.85.415H-16	06.50.003	66.60.003-60
75.00.306	E2876LE302	06.00.520	06.85.836H-16	06.50.100	66.60.003-60
75.00.248	E2876LE302	06.00.525	06.85.415H-16	06.50.003	66.60.003-60
75.00.275	E2848LE322	06.00.520	06.85.415H-16	06.50.003	66.60.003-100
75.00.307	E2848LE322	06.00.520	06.85.836H-16	06.50.100	66.60.003-100
75.00.283	E2848LE322	06.00.525	06.85.415H-16	06.50.003	66.60.003-100
75.00.297	E2848LE322	66.00.855-12	06.85.415H-16	06.50.003	66.60.003-100 (1) 66.60.001-250 (2)
75.00.222	E2842E/LE312	06.00.525	06.85.415H-16	06.50.003	66.60.003-100
75.00.308	E2842E/LE312	06.00.525	06.85.836H-16	06.50.100	66.60.003-100
75.00.318	E2842E/LE312	66.00.855-24	06.85.836H-16	06.50.100	66.60.003-100 (1) 66.60.001-250 (2)
75.00.276	E2842LE322	06.00.525	06.85.415H-16	06.50.003	66.60.003-100
75.00.309	E2842LE322	06.00.525	06.85.836H-16	06.50.100	66.60.003-100
75.00.311	E2842LE322	66.00.855-24	06.85.836H-16	06.50.100	66.60.003-100 (1) 66.60.001-250 (2)

Комплекты зажигания для различных двигателей

№ ДЕТАЛИ	Тип двигателя	Блок управления	Кабель высокого	Катушка зажигания	Датчик
75.00.242	TEDOM® TB158GVTW86	06.00.520	06.85.415H-22	06.50.003	66.60.003-60
75.00.288	ARROW® VRG176	06.00.520	06.85.844-14	06.50.102	66.60.001-125
75.00.289	ARROW® VRG220	06.00.520	06.85.860-10	06.50.102	66.60.001-125
75.00.290	ARROW® VRG330	06.00.520	06.85.860-16	06.50.102	66.60.001-125
75.00.272	IVECO® 5.9	06.00.520	06.85.776H-10	06.50.055	66.60.001-250
75.00.280	IVECO® 5.9	06.00.520	06.85.776H-10	06.50.055	66.60.001-250

СИСТЕМА МОНТАЖНОЙ ШИНЫ

Комплекты зажигания для CATERPILLAR® G3304/ G3306/ G3406 - Неэкранированные

№ ДЕТАЛИ		Тип двигателя	Контроллер зажигания	Кабель высокого напряжения	Катушка зажигания	Датчик
75.00.338	1	G3304	06.00.520	06.88.009-18	06.50.102	66.60.003-60
75.00.337	2	G3306	06.00.520	06.88.009-18	06.50.102	66.60.003-60
75.00.336	3	G3406	06.00.520	06.85.751-16	06.50.102	66.60.003-60

ПРИМЕЧАНИЕ: Во все комплекты входят соответствующие наборы конверсии пуска.

Комплекты зажигания для CATERPILLAR® G3304/ G3306/ G3406 - Экранированные

№ ДЕТАЛИ	Тип двигателя	Контроллер зажигания	Первичная проводка	Катушка зажигания	Датчик
95.75.338	G3304	06.00.520	95.01.040-16	заказывается отдельно*	95.70.003-60
95.75.337	G3306	06.00.520	95.01.040-16	заказывается отдельно *	95.70.003-60
95.75.336	G3406	06.00.520	95.01.040-16	заказывается отдельно *	95.70.003-60

ПРИМЕЧАНИЕ: Во все комплекты входят соответствующие наборы конверсии триггерных устройств

* Экранированные катушки зажигания заказываются отдельно:

Эпоха магнето зажигания прошла.

Вперёд к новому поколению электронных систем зажигания.

БЕЗ ЭКРАНИРОВАНИЯ



1



КОМПЛЕКТ ЗАЖИГАНИЯ CATERPILLAR® ДЛЯ G3304

- Предпрограммированный блок управления зажиганием MIC520
- Монтажная шина с катушками зажигания и креплениями
- Жгуты для входящей и выходящей проводки
- Датчик
- Высоковольтные провода
- Механический триггерный блок с диском и переходными кольцами/прокладками
- Покрышка и прокладка магнето

2



КОМПЛЕКТ ЗАЖИГАНИЯ CATERPILLAR® ДЛЯ G3306

- Предпрограммированный блок управления зажиганием MIC520
- Монтажная шина с катушками зажигания и креплениями
- Жгуты для входящей и выходящей проводки
- Датчик
- Высоковольтные провода
- Механический триггерный блок с диском и переходными кольцами/прокладками
- Покрышка и прокладка магнето

3



КОМПЛЕКТ ЗАЖИГАНИЯ CATERPILLAR® ДЛЯ G3406

- Предпрограммированный блок управления зажиганием MIC520
- Монтажная шина с катушками зажигания и креплениями
- Жгуты для входящей и выходящей проводки
- Датчик
- Высоковольтные провода
- Механический триггерный блок с диском и переходными кольцами/прокладками
- Покрышка и прокладка магнето

Дополнительно:

Инструмент CAT G3406
Изогнутый вилочный ключ, для удобства демонтажа кулачкового вала

№ Детали 44.04.005







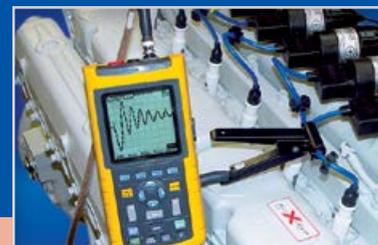
ИНСТРУМЕНТЫ И ТЕСТОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Сегодня инженеры-наладчики часто бьются над тем, чтобы свести время простоя двигателя к минимуму. Поэтому MOTOR-TECH разработал широкий спектр тестовых инструментов и оборудования. Проблемы с электричеством могут привести в отчаяние тех, кто имеет с ним дело по долгу повседневной службы.

Мы каждый день прилагаем все усилия, чтобы разработать и создать как раз то, что вам нужно!



ИНСТРУМЕНТЫ И ТЕСТОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ



MOTORTECH IGNITION COIL TESTER

Тестер катушек зажигания

Это тестовое оборудование разработано для того, чтобы предложить сервисным компаниям профессиональный инструмент для тестирования любых типов катушек, приобретаемых у изготовителей двигателей или послепродажных компаний. Встроенное CD зажигание, высоковольтная клемма и разрядник позволяют произвести надёжное испытание.



Тестер катушек зажигания

№ детали	описание
06.98.054	Тестер катушек зажигания включает в себя весь набор адаптеров для всех известных катушек

ПРИМЕЧАНИЕ: Включает все перечисленные ниже адаптеры

Тестер катушек зажигания - Наборы адаптеров, включающие тефлоновые адаптеры для катушек и соединительные провода

Номер детали	Набор адаптеров для:	Соединения катушек с проводами
06.98.054-1	КАТУШЕК CATERPILLAR®	2 фазы
06.98.054-2	КАТУШЕК ALTRONIC®	2 фазы
06.98.054-3	катушек европейского образца	2 фазы
06.98.054-4	Катушек для крепления на фланце	3 фазы
06.98.054-5	интегральных катушек с внешней резьбой	2/3 фазы
06.98.054-6	интегральных катушек с внутренней резьбой	2/3 фазы
06.98.054-7	экранированных катушек наружного монтажа	2/3 фазы

ПРИМЕЧАНИЕ: Все адаптеры входят в комплект тестера катушек зажигания

Тестер катушек зажигания — Специальный — Нестандартный набор адаптеров

№ ДЕТАЛИ	Соединительный провод	Соединения катушек с проводами
06.70.192-5	КАТУШКА ЗАЖИГАНИЯ CUMMINS® № 3964547	4 фазы
06.70.192-6	Катушка зажигания GEJ® ignition coil №369083	4 фазы

SparkScan

MOTORTECH IGNITION ACCESSORIES

SparkScan — высоковольтный зажим

SparkScan предназначен для операторов, которым нужен простой способ для отслеживания траектории высокого напряжения. Это индуктивный высоковольтный зажим, присоединяемый к цифровому осциллоскопу. После того, как зажим помещён на контакт обычной свечи зажигания (7мм), прибор измеряет импульс высокого напряжения, и оператор может анализировать работу схемы, глядя на экран прибора.

Регулярное измерение пика напряжения (кВ) и продолжительности разряда (м/сек) для каждого цилиндра позволяет проводить профилактическое обслуживание. Цифровой осциллоскоп имеет два канала частотой 20 МГц или 40 МГц. Прибор идеален при устранении неполадок в промышленном оборудовании, приборах, системах управления и энергоснабжения. Осциллоскоп имеет уникальные функции, например, «включи-и-смотри» и отображение динамики развития, которые упрощают измерения и сокращают время, необходимое на устранение неполадок в полевых или заводских условиях.



SparkScan – Высоковольтный зажим

№ детали	описание
06.90.100	Индуктивный высоковольтный зажим SparkScan

Scope Meter – Цифровой осциллоскоп

№ детали	описание
06.98.005-110	Цифровой осциллоскоп, 110В
06.98.005-220	Цифровой осциллоскоп, 220В



ИНСТРУМЕНТЫ И ТЕСТОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

IPS

MOTORTECH IGNITION PICKUP SIMULATOR

Симулятор датчика Зажигания

Всякий, кто когда-либо пытался устранять неполадки в электронном зажигании знает, что существует множество различных факторов, способных стать источником головной боли.

Симулятор датчика зажигания позволяет оператору имитировать любые сигналы датчика, которые могут быть сгенерированы различными датчиками, установленными на маховике и распределительном вале. Таким образом, зажигание может быть приведено в действие с необходимым количеством импульсов без проворачивания коленвала. IPS может быть запрограммирован на одну или несколько частот импульсов датчика.

Широкий ассортимент переходников позволяет использовать IPS с различными марками и моделями блоков управления.



IPS – Симулятор датчика зажигания

№ детали	описание
07.98.047	Симулятор датчика зажигания

IPS – Набор переходников (необходимо заказывать дополнительно)

№ детали	описание
07.70.001	WOODWARD® IC9XX
07.70.002-1*	MOTORTECH MIC500 (№ 06.00.508) с индуктивным сигналом
07.70.002-2*	MOTORTECH MIC500 (№ 06.00.508) с сигналом эффекта Холла
07.70.002-3*	MOTORTECH MIC500 (№ 06.00.508) с магнитным сигналом
07.70.003	MOTORTECH MIC500 (№ 06.00.510)
07.70.004	MOTORTECH MIC500 (№ 06.00.514), ALTRONIC DISN
07.70.005	FAIRBANKS MORSE1» IQ250
07.70.006	ALTRONIC® CPU95
07.70.009	MOTORTECH MIC500 (№ 06.00.511)
07.70.010	MOTORTECH MIC500 (№ 06.00.515 / 06.00.516 / 06.00.517)
07.70.011	ALTRONIC® DIS
07.70.012	FAIRBANKS MORSE® IQ750
07.70.013	MOTORTECH MIC500 (№ 06.00.520 / 06.00.525 / 06.00.530)
07.70.014	MOTORTECH MIC850

ПРИМЕЧАНИЕ:* Также может использоваться с контроллером зажигания Woodward IC100.

ScopeLite

MOTORTECH TIMING LIGHT

Стробоскоп MOTORTECH

Больше не нужно вскрывать кожухи проводки или распределительных коробок, чтобы измерить импульс зажигания. Новая автономная лампа-стробоскоп ScopeLite спроектирована для работы с полностью экранированными системами зажигания. Специальный зажим улавливает слабый триггерный сигнал сквозь оплётку экранированного кабеля высокого напряжения. Сигнал обрабатывается стробоскопом, после чего посредством ЖК-технологии генерируется серия вспышек. При использовании экранированных катушек интегрального типа зажим может также присоединяться к экранированному первичному кабелю. При проверке момента зажигания для двигателей с неэкранированными контактами свечей следует включить селектор, чтобы уменьшить чувствительность. Автоматическая функция выключения сохраняет жизнь двух встроенных 9В батареек в тех случаях, когда оператор забывает выключить прибор. Легко и безопасно для пользователя!



ScopeLite - Стробоскоп

№ Детали	Описание
06.98.100-200	ЖК-стробоскоп, включает зажим, стандартный соединительный провод 5,08 м, футляр

Scope Lite - Соединительные провода (стандартной и нестандартной длины)

№ Детали	Описание
06.90.104-100	Соединительный провод, 2,54 м
06.90.104-200	Соединительный провод, 5,08 м "
06.90.104-300	Соединительный провод, 7,62 м
06.90.104-400	Соединительный провод, 10,16 м
06.90.104-600	Соединительный провод, 15,24 м

ПРИМЕЧАНИЕ: Провод нестандартной длины заказывается отдельно из списка выше.

ИНСТРУМЕНТЫ И ТЕСТОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Обычный стробоскоп

№ ДЕТАЛИ	Описание
06.98.043-10	Стробоскоп, провод 3 м
06.98.043-30	Стробоскоп, провод 9 м



Цифровой транспортир

Цифровой транспортир — компактный и надёжный инструмент для измерения угла вращения. Оснащён магнитами для быстрого и удобного закрепления на

маховике, распределительном вале, шкиве или любом другом вращающемся элементе оборудования.

№ Дктвли	Описание
06.98.096	Цифровой транспортир



Инструмент для демонтажа проводов высокого напряжения MAN®

№ Детали	Описание
44.99.918	Инструмент для демонтажа проводов высокого напряжения MAN



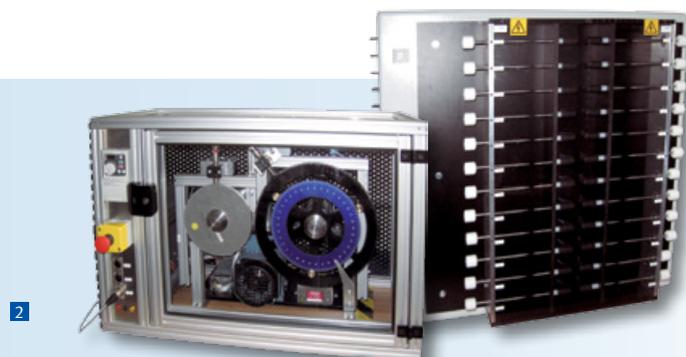
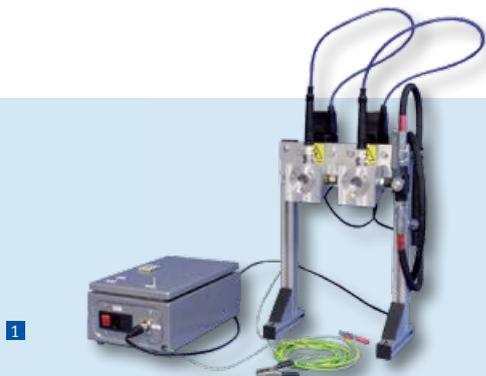
Монтажный инструмент для стопорных штифтов

№ Детали	Описание
44.90.011	Монтажный инструмент для стопорных штифтов



Оборудование для мастерской

№ Детали		Описание
06.05.903-1	1	Стенд испытаний свечей зажигания 14 мм и 18 мм
06.05.904-1	2	Симулятор двигателя с 24 свечами зажигания



Конверсия 1 дюйм = 25,4 мм / 1 фут = 0,3 м

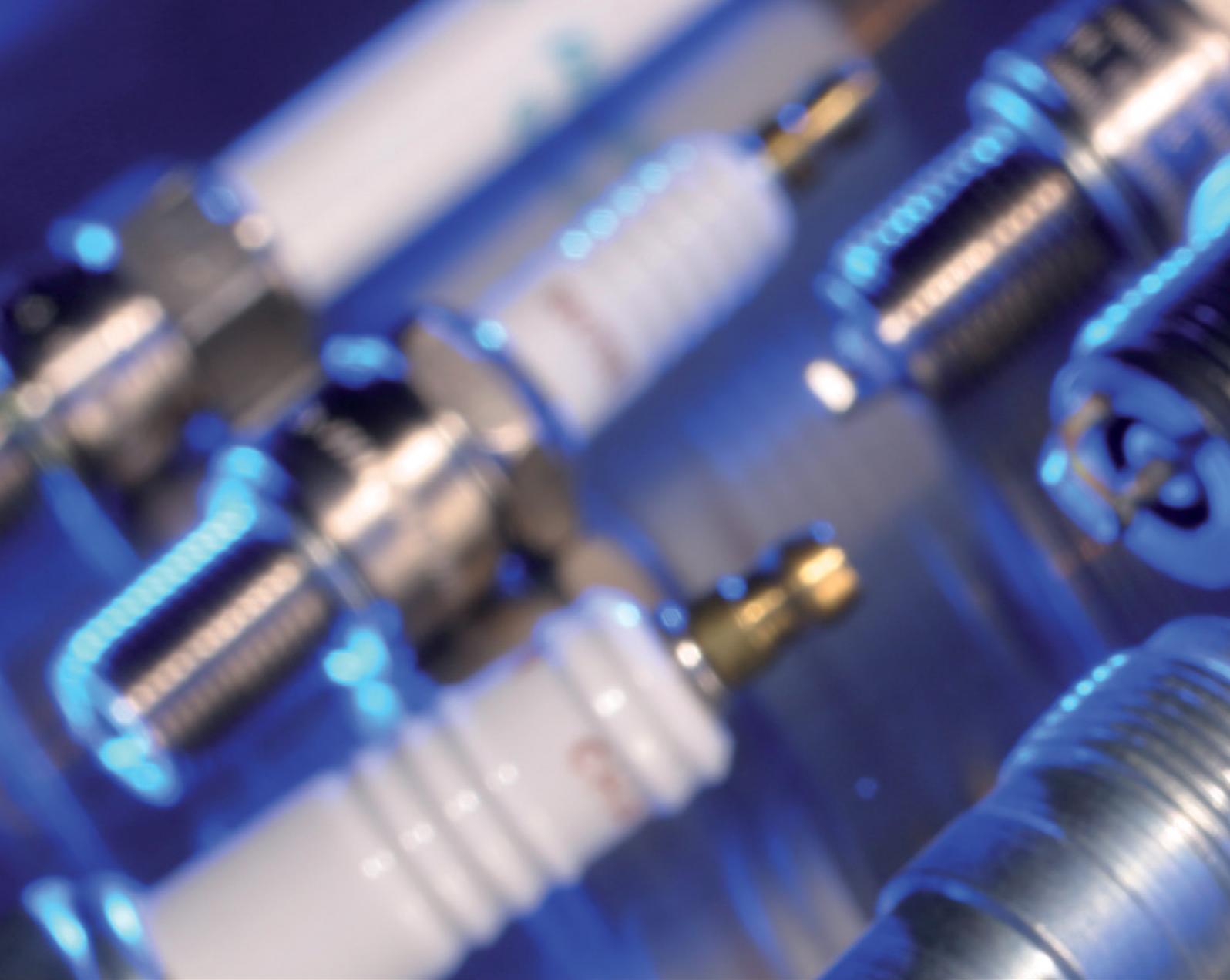
Инструменты для монтажа штекеров

№ Детали		Описание
06.98.011	5	Инструмент для обжимания стальных контактов
06.98.017	1	Инструмент для удаления контактов в штепселях производства ИТТ, на „16S“
06.98.046	8	Инструмент для монтажа штырьков в штепселях производства MS
06.98.051	7	Инструмент для демонтажа штырьков в штепселях производства MS

Инструменты для сборки проводов высокого напряжения

№ Детали		Описание
06.98.011	5	Инструмент для обжимания стальных контактов
06.98.013	6	Обжимной инструмент для № 06.80.116
06.98.019	3	Монтажный инструмент для 06.98.109
06.98.047	4	Обжимной инструмент для № 06.80.126 (включает вставку в обжимной инструмент для № 06.98.048)
06.98.048	9	Вставка в обжимной инструмент для № 06.98.047 для обжима клеммы № 06.80.126
06.98.050	10	Вставка в обжимной инструмент для № 06.98.047 для обжима клемм № 22.85.802 и № 22.85.803







СВЕЧИ ЗАЖИГАНИЯ И АКСЕССУАРЫ

По мере того, как рынок меняется под влиянием экологического законодательства, растет спрос на новые виды топлива, более высокое напряжение в системах зажигания, увеличивается потребность в повышении производительности и спрос на более качественные свечи зажигания только растёт. Производители промышленных свечей зажигания извлекли уроки из прошлого и сегодня предлагают широкий спектр свечей с электродами из специальных материалов, а также принципиально новой конструкцией.



СВЕЧИ ЗАЖИГАНИЯ И АКСЕССУАРЫ



XT-Plugs MOTORTECH EXTENDED SPARK PLUGS

Удлиненные цилиндрические свечи зажигания MOTORTECH

Для отдельных типов двигателей были разработаны специальные удлиненные свечи. Например, в случае, когда механик не может вкрутить обычную свечу зажигания в узкую шахту свечи, ему нужна специальная свеча, которую можно вкручивать, держа за верхний конец. MOTORTECH предлагает усовершенствованный продукт, в котором устранены некоторые известные недостатки изделий конкурентов. Помимо повышения надёжности, существует необходимость увеличения ресурса свечей.

Свойства:

- Нет воздуха внутри удлинённого корпуса
- Нет конденсации
- Нет внутренней искры
- Цельный керамический корпус
- Высокая пробивная прочность
- Прочная сварка

Для этого центральный электрод и заземляющие электроды оснащены иридиевым сплавом. J-образные электроды обеспечивают лучшее возгорание, особенно в экономичных двигателях. Всего доступны 3 различные модели.

Все свечи имеют донную втулку с иридиевыми электродами и доступны в исполнениях различной длины. Долгий срок службы гарантирован.



J-образные электроды
— иридиевый сплав



X-образные электроды
— никель-алюминиевый сплав

Свечи зажигания «S2-типа» имеют наружную резьбу 5/8" и обычно называются свечами зажигания «авиационного типа». Эти свечи разработаны для подсоединения к экранированным проводам свечей зажигания.

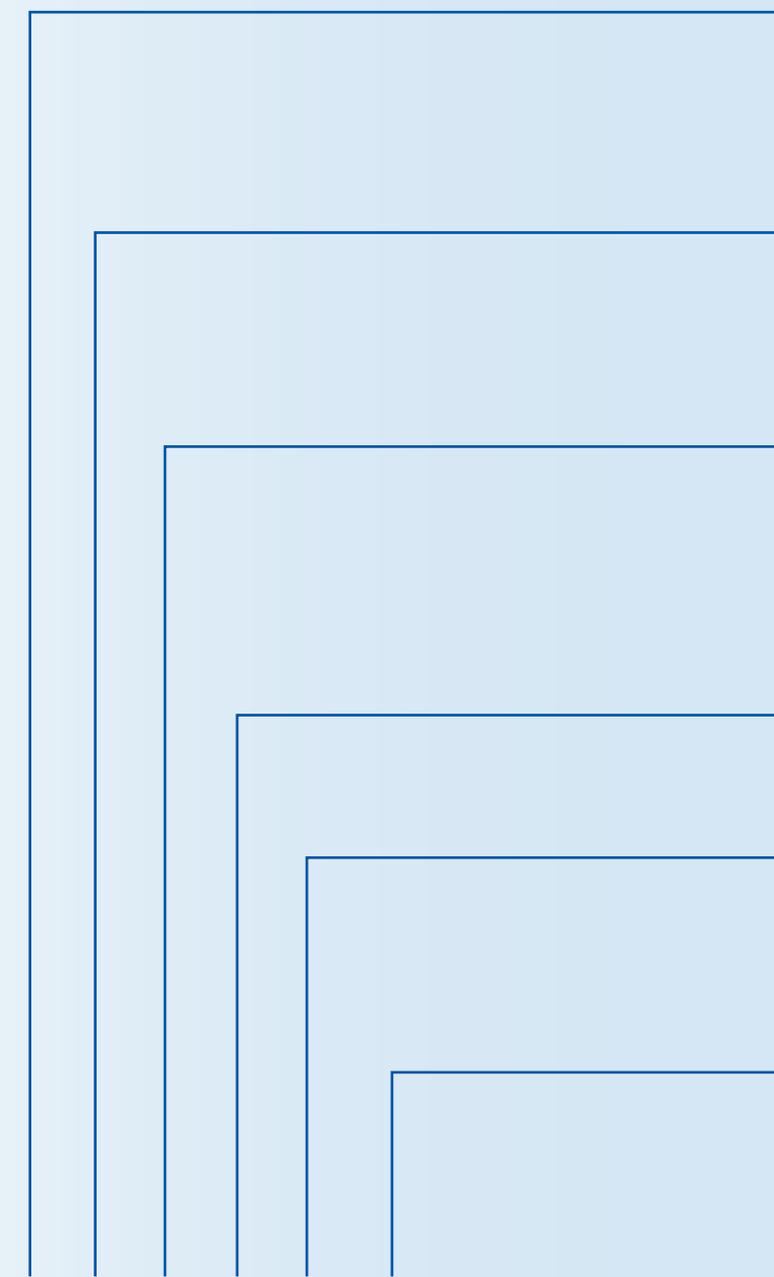
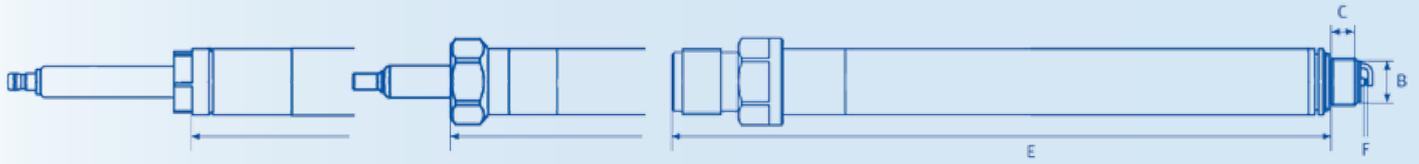


Свечи зажигания «DCP-типа» имеют внутреннюю резьбу для присоединения к коротким катушкам зажигания интегрального типа. Эта комбинация особенно популярна среди покупателей, которые имеют негативный опыт использования экранированных удлинителей свечей зажигания.



Удлиненные цилиндрические свечи «С-типа» имеют обычный керамический изолятор на верхнем конце. Позволяют использовать стандартный колпачок свечи зажигания. Желательно соединение со встроенным резистором 5 кОм для снижения электромагнитного шума.





A = тип свечи зажигания

- C
- DCP
- S2

B = диаметр резьбы

- B4 = M14 x 1.25
- B8 = M18 x 1.5
- B7 = 7/8"

C = длина резьбы

- 1 = 0.500"
- 2 = 0.600"
- 3 = 0.750"
- 4 = 0.850"

D = тип электрода

- 1 = X-Туре
- 2 = J-Туре

E = длина

- BEХ5 = 5" ВЕХ10 = 10"
- BEХ6 = 6" ВЕХ12 = 12"
- BEХ8 = 8" ВЕХ16 = 16"

F = зазор между электродами

- 025 = 0.010"
- 030 = 0.012"
- 035 = 0.014"

Номер детали **A B C D E - F**

СВЕЧИ ЗАЖИГАНИЯ И АКСЕССУАРЫ

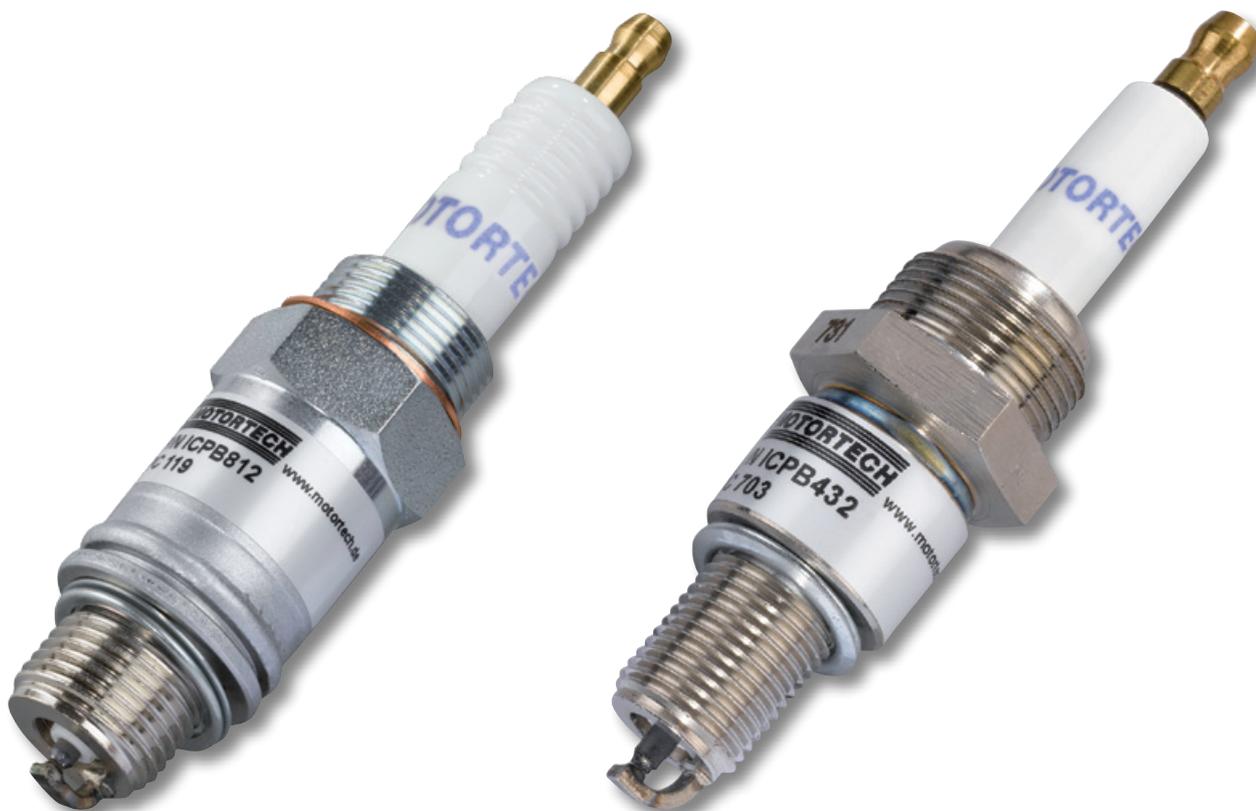
ICP свечи зажигания – свечи зажигания с двойной резьбой

Для операторов, предпочитающих длинные катушки интегрального типа, MOTORTECH выпускает свечи зажигания с двойной резьбой.

Выпускаются с размерами резьбы M14 и M18.

У всех свечей центральный электрод и заземляющие электроды оснащены иридиевым сплавом для обеспечения долгого ресурса. Эти свечи уже много лет успешно применяются по всему миру.

№ ДЕТАЛИ	Размер резьбы	Длина	Размер под ключ	Размер резьбы катушки
ICPB412	M14 x 1.25	0.5"	15/16"	13/16" - 20
ICPB432	M14 x 1.25	0.75"	15/16"	13/16" - 20
ICPB812	M18 x 1.5	0.5"	15/16"	13/16" - 20
ICPB832	M18 x 1.5	0.75"	15/16"	13/16" - 20



IRIDIUM SAVER



Вся информация о DENSO на этой странице предоставлена DENSO. Размещая эту информацию, MOTORTECH не несет ответственности за её содержание, точность и полноту.

DENSO — один из ведущих мировых производителей автомобильных запчастей и систем, разработавший и внедривший в производство целый ряд революционных продуктов. В 1997 мы первыми ввели на рынок долгодействующие иридиевые свечи зажигания. Эти свечи зажигания сверхдолгого срока службы для газовых двигателей соединяют в себе технологические и экологические преимущества и имеют большой успех.

Дистрибьютор свечей зажигания DENSO

DENSO

Ключ DDI к долгому сроку службы свечей зажигания

Сегодня DENSO представляет последнее поколение износостойчивых свечей зажигания — DENSO Double Iridium (DDI). Технология DDI продлевает срок службы свечи и требует гораздо меньше технического обслуживания по сравнению с конкурентами. DDI свечи зажигания эффективно используются в двигателях на биогазе.

Уникальный иридиевый сплав



IRIDIUM SAVER DDI

Иридиевая технология



IRIDIUM SAVER

Сходящаяся лазерная сварка

Лазерная сварка надёжно фиксирует на поверхности заземляющего электрода иридиевую подкладку, которая обеспечивает высокую надёжность в двигателях с высокой температурой сгорания.

Увеличение срока службы

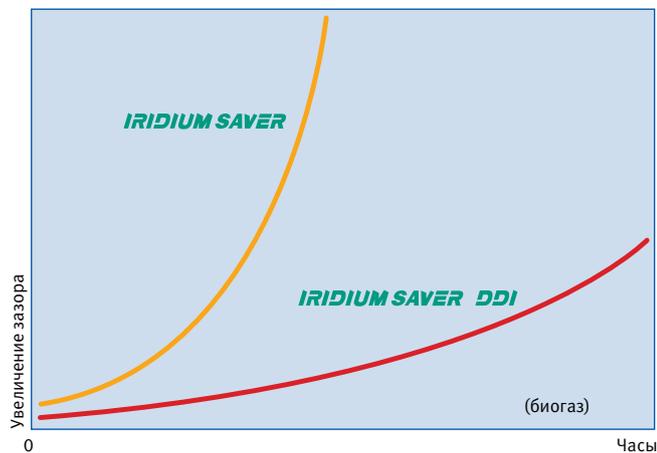
Двойная подкладка из иридиевого сплава на обеих сторонах препятствует увеличению зазора между электродами.

360° лазерная сварка

Технология 360° лазерной сварки позволяет надёжно приварить иридиевый кончик, благодаря чему свеча выдерживает самые тяжёлые условия эксплуатации. Патент: Япония (2921524), США (6078129)

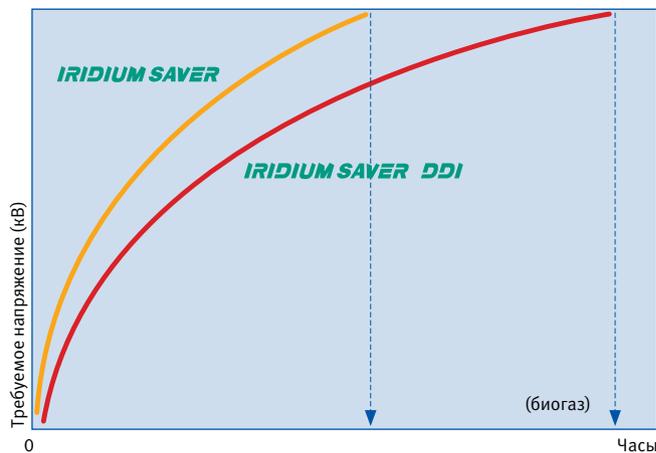
Благодаря замедленному увеличению зазора между электродами свеча служит дольше, чем Iridium Saver.

Увеличение зазора



Данные предоставлены компанией DENSO

Предел напряжения зажигания



Ключ к высокой надёжности

Диэлектрическая керамика

Новоизобретённый мелкозернистый керамический материал, изготовленный под более высоким давлением и с более высокой плотностью, защищает от электрического пробоя корпуса.

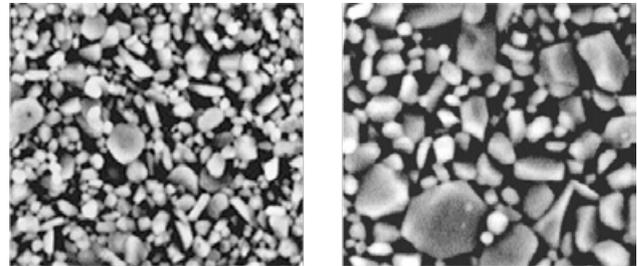
Сопротивление разрушению при изгибе



IRIDIUM SAVER DDI

Обычная пробка

Предел прочности на пробой (кВ)



Новая керамика

Обычная керамика



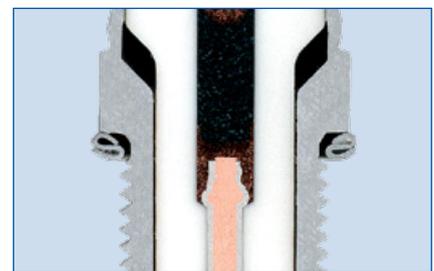
IRIDIUM SAVER DDI

Обычная пробка

Высоконадёжный монолитный резистор

Пробка Iridium Saver гарантирует надёжную работу в условиях высокого давления горения за счёт включения износостойчивого монолитного резистора, который прилипает к резисторному стеклу в высокотемпературной печи.

Кроме того, таким образом электроника защищена от помех, вызываемых работой катушки высокого напряжения.



Специальное никелированное покрытие с лучшим сопротивлением коррозии

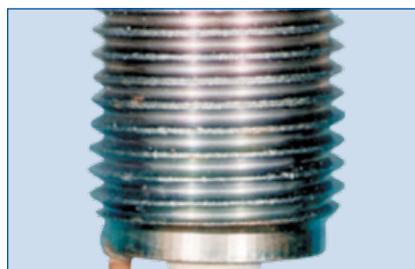
Лучшее сопротивление коррозии, вызываемой кислой средой конденсата. Испытания проведены в атмосфере кислотных паров.

Продолжительность испытаний: 700 часов

Температура: 90°

Кислотность воды: pH 2

IRIDIUM SAVER



ОБЫЧНАЯ ПРОБКА



Данные предоставлены компанией DENSO

Опыт DENSO в области производства оборудования и постоянное стремление к инновациям позволяет компании находиться на передовой в сфере разработок свечей зажигания для газовых двигателей. Уникальные и специализированные технологии, используемые в свечах зажигания Iridium Saver и Iridium Saver Performer, увеличивают срок их службы и делают их идеальным выбором для экономичных двигателей высокого давления. Свечи зажигания Iridium Saver и Iridium Saver Performer также помогают добиться максимальной производительности двигателя и увеличить его износостойкость. Поскольку они требуют гораздо меньше обслуживания по сравнению с обычными свечами зажигания, Iridium Saver и Iridium Saver Performer позволяют увеличить время между регулярными обследованиями. Используйте свечи Iridium Saver и Iridium Saver Performer сегодня.

Уникальный «иридиевый сплав»

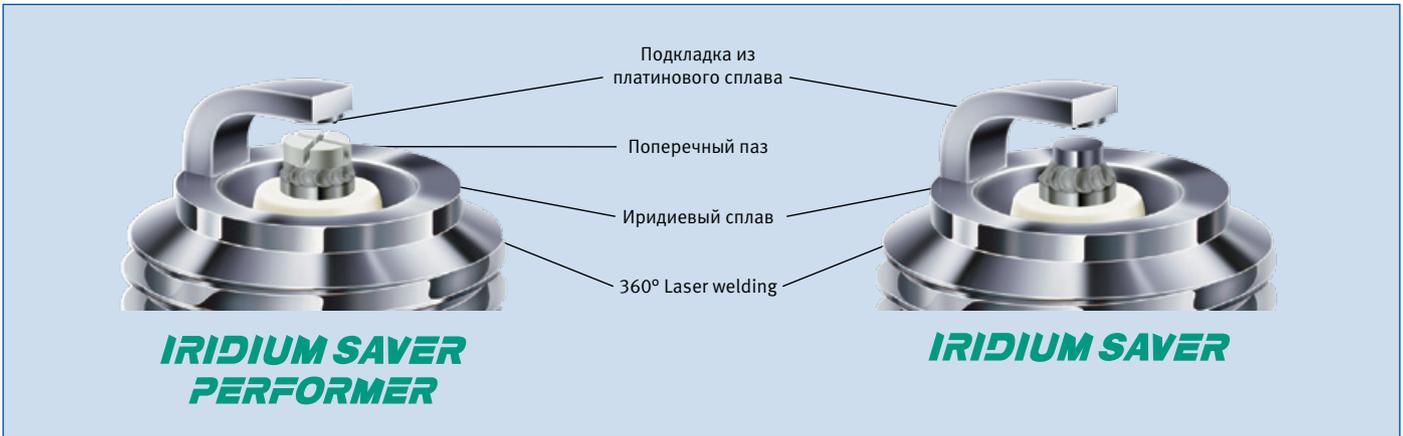
Уникальный иридиевый сплав с высокой точкой сварки, разработанный и запатентованный DENSO, значительно повышает износостойчивость по сравнению с другими иридиевыми свечами.

Патент: Япония (2877035), Великобритания (2302367), США (6094000)

360° лазерная сварка

Технология 360° лазерной сварки позволяет надёжно приварить иридиевый кончик, благодаря чему свеча выдерживает самые тяжёлые условия эксплуатации.

Патент: Япония (2921524), США (6078129)



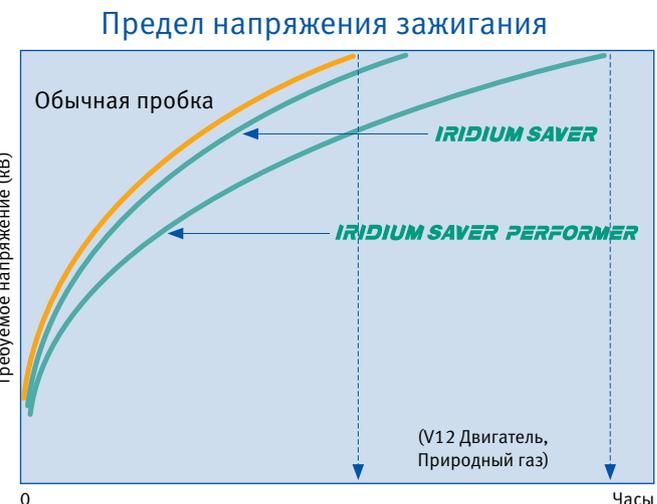
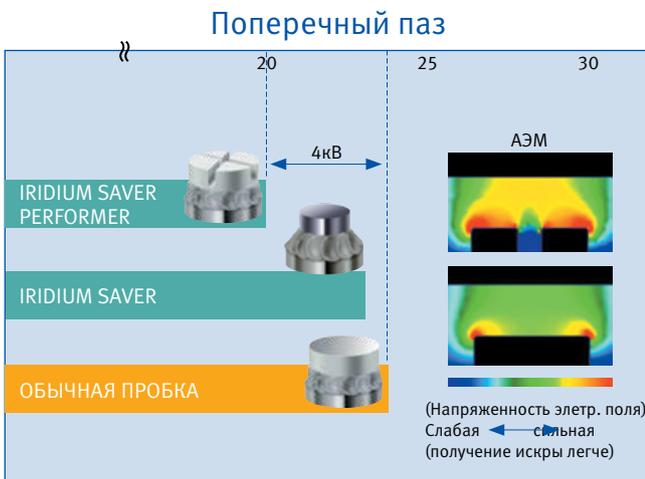
Поперечный паз (свеча 18 мм)

4 маленьких электрода, выполненных по технологии поперечного паза, увеличивают эффективность разряда и сокращают дисперсию напряжения, позволяя значительно сэкономить напряжение.

Патент: США(6215234)

Более долгий срок службы

Требуемое напряжение сокращается за счёт: 1) уникального «иридиевого сплава»; 2) электрода с поперечным пазом, что приводит к увеличению ресурса по сравнению с обычной свечой зажигания.



Данные предоставлены компанией DENSO

Спецификации и обозначения

G **I** **3 - 1** **A**

- для газового двигателя

Тип свечи и размеры цоколя			
No	Резьба	Размер под ключ	Длина резьбы
E	M 14 x 1.25	20.8 мм	19 мм
N			12.7 мм
K		16 мм	19 мм
L	M 18 x 1.5	20.8 мм	20.6 мм
I		22.2 мм	
T			13.8 мм

Изначальный зазор	
No	Расчётное значение
3	0.3 мм
4	0.4 мм
5	0.5 мм

Конструкция клеммы	
No	Спец.
нет	е
A	с гайкой



Тип свечи и размеры цоколя	
1. IRIDIUM SAVER	Иридиевая подкладка без поперечного паза на центральном электроде и платиновая подкладка на электроде заземления.
3. IRIDIUM SAVER	Для автомобилей.
5. IRIDIUM SAVER DDI	Иридиевая подкладка без поперечного паза на центральном электроде и иридиевая подкладка на электроде заземления.
1. IRIDIUM SAVER PERFORMER	Иридиевая подкладка с поперечным пазом на центральном электроде и платиновая подкладка на электроде заземления.
3. IRIDIUM SAVER	Иридиевая подкладка без поперечного паза на центральном электроде и платиновая подкладка на электроде заземления.
5. IRIDIUM SAVER DDI	Иридиевая подкладка без поперечного паза на центральном электроде и иридиевая подкладка на электроде заземления.



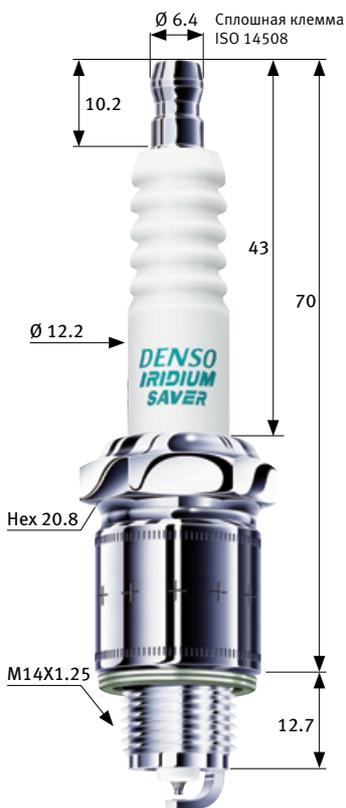
Таблица соответствия

	CHAMPION®	STITT®	ALTRONIC®	BERU®	IRIDIUM SAVER	IRIDIUM SAVER DDI	IRIDIUM SAVER PERFORMER
M14	RN79G (0.015)	407XL / R407XL	J1463DP	14R-3CPU / 14-3CPU / 14R-5DPU / 14R-4CDP	GE3-1	GE3-5	
	RN79G (0.020)			14R-4CIU (Z215) / 14R-4CIU2 (Z215) / 14R-4DIU2 (Z258) / 14R-4DIU3		GE3-5	
	RC78PYP / RC78PYP15			14R-4CIU (Z205)	GE5-1		
	RC78WYP15			14FR-4DPUO	GK3-1	GK3-5	
	RL85G / RL15B	407L / R407L	J1443DP	14R-5BPU / 14R-4ADP / 14R-5BIU	GN3-1		
M18	RB77WPCC / KB77WPCC / RB77CC / PB78WPC		L1863IP	18GZ4-77 / 18GZ6-77-2	GI3-3	GI3-5	GI3-1
	RB75N / RB75PP	R807LL	L1863B / L1863DP	18GZ20	GI3-3	GI3-5	GI3-1
	RB75WPCC-1			18GZ5-77-2	GL3-3	GL3-5	GL3-1
	RB76N / RB76PP	R807LL		18GZ7	GI3-3	GI3-5	GI3-1
	RM77N / RM77PP	807 / 827 / 847 / U827 / U847	L1843B / L1843IP	18GZ22			GT3-1

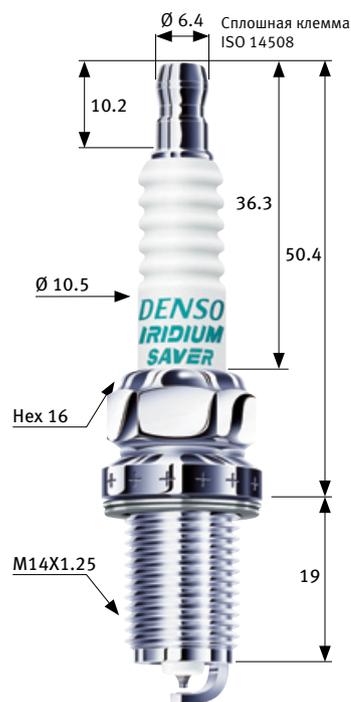
GE3-1 GE5-1 GE3-5



GN3-1



GK3-1 GK3-5



IRIDIUM SAVER

GE3-1



Изначальный зазор 0.3 мм

GE5-1



Изначальный зазор 10.5

GN3-1



Изначальный зазор 0.3 мм

GK3-1



Изначальный зазор ар 0.3 мм

IRIDIUM SAVER PERFORMER

GE3-5



Двойная иридиевая подложка — Изначальный зазор 0.28 мм

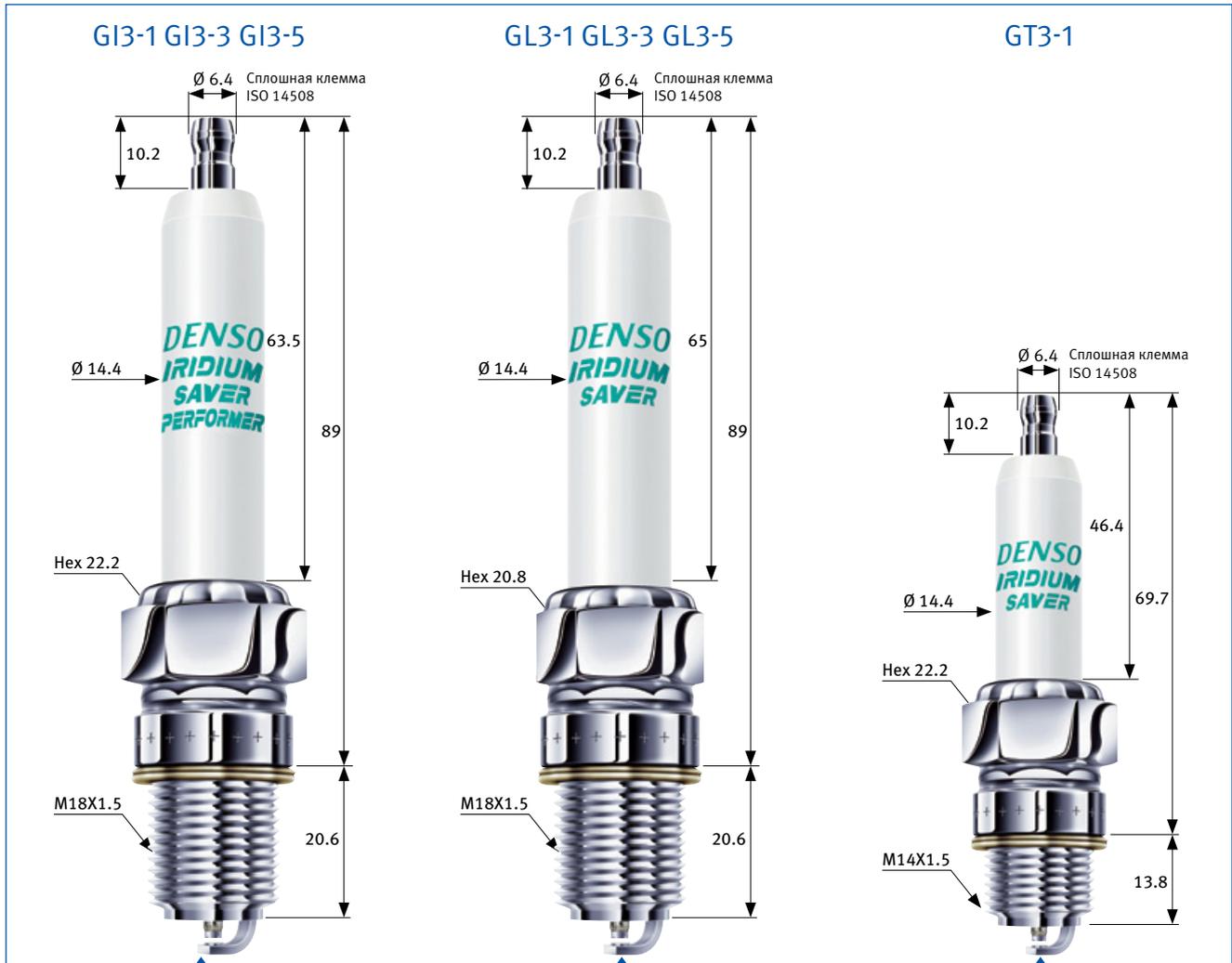
GK3-5



Двойная иридиевая подложка — Изначальный зазор: 0.28 мм

IRIDIUM SAVER DDI

Свечи М18 мм



IRIDIUM SAVER



IRIDIUM SAVER PERFORMER



IRIDIUM SAVER DDI



Вся информация о DENSO на этой странице предоставлена DENSO. Размещая эту информацию, MOTORTECH не несет ответственности за ее содержание, точность и полноту.

СВЕЧИ ЗАЖИГАНИЯ И АКСЕССУАРЫ

Прокладки для свечей зажигания

Изготовлены из высококачественной оцинкованной стали. Для обеспечения правильной установки и лучшей передачи тепла, важно использовать новую прокладку каждый раз при замене свечи зажигания.

№ Детали	Описание	Размер	Количество
02.85.015-100	Прокладка свечи зажигания	14 мм	100
02.85.015-500	Прокладка свечи зажигания	14 мм	500
02.85.015-1000	Прокладка свечи зажигания	14 мм	1000
02.85.015-5000	Прокладка свечи зажигания	14 мм	5000
02.85.016-100	Прокладка свечи зажигания	18 мм	100
02.85.016-500	Прокладка свечи зажигания	18 мм	500
02.85.016-1000	Прокладка свечи зажигания	18 мм	1000
02.85.016-5000	Прокладка свечи зажигания	18 мм	5000
02.85.017-100	Прокладка свечи зажигания	Vs"	100
02.85.017-500	Прокладка свечи зажигания	Vs"	500
02.85.017-1000	Прокладка свечи зажигания	Vs"	1000
02.85.017-5000	Прокладка свечи зажигания	Vs"	5000

Защитные кейсы для свечей зажигания

№ Детали	Описание	Вместимость
07.98.058-12	Защитный кейс	12 шт.
07.98.058-24	Защитный кейс	24 шт.

Инструмент восстановления межэлектродного расстояния для свечей зажигания Champion с формой электрода типа «N»

Этот инструмент позволяет легко поправлять зазоры между электродами в свечах зажигания от CHAMPION®, с 4-гранным заземляющим электродом формы типа «N». Сделан из специальной высокопрочной стали.

№ Детали	Описание	Размер
07.98.100-18	1 ручной маховик	18 мм
07.98.100-78	1 ручной маховик	7/8"-18
07.98.101	2 выпрямитель	
07.98.102-010	3 щуп	0.010"
07.98.102-013	3 щуп	0.013"
07.98.102-015	3 щуп	0.015"
07.98.102-020	3 щуп	0.020"
07.98.102-025	3 щуп	0.025"



1



2



3

Станок для восстановления межэлектродного расстояния для свечей зажигания Champion с формой электрода типа «N»

Более профессиональный способ установки межэлектродного расстояния для свечей зажигания CHAMPION с 4-х гранным заземляющим электродом. Каждый электрод выправляется отдельно.

№ Детали	Описание	Размер	Заменяет
07.98.111	Станок для восстановления межэлектродного расстояния ручной маховик		07.98.109
07.98.100-18	ручной маховик	M18	
07.98.100-78	выпрямитель	7/8"	
07.98.101	щуп		
07.98.103-012	щуп	0.012"	
07.98.103-015	щуп	0.015"	
07.98.103-020	щуп	0.020"	



Щупы для инструмента для восстановления межэлектродного расстояния

№ детали	Описание	Размер
07.98.103-010	щуп	0.010"
07.98.103-011	щуп	0.011"
07.98.103-012	щуп	0.012"
07.98.103-013	щуп	0.013"
07.98.103-014	щуп	0.014"
07.98.103-015	щуп	0.015"
07.98.103-020	щуп	0.020"
07.98.103-025	щуп	0.025"

Удлиненный цилиндрический магнитный инструмент для удаления свечей зажигания – шаг 1/2"

№ детали	Описание	Размер под ключ	Шаг	Заменяет
07.99.022-1-L	Удлиненный цилиндрический магнитный инструмент для удаления свечей зажигания	1"	1/2"	07.99.021-L
07.99.022-2-L	Удлиненный цилиндрический магнитный инструмент для удаления свечей зажигания	1 1/16"	1/2"	07.99.020-L
07.99.022-3-L	Удлиненный цилиндрический магнитный инструмент для удаления свечей зажигания	7/8"	1/2"	07.99.019-L
07.99.022-4-L	Удлиненный цилиндрический магнитный инструмент для удаления свечей зажигания	1 3/16"	1/2"	07.99.018-L

Важно: стандартные длины 6", 8", 10", 12", 16"; другие длины возможны по запросу

Удлиненный цилиндрический магнитный инструмент для удаления свечей зажигания — шаг 1/2" — специально для двигателей MAN

№ детали	Описание	Размер под ключ	Шаг	Заменяет
07.99.022-6-6	Удлиненный цилиндрический магнитный инструмент для удаления свечей зажигания	1 3/16"	1/2"	

Магнитный цилиндрический удлинитель для удаления свечей зажигания – шаг 3/8"

№ детали	Описание	Размер под ключ	Шаг
07.99.026-1-L	Удлиненный цилиндрический магнитный инструмент для удаления свечей зажигания	1"	3/8"
07.99.026-2-L	Удлиненный цилиндрический магнитный инструмент для удаления свечей зажигания	1 5/16"	3/8"
07.99.026-3-L	Удлиненный цилиндрический магнитный инструмент для удаления свечей зажигания	7/8"	3/8"
07.99.026-4-L	Удлиненный цилиндрический магнитный инструмент для удаления свечей зажигания	1 3/16"	3/8"

НОВИНКА

Важно: стандартные длины 6", 8", 10", 12", 16"; другие длины возможны по запросу

СВЕЧИ ЗАЖИГАНИЯ И АКСЕССУАРЫ

Восстановитель резьбы и посадочного места

Используйте этот инструмент, чтобы одновременно чистить резьбу и посадочное место прокладки.

№ детали	Описание	Размер резьбы	Длина резьбовой части	Заменяет
07.98.114-12	Восстановитель резьбы и посадочного места	14 mm	1/2"	07.98.022
07.98.114-34	Восстановитель резьбы и посадочного места	14 mm	3/4"	07.98.023
07.98.118-12	Восстановитель резьбы и посадочного места	18 mm	1/2"	07.98.024
07.98.118-34	Восстановитель резьбы и посадочного места	18 mm	3/4"	07.98.025
07.98.178-58	Восстановитель резьбы и посадочного места	7/8"-18	5/8"	07.98.026
07.98.178-78	Восстановитель резьбы и посадочного места	7/8"-18	7/8"	07.98.026-1



Резьбовая смазка

Не содержит металлических частиц и не проводит ток. Гарантирует легкое удаление свечей и предотвращение повреждений резьбы. Также используется вместе с восстановителем резьбы.

№ детали	Описание
07.98.718	Смазка 40 унций / 115 г



Набор для чистки свечей зажигания

Периодическая очистка области электродов струёй мелкой стеклянной дроби увеличивает срок жизни свечи и сокращает ваши расходы.

№ детали	Описание
44.01.000	Набор для чистки свечей зажигания
44.01.009	Абразивный агент, в бутылке (1 кг)

ПРИМЕЧАНИЕ: Абразивный агент (дробь) уже входит в состав набора.



Общий порядок чистки свечей зажигания



- Выберите подходящую для свечи чистящую насадку из следующего списка:
 - маленькая насадка (диаметр сопла 12 мм) для свечей зажигания с резьбой M14;
 - большая насадка (диаметр сопла 18 мм) для свечей зажигания с резьбой M18 или 7/8";
- Присоедините насадку.



- Ввинтите резьбовой конец свечи зажигания в отверстие насадки.
- В течение всего процесса чистки прочно удерживайте свечу зажигания рукой.



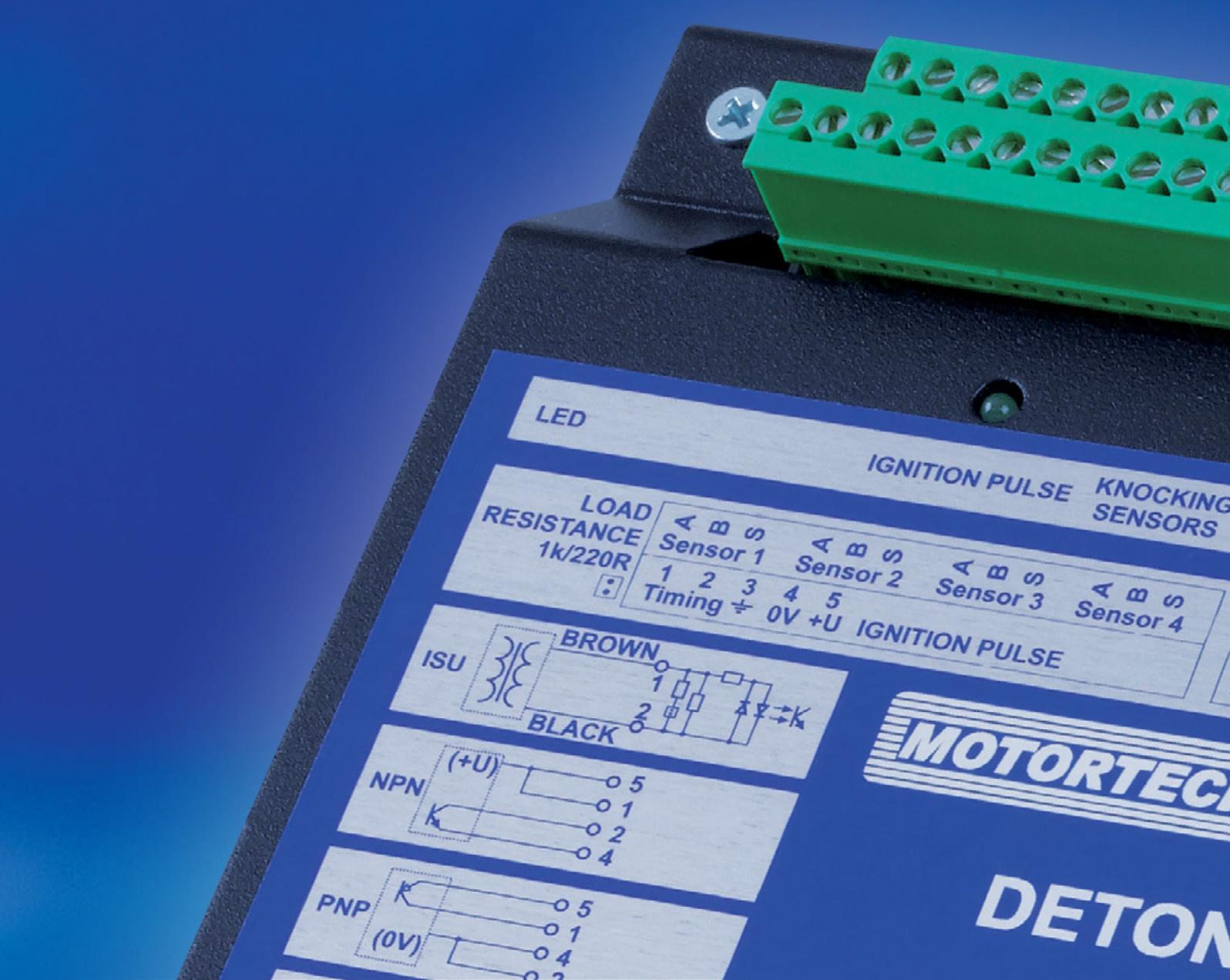
- Отдельными резкими движениями нажимайте на триггерный рычажок, качая абразивный агент. Насадка не даёт агенту вылететь наружу. Отработанный агент собирается в мешке-пылесборнике.
- После нескольких операций проверьте результат. Все твёрдые загрязнения и пятна масла должны быть очищены с поверхности электродов.

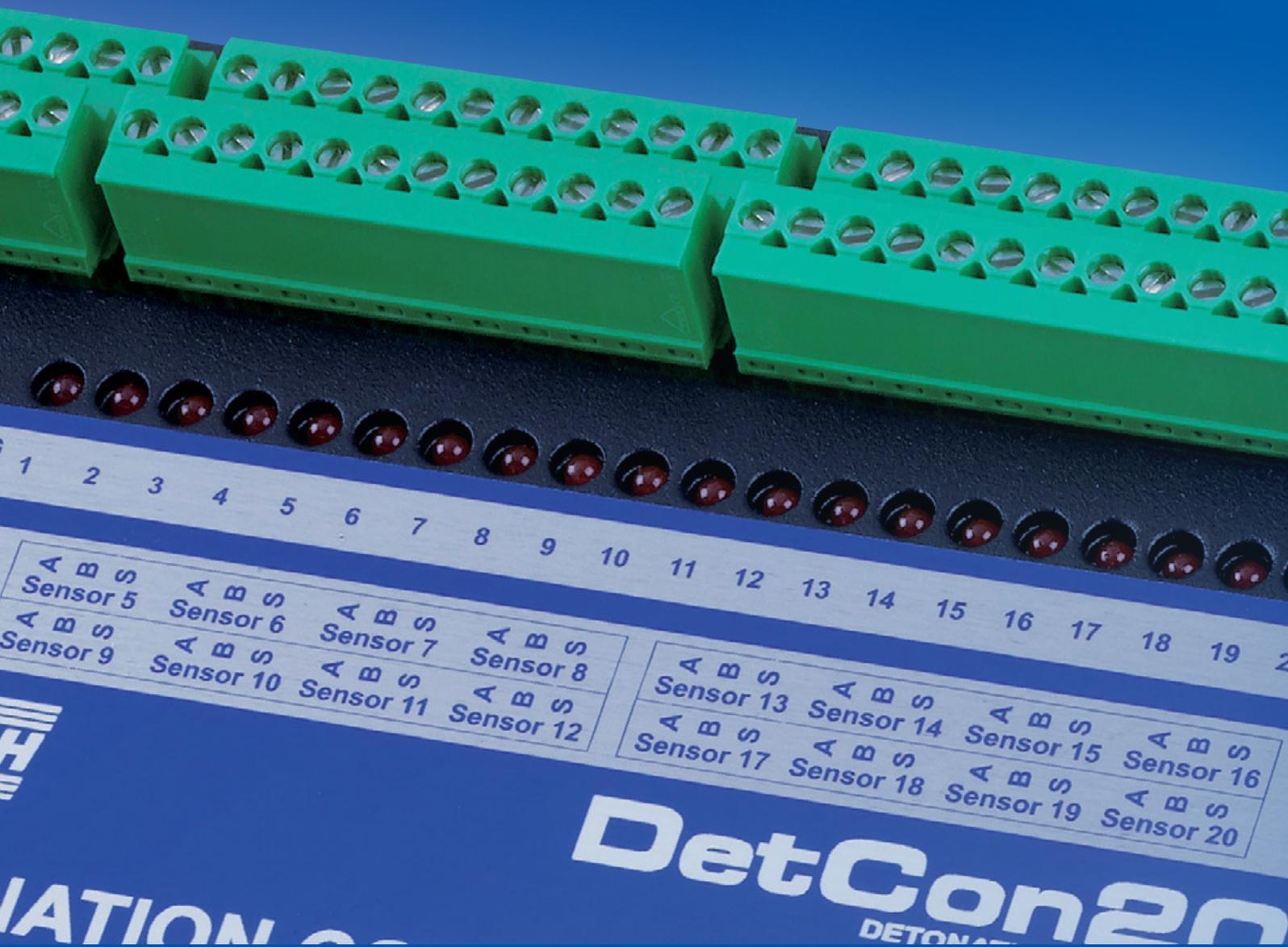


- Удалите неплотно приставшие загрязнения при помощи сжатого воздуха.
- Перед дальнейшим использованием очищенной свечи установите заново межэлектродное расстояние.
- Вставьте новую прокладку свечи зажигания

ПРИМЕЧАНИЕ: Это лишь краткое описание процедуры чистки электродов.

Перед использованием набора для чистки свечей зажигания следует ознакомиться с руководством по эксплуатации.





УПРАВЛЕНИЕ ГАЗОВЫМИ ДВИГАТЕЛЯМИ

All-In-One представляет собой полносоставную систему управления генераторной установкой или теплоэлектростанцией. Забудьте о тех временах, когда для управления генераторной установкой требовалось соединять несколько отдельных блоков управления одну систему. Мы собрали все функции, включая контроль экономичного расхода топлива, в одном блоке, снабжённом отдельным большим дисплеем. Соберите вместе до 32 генераторных установок и подключитесь к сети.

С этим блоком вы получаете все возможности большой системы ПЛК по гораздо более скромной цене!



УПРАВЛЕНИЕ ГАЗОВЫМИ ДВИГАТЕЛЯМИ



ALL-IN-ONE MOTORTECH GAS ENGINE MANAGEMENT

ALL-IN-ONE — система управление газовым двигателем

Применяется для наблюдения, контроля, регулировки и защиты системы. ALL-IN-ONE.NT представляет собой расширяемый блок управления для одной или нескольких генераторных установок, работающих в параллельном или резервном режиме, особенно при совместной выработке разных видов энергии (ТЭЦ) и в других комплексных системах.

Встроенный синхроскоп, цифровой изохронный распределитель нагрузки, воздуха, топлива (требует дополнительного аппаратного ключа) позволяют объединить множество установок в одно целое. Стандартная комплектация позволяет объединить 32 установки.



AOI.NT поддерживает множество различных типов электронных блоков управления (ЭБУ) и специально спроектирована с таким расчётом, чтобы максимально облегчить добавление поддержки новых. Мощный графический дисплей с интуитивным управлением позволяет любому пользователю, независимо от технической квалификации, отыскать нужную информацию. Экран базовой версии способен воспроизводить языки с иероглифической письменностью (например, китайский).

Преимущества

- Поддержка двигателей с электронным блоком управления
- Отличные возможности настройки, рассчитанные на потребности клиента
- Полное интегрированное решение для генераторных установок со встроенным ПЛК и передачей сигналов через CAN bus — потребуется минимум внешних компонентов
- Много опций связи — лёгкий удаленный доступ и обслуживание
- Отличное соотношение цена/качество
- Журнал рабочих параметров двигателей для отслеживания проблем
- Функция соотношения воздух-топливо для экономичных газовых двигателей

Функции

- Поддержка СНР (ТЭЦ) (программируемые ПИД-контур и другие встроенные функции ПЛК)
- Поддержка двигателей с ЭБУ (J1939, Modbus и др.); коды тревог отображаются в текстовом режиме
- Автоматическая синхронизация и управление питанием (через регулятор скорости или ЭБУ)

- Ограничитель максимума нагрузки
- Сглаживание пиков
- Регулятор напряжения и коэффициента нагрузки (AVR)
- Измерения генератора :U, I, Hz, kW, kVAr, kVA, PF, kWh, kVAh
- Основные измерения: U, I, Hz, kW, kVAr, PF
- Выбираемые диапазоны измерения напряжения и силы тока — 120 / 277 V, 0-1 / 0-5 A
- Входы и выходы настраиваются под различные потребности клиентов
- Дублирование блоков управления
- Интерфейс 2xRS232 / RS485 с протоколом Modbus
- Поддержка: аналоговые стандарты / GSM / ISDN / CDMA поддержка модема; CMC сообщений; ЭБУ с интерфейсом Modbus;
- Выбираемый заказчиком список сохраненных значений (до 1000 записей)
- Встроенный ПЛК, программируемые функции
- Интерфейс для дистанционного отображения (3 x AIO.NT — или — AIO.Vision)
- Разъём USB 2.0
- Размеры 284x180 мм (передняя панель)

Встроенные и настраиваемые защиты:

- 3х фазная встроенная защита генератора (U+F)
- Защита от перегрузки по току и короткого замыкания с обратной зависимой выдержкой времени
- Защита по перегрузке
- Защита по обратной мощности
- Защита от замыканий
- 3х фазная встроенная защита кабелей (U+F)
- Все бинарные и аналоговые входы свободно настраиваются для различных видов защиты: Только регистрация / Только сигнал / Сигнал + История / Предупреждение / Разгрузка / Медленная остановка / Расцепление и Остывание / Остановка / Отмена остановки / Защита кабелей
- Защита вектора сдвига
- Защита смены и последовательности фаз
- Дополнительно до 160 защит, программируемых пользователем на любое требуемое значение
- Безопасность системы

InteliMains

- Импорт/Экспорт
- Распределение нагрузки
- Управление электростанцией
- Мониторинг сети
- Оптимизация рабочего времени

InteliPro

- Разработана с учётом требований защищённости
- Объединяет стандартные и опциональные черты
- Высокотехнологичная коммуникация
- Регистрация данных/событий

или

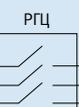
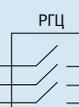
MainsPro

- Защитный функционал
- Свободное присоединение 5 релейных выходов
- 4 бинарных переключателя для дистанционного управления блоком
- Последний сбой записывается, чтобы можно было проанализировать его причину



Генератор

- Трёхфазное наблюдение
- Избыточная/недостаточная частота
- Избыточное/недостаточное напряжение
- Прерывание свободной обратной синхронизации
- Защита от перегрузки
- Температурный контроль нагрузки
- Защита обратной мощности
- Защита от наброса нагрузки
- Контроль напряжения и коэффициента нагрузки (AVR)



НАГРУЗКА

- Размыкатель главной цепи**
- Регуляция
 - Обратная синхронизация
 - Мониторинг сети

- Мониторинг нагрузки**
- Базовая нагрузка
 - Импорт/Экспорт
 - Сглаживание пиков

- Размыкатель цепи генератора**
- Синхронизация управления



Модем

- Удалённое управление
- Интернет-мост



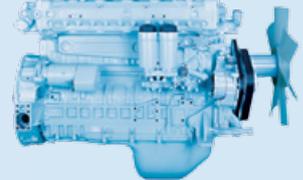
GSM

- Активные/пассивные звонки
- СМС



Компьютерный мониторинг

- Визуализация
- Программирование



CAN2

До 32 генераторных установок



Ethernet (только AIO.NTC-BB)

RS232 / RS485

- Modbus
- Прямое соединение с ПК
- Подключение через модем
- Управление СМС
- Активные звонки
- Интернет



CAN1

Управление двигателем (ЭБУ)

- Измерение/регулирование скорости
- Обследование и защита двигателя
- Отслеживание температуры отработанных газов
- Контроль соотношения воздух/топливо
- Процедуры пуска-остановки

Модули AIN8, BIN16/8, I-AOUT8, и т.п.,

- Цифровые входы (до 80)
- Цифровые выходы (до 48)
- Аналоговые входы (до 84)
- Аналоговые выходы (до 48)
- Все используемые (программируемые) виды датчиков
- ЖК-индикация входа/выхода



устройств devices

УПРАВЛЕНИЕ ГАЗОВЫМИ ДВИГАТЕЛЯМИ

ALL-IN-ONE.NT Блок управления и дисплеи

№ детали	Описание
63.50.101	ALL-IN-ONE.VISION дисплей – цветной дисплей размером 8" для блоков управления AIO.NT и AIO.NTC
63.50.102	ALL-IN-ONE.NT- блок управления – блок управления когенерационными установками (вкл. контроль AFR)
63.50.103	ALL-IN-ONE.NT- дисплей – съемный модульный дисплей для блоков управления AIO.NT и AIO.NTC
63.50.104	ALL-IN-ONE.NTC – блок управления - универсальный блок управления когенерационными установками (вкл. контроль AFR и
63.50.105	ALL-IN-ONE.VISION дисплей – цветной дисплей размером 5.7" для блоков управления AIO.NT и AIO.NTC



Донглы для ALL-IN-ONE.NT

№ детали	описание
63.50.061	<p>Электронный ключ-заглушка «AFR-PCM»</p> <ul style="list-style-type: none"> · позволяет работу одного агрегата в автономном режиме и параллельно с сетью · с функцией управления образованием газо-воздушной смеси для двигателей, работающих на бедной смеси
63.50.062	<p>Электронный ключ-заглушка «AFR-PCLSM+PMS»</p> <ul style="list-style-type: none"> · позволяет работу группы агрегатов в режимах автономно в группе и параллельно с сетью · управление выработанной мощностью (по CAN bus) · предоставляет следующие функции - распределение активной и реактивной нагрузки · оптимизация количества работающих агрегатов: управление выработанной мощностью (кВт, кВА или в % от заданной мощности) · управление образованием газо-воздушной смеси для двигателей, работающих на бедной смеси



Аксессуары для ALL-IN-ONE

№ детали	описание
63.50.002	аналоговый входящий модуль – AIN8
63.50.005	бинарный блок вход/выход – IS-BIN16/8
63.50.007	аналоговый/бинарный блок вход/выход – IGS-PTM
63.50.011	интерфейсный модуль – IG-AVRi
63.50.010-100	блок питания
63.50.010-230	блок питания
63.50.022	интернет-мост IG-IB
63.50.054	аналоговый выходной модуль I-AOUT8
63.50.061	донгл= ключ-заглушка
63.50.062	донгл= ключ-заглушка
63.50.075	модем I-LB+
63.50.076	донгл= ключ-заглушка
63.50.078	донгл= ключ-заглушка
63.50.082	блок управления IntelliGenNT
63.50.085	донгл= ключ-заглушка
63.50.088	CAN Repeater I-CR
63.50.108	аналоговый входной модуль – AIN8TC (только для термодатчиков)

пример шкафа управления



УПРАВЛЕНИЕ ГАЗОВЫМИ ДВИГАТЕЛЯМИ



DetCon20

MOTORTECH DETONATION CONTROL SYSTEM

DETCON 20

– Система распознавания детонационного горения

Операторы газовых двигателей стремятся повысить производительность своих двигателей. Увеличение нагрузки означает более высокие температуры, более высокое давление и сложности в управлении. Это нередко приводит к катастрофам из-за детонации или преждевременного воспламенения. Как показали годы опыта MOTORTECH, детонацию можно успешно обнаружить при помощи DetCon20. Сенсоры, по одному на каждый цилиндр, постоянно отслеживают уровень шума в камере сгорания. Система предотвращает любую детонацию на ранней стадии и предпринимает меры для её немедленного предотвращения. Оснастите Ваши двигатели и защитите Ваше оборудование!

Детонационные сенсоры

Крепится на любой болт головки цилиндра. Измеряет уровень детонации и посылает сигнал на блок управления зажиганием.

Программное обеспечение.

DetCon20 поставляется с пакетом программного обеспечения на базе WINDOWS, что позволяет оператору анализировать данные на компьютере в режиме реального времени.



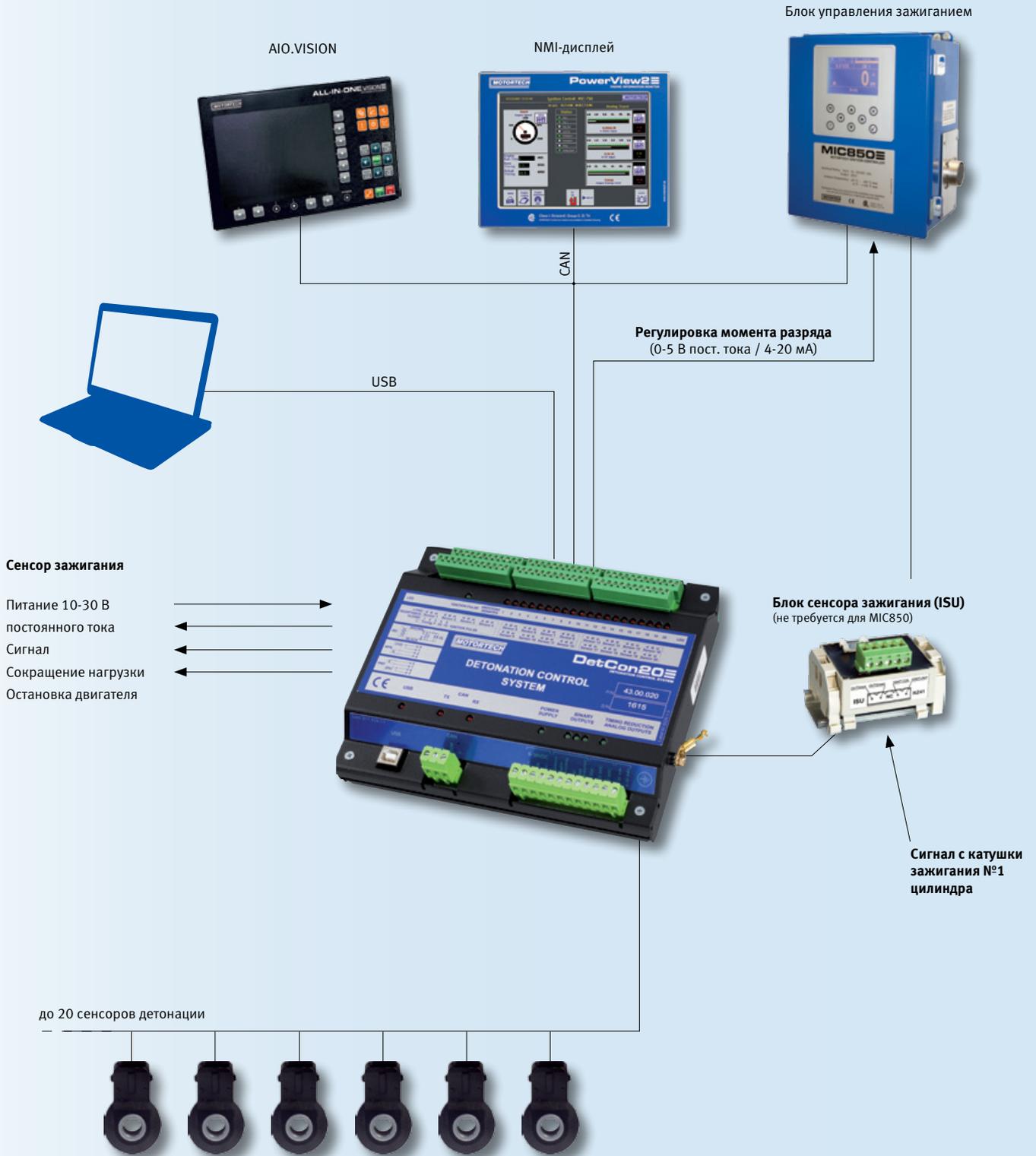
Функции

После того, как на блок управления передается сигнал “мягкой детонации” (это особый этап, непосредственно предшествующий детонации), предпринимаются следующие действия:

- Включается сигнал тревоги.
- Производится задержка зажигания аналоговым выходом на 0,5 В или 4-20 мА.
- Если детонацию не удаётся ликвидировать, происходит снижение нагрузки.
- Если снижение нагрузки не останавливает детонацию, двигатель останавливается.



НЕ ДАЙТЕ ЭТОМУ СЛУЧИТЬСЯ!



УПРАВЛЕНИЕ ГАЗОВЫМИ ДВИГАТЕЛЯМИ

Блоки управления

№ ДЕТАЛИ	Описание	Газ	Двухкомпонентное топливо
43.00.020	блок управления DetCon20, 20 выходов (IP20)	x	x
43.00.120	блок управления DetCon20, 20 выходов, CSA, включая блок сенсоров зажигания (ISU)	x	
43.00.220	блок управления DetCon20, 20 выходов, CSA	x	

ПРИМЕЧАНИЕ: При заказе №43.00.020 устанавливается на панели управления.

ПРИМЕЧАНИЕ: №43.00.220 предназначен для использования с MIC850. Блок сенсора зажигания (ISU) не требуется.

Сенсор детонации (1 на систему)

№ ДЕТАЛИ	Описание	Газ	Двухкомпонентное топливо
43.20.001	Сенсор детонации, без провода, 2-полюсный	x	x

Кабель сенсора детонации (1 на систему)

№ ДЕТАЛИ	Описание	Газ	Двухкомпонентное топливо
43.30.004-60	Кабель сенсора детонации, 18м	x	x

Блок сенсора зажигания (1 на систему)

№ ДЕТАЛИ	Описание	Газ	Двухкомпонентное топливо
43.20.002	Блок сенсора зажигания	x	

ПРИМЕЧАНИЕ: Не требуется при использовании MIC850 или блока управления №43.00.120 DetCon20

Индуктивный датчик — 1 на систему (только для установок на двухкомпонентном топливе)

№ ДЕТАЛИ	Описание	Газ	Двухкомпонентное топливо
66.60.003-100	индуктивный датчик, M12x1, длина 100 мм		x
66.60.003-60	индуктивный датчик, M12x1, длина 60 мм		x

Провод для индуктивного датчика — 1 на датчик (только для установок на двухкомпонентном топливе)

№ ДЕТАЛИ	Описание	Длина	Соединительный разъем	Газ	Двухкомпонентное топливо
06.71.007	индуктивный датчик	400" / 10.0m	4-х полюсный / 90°		x

Триггерный штифт - 1 на систему (только для установок на двухкомпонентном топливе)

№ ДЕТАЛИ	Описание	Длина	Соединительный разъем	Газ	Двухкомпонентное топливо
06.80.104	Триггерный штифт	19,0 мм	6,3 мм		X

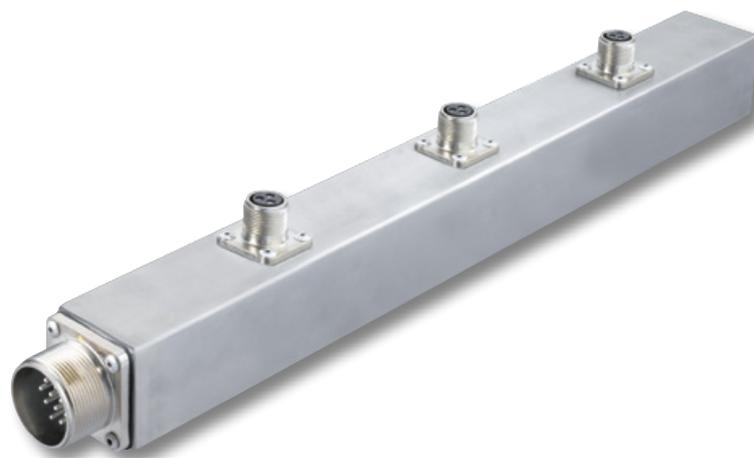
ПРИМЕЧАНИЕ: См. также раздел TriDev по поводу используемых триггерных устройств.

AlphaRail

MOTORTECH WIRING RAIL SYSTEM

Система монтажной шины — MOTORTECH AlphaRail — Контроль детонации

Устойчивая к вибрации шина MOTORTECH из нержавеющей стали успешно противостоит внешним воздействиям, типичным для нефтегазовой отрасли. Хорошо зарекомендовавшая себя конструкция предназначена для производителей двигателей и для мирового рынка запчастей. Не выбирайте устаревших примитивных решений — Вы рискуете простоем двигателя из-за неисправностей в оборудовании. Попрощайтесь с необходимостью постоянно переключать проводку, менять соединения и выпрямлять погнувшиеся алюминиевые желоба и рейки.



Пучок проводов для соединения для электропроводки и блока управления DetCon20 (1 на рейку)

№ ДЕТАЛИ	Описание
77.41.117-L	пучок проводов, соединитель 180°
77.41.317-L	пучок проводов, соединитель 90°

Сенсорный провод (1 на сенсор)

№ ДЕТАЛИ	Описание
43.30.016-L	сенсорный провод, соединитель 180° на обеих сторонах

Примечание: Стандартная длина: 10", 20", 30", 40", 60"

Сенсор детонации (1 на цилиндр)

№ ДЕТАЛИ	Описание
43.20.001	Сенсор детонации, без провода, 2-полюсный

Монтажная шина — Скобы-крепления в комплекте

№ ДЕТАЛИ	Описание
75.10.096	Скоба, 40 x 49 мм (стандартная)
75.10.097	Полоса, 180° (стандартная)
75.10.120	Полоса, 150°
75.10.280	Скоба, 90°

ПРИМЕЧАНИЕ: Для обозначения упаковки в 10 шт. следует добавить -10 справа к № детали.

Монтажная шина — Аксессуары

№ ДЕТАЛИ	Описание
15.07.134-1	¾" – гибкий шнур
15.07.231-1	¾" – переходник, от распределительной коробки к гибкому шнуру, 180°





СЕНСОРНЫЕ СИСТЕМЫ

За последние два года индустрия газовых двигателей претерпела значительные изменения. Современные системы управления двигателями нуждаются в надёжных сенсорах, передающих данные по температуре, давлению или содержанию кислорода. MOTORTECH предлагает широкий выбор датчиков, отличающихся большим сроком службы и разработанных специально для промышленного применения, а не для автомобилестроения.



СЕНСОРНЫЕ СИСТЕМЫ



Кислородные сенсоры

В течение нескольких лет MOTORTECH предлагает кислородные сенсоры, которые могут быть использованы в качестве замены оригинальных частей. Можно выбрать экранированные и неэкранированные версии. Для увеличения срока службы критических сенсоров в выхлопных трубах доступны стальные втулки, которые привариваются внутри трубы.

Также возможно закрепление сверху тепловой защиты. Таким образом, сенсор не соприкасается с потоком отработанных газов, а тепловой экран не даёт ему нагреваться от горячего выходного коллектора.

Кислородные сенсоры для газовых двигателей CATERPILLAR® G3400 / G3500

№ ДЕТАЛИ	Описание	Соединение	Длина	Эквивалент
19.60.027	Кислородный сенсор, неэкранированный	6-ти контактный разъём /180°	250 мм	196-5391
19.60.029	Кислородный сенсор, неэкранированный	6-ти контактный разъём /180°	1300 мм	141-2494

Обвязка кислородного сенсора WAUKESHA®

№ ДЕТАЛИ	Описание	Соединение	Длина	Эквивалент
06.30.110	Обвязка кислородного сенсора	9P/1800	2300 мм	A740735

Кислородный сенсор UEGO

№ ДЕТАЛИ	Описание	Соединение	Длина	Эквивалент
19.60.007	Кислородный сенсор UEGO	8-полюсный	400 мм	DL08311001
19.71.013	Провод датчика кислородного сенсора	8-полюсный	2.00 м	DL08311003



Аксессуары для кислородных сенсоров

P/N	сварной воротниковый фланец
19.60.022	Тепловой экран
19.60.023	сварной воротниковый фланец



MAP — Датчик абсолютного давления в коллекторе

№ ДЕТАЛИ	Описание	Соединение	Длина	Эквивалент
19.60.002	Датчик MAP	3-полюсный		6910-314
19.71.002	Провод датчика MAP	3-полюсный	8 м	DL08220604



Кислородный сенсор — обогреваемый

№ ДЕТАЛИ	Описание	Соединение	Длина
19.60.015	Кислородный сенсор, обогреваемый	4-полюсный	335 мм
19.71.015-2	Провод кислородного сенсора	4-полюсный	2.00 м
19.71.015-3	Провод кислородного сенсора	4-полюсный	3.00 м
19.71.015-15	Провод кислородного сенсора	4-полюсный	15.00 мм
19.71.015-30	Провод кислородного сенсора	4-полюсный	30.00 м

Кислородный сенсор — необогреваемый

№ ДЕТАЛИ	Описание	Соединение	Длина
19.60.004	Кислородный сенсор, необогреваемый	2-полюсный	13.00"
19.71.004-32	Провод кислородного сенсора	2-полюсный	32.00 фт
19.71.004-50	Провод кислородного сенсора	2-полюсный	50.00 фт
19.71.004-100	Провод кислородного сенсора	2-полюсный	100.00 фт

MAP - Датчики абсолютного давления в коллекторе



№ ДЕТАЛИ	Описание	Резьба	Диапазон давлений	Эквивалент
56.01.001	Датчик MAP	G1/4"	0-10,0 бар	
56.01.002	Датчик MAP	G1/4"	0-6,0 бар	
56.01.010	Датчик MAP	G1/4"	0-16,0 бар	
56.02.016	Датчик MAP	G1/4"	-1,0-3,0 бар	

EmCon5 - Датчики температуры воздуха в коллекторе (MAT)

№ ДЕТАЛИ	Описание	Резьба	Длина фитинга	Эквивалент
56.01.004	Датчик MAT	G1/2"	50 мм	
56.01.011	Датчик MAT	G1/2"	75 мм	
56.01.017	Датчик MAT	G1/2"	100 мм	

СЕНСОРНЫЕ СИСТЕМЫ

Термопары для MOTORTECH AlphaRails (Тип К)

№ ДЕТАЛИ	Описание	Соединение	Длина	Эквивалент
56.01.180-10	Термопара, 180°	3-полюсный	10"	
56.01.180-20	Термопара, 180°	3-полюсный	20"	
56.01.180-25	Термопара, 180°	3-полюсный	25"	
56.01.180-30	Термопара, 180°	3-полюсный	30"	
56.01.180-40	Термопара, 180°	3-полюсный	40"	
56.01.180-60	Термопара, 180°	3-полюсный	60"	
56.01.180-К*	Термопара, 180°	3-полюсный	177"	
56.01.090-10	Термопара, 90°	3-полюсный	10"	
56.01.090-20	Термопара, 90°	3-полюсный	20"	
56.01.090-25	Термопара, 90°	3-полюсный	25"	
56.01.090-30	Термопара, 90°	3-полюсный	30"	
56.01.090-40	Термопара, 90°	3-полюсный	40"	
56.01.090-60	Термопара, 90°	3-полюсный	60"	
56.01.090-К*	Термопара, 90°	3-полюсный	177"	

ПРИМЕЧАНИЕ: * -К поставляется отдельно с соединителем шины.

Термопары для двигателей WAUKESHA® (Тип-К)

№ ДЕТАЛИ	Описание	Соединение	Длина	Эквивалент
56.01.005-42	Термопара	3-полюсный	42.00"	295962
56.01.005-53	Термопара	3-полюсный	53.00"	295962A
56.01.005-70	Термопара	3-полюсный	70.00"	295962B
56.01.005-81	Термопара	3-полюсный	81.00"	295962C

Термопары для двигателей DEUTZ®/ MWM®

№ ДЕТАЛИ	Описание	Двигатель
1229 6754	Термопара	Серия 616
1229 9487	Термопара	Серия 616
1229 3602	Термопара	Серия 620
1229 9387	Термопара	Серия 620
1229 2279	Термопара	Серия 2016

Конверсия: 1 дюйм = 25,4 мм / 1 фут = 0,3 м

AlphaRail

MOTORTECH WIRING RAIL SYSTEM

Система монтажной шины- MOTORTECH AlphaRail – Контроль температуры

Монтажной шины из нержавеющей стали, водонепроницаемые за счёт прекрасно себя зарекомендовавшего пенообразного наполнения, позволяют быстро и просто смонтировать системы контроля доступа, такие как:

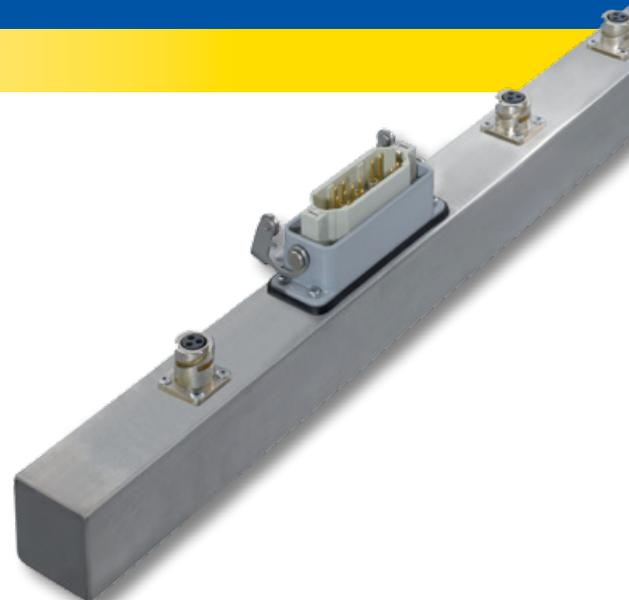
- Пирометр/контроль температуры
- Обнаружение детонации

Данные по рейке пирометра/ термопары:

- До 10 датчиков температуры выхлопных газов
- Плюс две термопары турбоагнетателя
- Все сенсоры должны быть NiCr-Ni сенсорами типа К

Общие данные:

- Низковольтные сигналы можно группировать в одной рейке. Не рекомендуется иметь в одной рейке высоко- и низковольтные сигналы. Сенсоры детонации и провода термопары отлично подходят друг к другу.
- Провода зажигания и регулирования газовых клапанов хорошо сочетаются.



AlphaRail – Монтажная шина – Контроль температуры

№ ДЕТАЛИ	Описание
Обратитесь к ближайшему дистрибьютору MOTORTECH за подробной спецификацией	

Жгут проводов для соединения шины и распределительной коробки (1 на рейку)

№ ДЕТАЛИ	Описание
77.42.125-L	Жгут проводов, 180°
77.42.325-L	Жгут проводов, 180°

ПРИМЕЧАНИЕ: Доступные длины: 5, 15, 25 и 50 фт

Термопара с кабелем и штепселем для соединения с рейкой (1 на цилиндр)

№ ДЕТАЛИ	Описание
56.01.180-L / -K	Термопара, 180°
56.01.090-L / -K	Термопара, 90°

ПРИМЕЧАНИЕ: Доступные длины: 10, 20, 25, 30, 40, 60; добавка -K177" обозначает свободный провод

AlphaRail – Монтажная шина – Скобы-крепления

№ ДЕТАЛИ	Описание
75.10.303	Скоба, 40x40 мм (стандартная)
75.10.097	Полоска, 180° (стандартная)
75.10.120	Полоска, 150°
75.10.280	Скоба, 90°

ПРИМЕЧАНИЕ: Для обозначения упаковки следует добавить -10 к № детали.

AlphaRail – Монтажная шина – Аксессуары

№ ДЕТАЛИ	Описание
15.07.134-1	¾" – гибкий провод
15.07.231-1	¾" – переходник от распределительной коробки к гибкому проводу, 180°

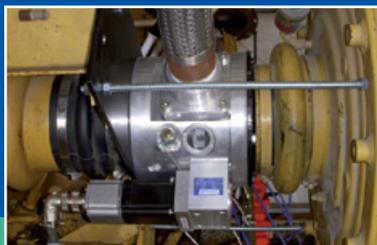


РЕГУЛИРОВАНИЕ ГАЗА

Во многих странах мира альтернативные виды топлива, такие как биогаз, уже стали основным сырьём для производства электроэнергии при помощи газовых двигателей. Благодаря постоянным изменениям качества и различиям в теплотворной способности, возросла потребность в более сложном оборудовании для приготовления воздушно-газовых смесей. MOTORTECH разработал линию смесителей Вентури, а также электронные блоки управления и поворотные дисковые клапаны для них, чтобы более точно регулировать работу газовых двигателей.



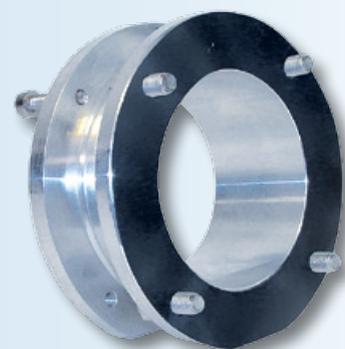
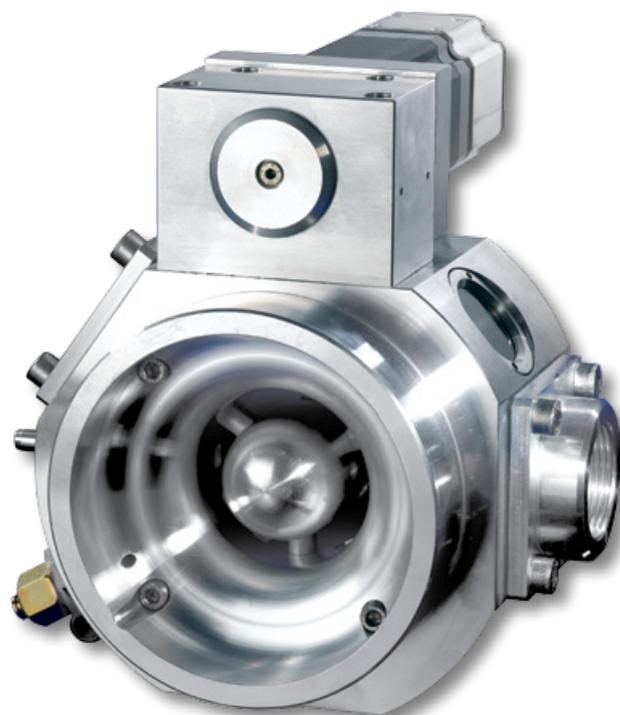
РЕГУЛИРОВАНИЕ ГАЗА

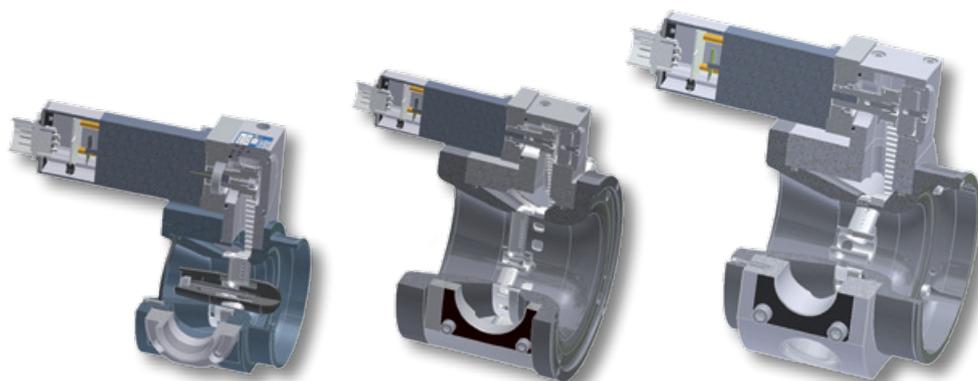


VariFuel2 MOTORTECH AIR/FUEL RATIO MIXER

VariFuel2 – газо-воздушный смеситель

VariFuel2 — высокотехнологичный газо-воздушный смеситель, работающий по принципу Вентури, способный предотвращать любые изменения в консистенции газа и обеспечивать наиболее эффективную работу двигателя. Серии 100, 140 и 200 подходят для двигателей до 800КВт/1000 л.с. При подключении к лямбда-регулятору, экономичному или стехиометрическому, он очень точно регулирует состав смеси. Очень популярен в системах, где попеременно используются различные сорта топлива. Есть варианты практически для всех видов топлива: природный газ, биогаз, свалочный газ, газ, полученный из древесины. Высокоточный шаговый привод с уникальной перепрограммируемой платой блока управления.





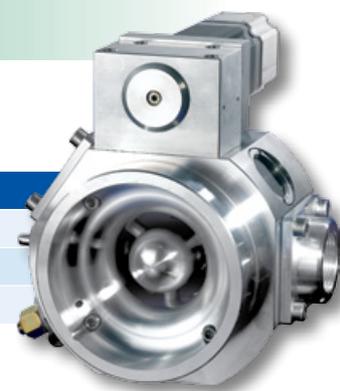
VariFuel2

	VariFuel2 100-50	VariFuel2 140-65	VariFuel2 200-100
Потребление воздуха	150-450 м ³ /ч	450-850 м ³ /ч	850-2300 м ³ /ч
Размер корпуса	23-40 мм шагами по 2,5 мм	23-50 мм шагами по 2,5 мм	23-80 мм шагами по 2,5 мм
Гибкое расположение входов и выходов	x	x	x
Подвижный ремень ГРМ	x	x	x
Одно соединение для манометра давления газа	x		
Два соединения для манометра давления газа		x	x
Одно соединение для манометра давления воздуха	x		
Два соединения для манометра давления воздуха		x	x
Соединительный шланг для входа воздуха	x	x	x
Различные фланцевые соединения для выхода газа	x	x	x
Различные фланцевые соединения для входа газа	x	x	x
Однорядное топливное кольцо с 12-тью газовыми вентилями по периметру		x	x
Двухрядное топливное кольцо с 12-тью газовыми вентилями по периметру	x		
Центровой корпус поддерживается тремя профилями, небольшие подводы газа в которых обеспечивают оптимальное соотношение газа и циркулирующего воздуха, поддерживая постоянный уровень гомогенизации смеси.	x	x	x

Обратитесь к ближайшему дистрибьютору MOTORTECH, чтобы получить VariFuel2 нужной вам конфигурации, специально подходящей к вашей установке. Опросник для выбора газо-воздушного смесителя VariFuel2 приводится ниже:

- A Производитель и модель двигателя _____
- B Наличие турбонаддува _____
- C Безнаддувный двигатель _____
- D Мощность двигателя, кВт _____
- E Топливо _____
- F Теплотворность топлива, кВтч Нм³ _____
- G Потребление топлива, Нм³/ч _____
- H Потребление воздуха, Нм³/ч _____

РЕГУЛИРОВАНИЕ ГАЗА



VariFuel2 – газо-воздушный смеситель с цифровым шаговым приводом

№ ДЕТАЛИ	Описание
30.45.100-50D	Газо-воздушный смеситель VariFuel2 — серия 100
30.45.140-65D	Газо-воздушный смеситель VariFuel2 — серия 140
30.45.200-100D	Газо-воздушный смеситель VariFuel2 — серия 200

VariFuel2 – газо-воздушный смеситель с ручной регулировкой

№ ДЕТАЛИ	Описание
30.45.100-50M	Газо-воздушный смеситель VariFuel2 — серия 100
30.45.140-65M	Газо-воздушный смеситель VariFuel2 — серия 140
30.45.200-100M	Газо-воздушный смеситель VariFuel2 — серия 200

VariFuel2 – Корпус

№ ДЕТАЛИ	Диаметр	VF2-100	VF2-140	VF2-200
31.01.720-23.0-3	23,0 мм	x	x	x
31.01.720-25.0-3	25,0 мм	x	x	x
31.01.720-27.5-3	27,5 мм	x	x	x
31.01.720-30.0-3	30,0 мм	x	x	x
31.01.720-32.5-3	32,5 мм	x	x	x
31.01.720-35.0-3	35,0 мм	x	x	x
31.01.720-37.5-3	37,5 мм	x	x	x
31.01.720-40.0-3	40,0 мм	x	x	x
31.01.720-42.5-3	42,5 мм	x	x	x
31.01.720-45.0-3	45,0 мм	x	x	x
31.01.720-47.5-3	47,5 мм		x	x
31.01.720-50.0-3	50,0 мм		x	x
31.01.720-52.5-3	52,5 мм		x	x
31.01.720-55.0-3	55,0 мм			x
31.01.720-57.5-3	57,5 мм			x
31.01.720-60.0-3	60,0 мм			x
31.01.720-62.5-3	62,5 мм			x
31.01.720-65.0-3	65,0 мм			x
31.01.720-67.5-3	67,5 мм			x
31.01.720-70.0-3	70,0 мм			x
31.01.720-72.5-3	72,5 мм			x
31.01.720-75.0-3	75,0 мм			x
31.01.720-77.5-3	77,5 мм			x
31.01.720-80.0-3	80,0 мм			x



Конверсия: 1 дюйм = 25,4 мм / 1 фут = 0,3 м

VariFuel2 — набор выпускных фланцев

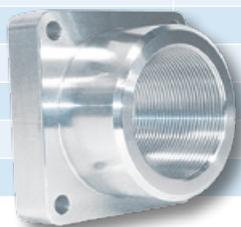
№ ДЕТАЛИ	Описание	VF2-100	VF2-140	VF2-200
31.01.764	Газовая секция для дроссельной заслонки, 50	x		
31.01.765	Газовая секция для дроссельной заслонки, 100	x		
31.01.766	Газовая секция для дроссельной заслонки, 50	x		
31.01.768	Фланец для MAN E0836LE202	x		
31.01.752	Сварное соединение DN100		x	
31.01.750	Фланец для MAN E2876LE302		x	
31.01.753	Фланец для MAN E0836LE202		x	
31.01.755	Фланец DN65-PN6		x	
31.01.757	Фланец для дроссельной заслонки, 100		x	
31.01.756	Фланец для MAN E2842E312		x	
31.01.762	Газовая секция для дроссельной заслонки, 100		x	
31.01.763	Газовая секция для дроссельной заслонки, 140		x	
31.01.751	Сварное соединение DN150			x
31.01.759	Фланец для MAN E2876LE302			x
31.01.754	Фланец для MAN E2842LE312			x
31.01.758	Шланговое соединение DN200			x
31.01.760	Фланец для MAN E2848LE/E2842LE322			x
31.01.761	Сварное соединение DN150 - алюминиевое			x
31.01.767	Фланец для DEUTZTCG2015V6/V8			x



ПРИМЕЧАНИЕ: Все наборы выпускных фланцев поставляются с прокладками.
 ПРИМЕЧАНИЕ: Специальные наборы выпускных фланцев доступны по отдельному заказу.

VariFuel2 — впускной фланец

№ ДЕТАЛИ	Резьба	VF2-100	VF2-140	VF2-200
31.01.359-075	G¾"	x		
31.01.359-100	G1"	x		
31.01.359-125	G1¼"	x		
31.01.359-075NPT	¾" NPT	x		
31.01.359-100NPT	1" NPT	x		
31.01.359-125NPT	1¼" NPT	x		
30.30.102	G1"		x	
30.30.103	G1¼"		x	
30.30.104	G1½"		x	
30.30.102-NPT	1" NPT		x	
30.30.103-NPT	1¼" NPT		x	
30.30.104-NPT	1½" NPT		x	
30.30.106	G1½"			x
30.30.107	G2"			x
30.30.108	G2½"			x
30.30.106-NPT	1½" NPT			x
30.30.107-NPT	2" NPT			x
30.30.108-NPT	2½" NPT			x



Конверсия: 1 дюйм = 25,4 мм / 1 фут = 0,3 м

РЕГУЛИРОВАНИЕ ГАЗА

VariFuel2 — прокладки для набора выпускных фланцев

Прокладки для набора выпускных фланцев также продаются как запчасти.

Набор выпускных фланцев		Входящие	
№ ДЕТАЛИ	Описание	№ ДЕТАЛИ, сторона VariFuel	№ ДЕТАЛИ, сторона двигателя
31.01.764	Газовая секция для дроссельной заслонки, 50	31.01.365	03.90.050
31.01.765	Газовая секция для дроссельной заслонки, 100	31.01.365	03.90.100
31.01.766	Газовая секция для дроссельной заслонки, 50	31.01.858	03.90.050
31.01.768	Фланец для MAN E0836LE202	31.01.858	31.01.365
31.01.752	Сварное соединение DN100	31.01.809	
31.01.750	Фланец для MAN E2876LE302	31.01.809	31.01.876
31.01.753	Фланец для MAN E0836LE202	31.01.809	31.01.858
31.01.755	Фланец DN65-PN6	31.01.809	31.01.867
31.01.757	Фланец для дроссельной заслонки, 100	31.01.809	03.90.100
31.01.756	Фланец для MAN E2842E312	31.01.809	31.01.871
31.01.762	Газовая секция для дроссельной заслонки, 100	31.01.809	03.90.100
31.01.763	Газовая секция для дроссельной заслонки, 140	31.01.809	03.90.140
31.01.751	Сварное соединение DN150	31.01.828	
31.01.759	Фланец для MAN E2876LE302	31.01.879	31.01.879
31.01.754	Фланец для MAN E2842LE312	31.01.828	31.01.863
31.01.758	Шланговое соединение DN200	31.01.828	
31.01.760	Фланец для MAN E2848LE/E2842LE322	31.01.828	31.01.828
31.01.761	Сварное соединение DN150 - алюминиевое	31.01.828	
31.01.767	Фланец для DEUTZTCG2015V6/V8	31.01.828	31.01.886

ПРИМЕЧАНИЕ: Прокладки входят в комплект всех наборов выпускных фланцев.



VariStep — карта для шагового двигателя

№ ДЕТАЛИ	Описание	VF2-100D	VF2-140D	VF2-200D
31.01.955	Карта для шагового двигателя VariStep	x	x	x

ПРИМЕЧАНИЕ: Заменяет контрольные платы VariFuel2 № 31.01.950-100/ -140/ -200

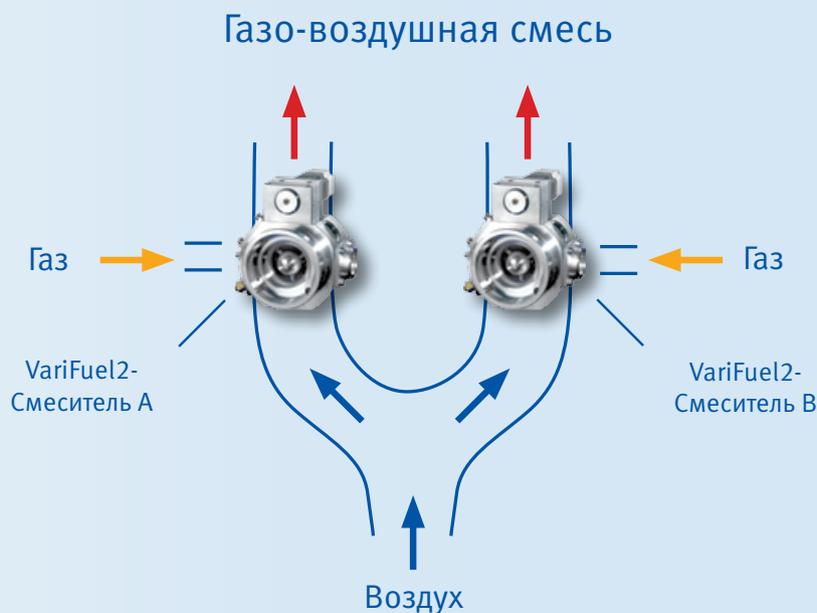
VariFuel2 — соединительный кабель

№ ДЕТАЛИ	Описание	VF2-100D	VF2-140D	VF2-200D
31.01.942	Соединительный кабель VariFuel2, 90°	x	x	x

VariFuel2 — мультипликатор сигнала для двух смесителей

№ ДЕТАЛИ	Описание	VF2-100D	VF2-140D	VF2-200D
31.01.945	мультипликатор сигнала VariFuel2	x	x	x

ПРИМЕЧАНИЕ: Не требуется, если используется карта для шагового двигателя VariStep.



Мультипликатор сигнала требуется в следующих случаях:

Контроллер	используется с:	
	Предыдущей картой для шагового двигателя № ДЕТАЛИ 31.01.950-xxx	Картой для шагового двигателя VariStep № ДЕТАЛИ 31.01.955
ALL-IN-ONE.NT	требуется	не требуется
ALL-IN-ONE.NT с дополнительными модулями аналогового вывода	не требуется	не требуется
EmCon5	требуется	не требуется

РЕГУЛИРОВАНИЕ ГАЗА



НОВИНКА

VariStep MOTORTECH STEPPER MOTOR CARD

Карта шагового двигателя для VariFuel2 - VariStep

Полностью новая карта для шагового двигателя от MOTORTECH гарантирует идеальное регулирование различными газоздушными смесителями MOTORTECH VariFuel2.

- Точная настройка смесителя по микрошкагам
- Память сообщений об ошибках
- Светодиоды, отображающие состояние устройства и активность
- Удобный доступ через USB-интерфейс
- Конфигурация через программное обеспечение MICT
- Штепсельные разъёмы
- Тип защиты IP20
- Установка на крышку шины в шкафу управления



Новая карта VariStep заменяет предыдущие карты MOTORTECH для шаговых двигателей (№31.01.950-100/ -140/ -200)

VariStep — карта для шагового двигателя

№ ДЕТАЛИ	Описание	VF2-100D	VF2-140D	VF2-200D
31.01.955	Карта для шагового двигателя VariStep	x	x	x

ПРИМЕЧАНИЕ: Заменяет контрольные платы VariFuel2 № 31.01.950-100/ -140/ -200

Технические данные

- От 18 до 32 В постоянного тока
- Температура окружающей среды от -15С° до +65С°
- 0-20 мА / 0-10 В аналоговые вход и выход, гибкое соединение
- 5 цифровых входов, совместимость от 5 до 32 В, изоляция от постоянного тока

Связь

- CAN 2.0B
- RS485
- USB 1.1

Настройка/конфигурация

- ПК с программным обеспечением MICT
- Вручную посредством нажатия кнопки

Корпус

- Установка на крышку шины в шкафу управления
- Класс защиты IP 20
- Штепсельные разъёмы

Сертификация

- CE
- CSA Class 1; Division 2; Group C,D, T4



EmCon5

MOTORTECH LEAN-BURN EMISSION CONTROLLER

EmCon5 — регулятор газо-воздушной смеси (для бедной смеси)

EmCon5 — регулятор газо-воздушной смеси для экономичных газовых двигателей в системах когенерации. Он предназначен для контроля уровня выбросов отработанных газов путём не прямых измерений. Всего требуется три сигнала: давление на входе на коллектор, температура и нагрузка двигателя. Лямбда-датчик (датчик кислорода) не требуется, а сигнал подачи CH4 опционален. После первоначальных измерений уровня выбросов двигателя и успешного анализа результатов EmCon5 гарантирует оптимальную работу газового двигателя при установленном уровне выбросов. Все параметры контроллера программируемы. Настройки и модификации осуществляются при помощи программы WinScore. Отлично сочетается с VariFuel2.



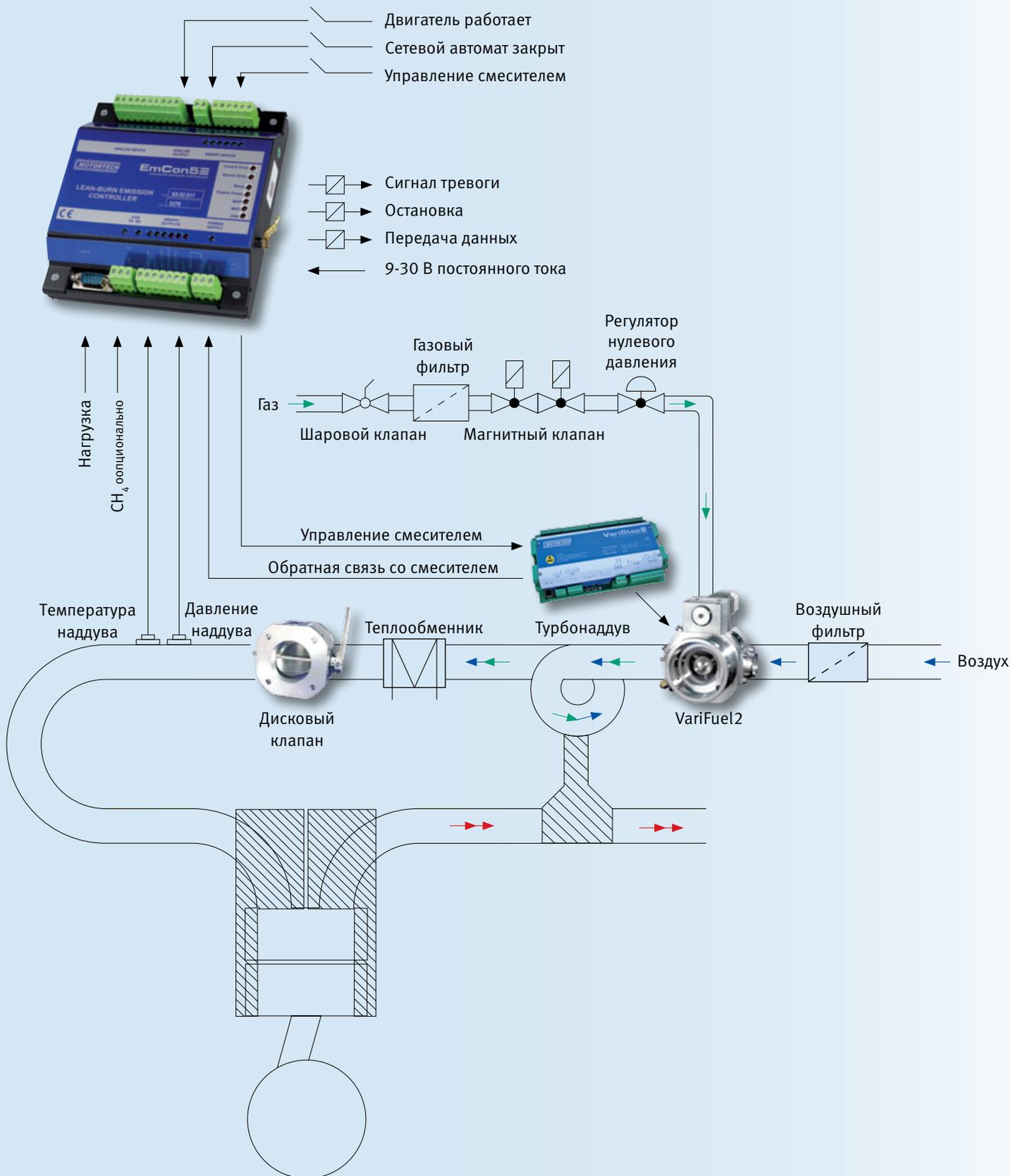
EmCon5 — Регулятор

№ ДЕТАЛИ	Описание
63.02.011	Доступна стандартная система

Свойства

- Доступна стандартизованная система
- Работает без кислородного сенсора
- Программируем на два разных качества газа
- Прост в использовании
- Опционально доступна полная обвязка датчиков
- Запись данных
- Гибкое регулирование для надёжной работы с биогазом

РЕГУЛИРОВАНИЕ ГАЗА



EmCon5 – Регулятор

№ ДЕТАЛИ	Описание
63.02.011	Регулятор газо-воздушной смеси для экономичных газовых двигателей EmCon5

EmCon5 – Обвязка датчиков

№ ДЕТАЛИ		Описание
06.30.045	1	провод для датчика, вкл. 56.01.004 и 56.02.016

EmCon5 - Датчики температуры воздуха в коллекторе (МАТ)

№ ДЕТАЛИ		Описание	Заменяет
56.01.004	2	МАТ-датчик G½", длина фитинга 50 мм	
56.01.017	2	МАТ-датчик G½", длина фитинга 100 мм	56.01.005

EmCon5 – Датчики абсолютного давления в коллекторе



№ ДЕТАЛИ		Описание
56.02.016	3	МАР-датчик G½" (II IG Ex ia MC T4 Ga)

EmCon5 - Аксессуары

№ ДЕТАЛИ		Описание
63.02.013	4	Преобразователь нагрузки 0-5 А --> 0-20 мА



1



2



3



4

РЕГУЛИРОВАНИЕ ГАЗА

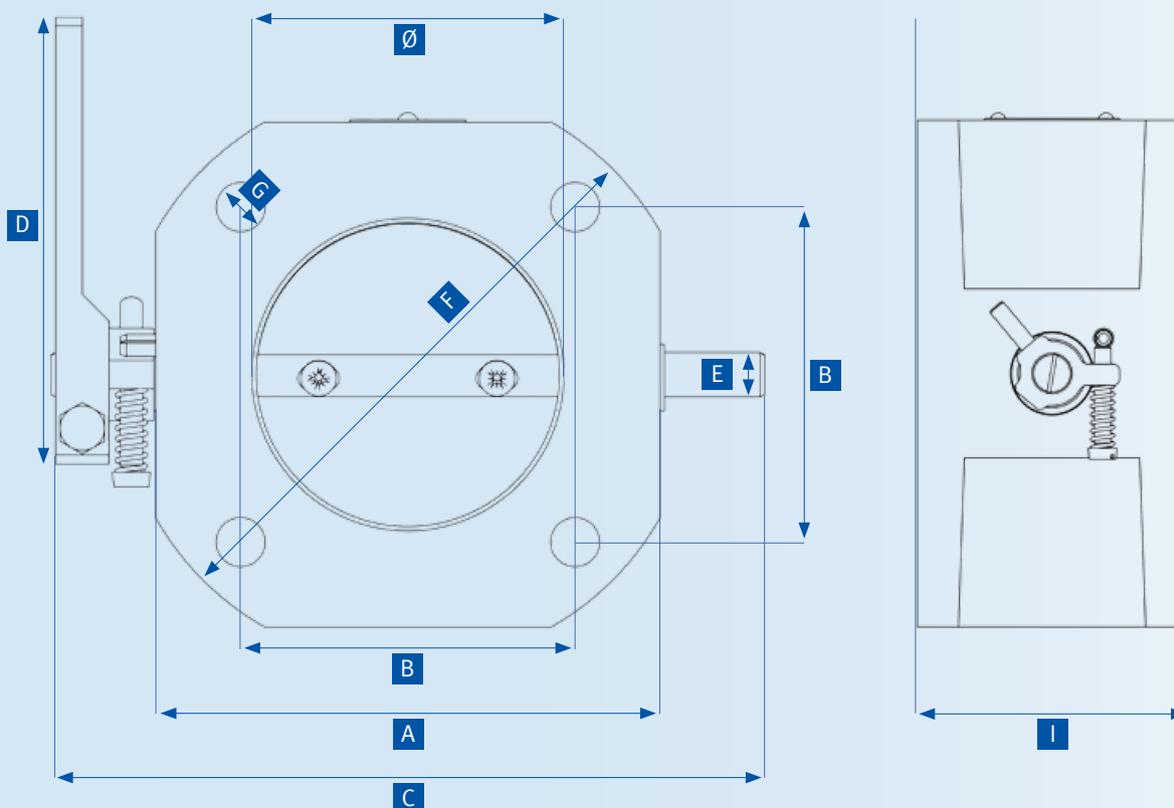
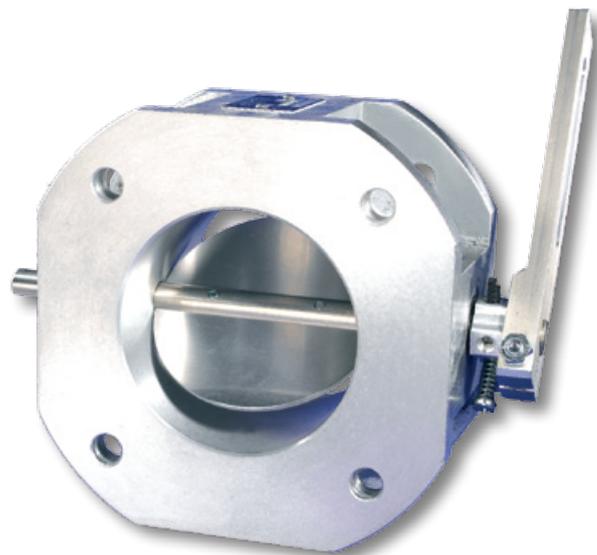


Throttles 
MOTORTECH THROTTLES/BUTTERFLY VALVES

Дроссельные клапаны для турбонаддувных и безнаддувных двигателей

Доступны различные виды клапанов. Все движущиеся части выполнены из нержавеющей стали и рассчитаны на работу в агрессивных средах, включая H₂S.

- Включает прокладки фланцев, рычаг, стоппер и регулировку оборотов холостого хода
- Шарикоподшипники из нержавеющей стали
- По заказу доступны другие размеры и специальные конфигурации.



Стандартные клапаны — Серия 50 - 41-42 мм

№ ДЕТАЛИ	Уплотнение	A	B	C	D	E	F	G	I	Ø
30.40.050-42		88 мм	57 мм	135 мм	100 мм	10 мм	96 мм	8mm	40 мм	42 мм
30.40.051-42	x	88 мм	57 мм	135 мм	100 мм	10 мм	96 мм	8mm	40 мм	42 мм

Стандартные клапаны — Серия 100 - 48-68 мм

№ ДЕТАЛИ	Уплотнение	A	B	C	D	E	F	G	I	Ø
30.40.100-60		113 мм	75 мм	160 мм	100 мм	10 мм	130 мм	11 мм	61 мм	60 мм
30.40.101-60	x	113 мм	75 мм	160 мм	100 мм	10 мм	130 мм	11 мм	61 мм	60 мм
30.40.100-68		113 мм	75 мм	160 мм	100 мм	10 мм	130 мм	11 мм	61 мм	68 мм
30.40.101-68	x	113 мм	75 мм	160 мм	100 мм	10 мм	130 мм	11 мм	61 мм	68 мм

Стандартные клапаны — Серия 140 - 73-85 мм

№ ДЕТАЛИ	Уплотнение	A	B	C	D	E	F	G	I	Ø
30.40.140-75		150 мм	95 мм	200 мм	150 мм	12 мм	166 мм	11 мм	76 мм	75 мм
30.40.141-75	x	150 мм	95 мм	200 мм	150 мм	12 мм	166 мм	11 мм	76 мм	75 мм
30.40.140-80		150 мм	95 мм	200 мм	150 мм	12 мм	166 мм	11 мм	76 мм	80 мм
30.40.141-80	x	150 мм	95 мм	200 мм	150 мм	12 мм	166 мм	11 мм	76 мм	80 мм
30.40.140-85		150 мм	95 мм	200 мм	150 мм	12 мм	166 мм	11 мм	76 мм	85 мм
30.40.141-85	x	150 мм	95 мм	200 мм	150 мм	12 мм	166 мм	11 мм	76 мм	85 мм

Стандартные клапаны — Серия 150 - 93-108 мм

№ ДЕТАЛИ	Уплотнение	A	B	C	D	E	F	G	I	Ø
30.40.150-100		150 мм	110mm	200 мм	100 мм	12 мм	196 мм	9 мм	80 мм	100 мм
30.40.151-100	x	150 мм	110mm	200 мм	100 мм	12 мм	196 мм	9 мм	80 мм	100 мм

Стандартные клапаны — Серия 200 - 98-125 мм

№ ДЕТАЛИ	Уплотнение	A	B	C	D	E	F	G	I	Ø
30.40.200-100		180 мм	126 мм	260 мм	150 мм	12 мм	200 мм	11 мм	110mm	100 мм
30.40.201-100	x	180 мм	126 мм	260 мм	150 мм	12 мм	200 мм	11 мм	110mm	100 мм
30.40.200-105		180 мм	126 мм	260 мм	150 мм	12 мм	200 мм	11 мм	110mm	105 мм
30.40.201-105	x	180 мм	126 мм	260 мм	150 мм	12 мм	200 мм	11 мм	110mm	105 мм
30.40.200-115		180 мм	126 мм	260 мм	150 мм	12 мм	200 мм	11 мм	110mm	115 мм
30.40.201-115	x	180 мм	126 мм	260 мм	150 мм	12 мм	200 мм	11 мм	110mm	115 мм

Специальные клапаны — Серия для замены Impco 100/140

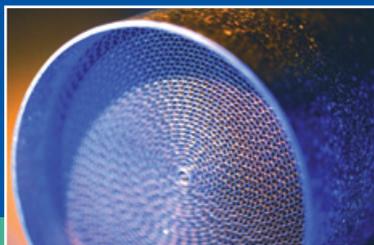
№ ДЕТАЛИ	Уплотнение	Описание	Эквивалент
30.40.101-68AT2-7	x	Описание	AT2-7
30.40.141-94AT2-9	x	Дисковый клапан	AT2-9

Стандартное применение, напр. CATERPILLAR G379 / G3406, WAUKESHA F1197

Специальные клапаны — Серия 160 для двигателей CAT G3400 и G3500 Engines

№ ДЕТАЛИ	Уплотнение	Описание	Эквивалент
30.40.161-106	x	Дисковый клапан	7E1585 / 7E1589

РЕГУЛИРОВАНИЕ ГАЗА



Каталитическая очистка отработанных газов

Производство энергии на месте проведения работ становится всё более важной индустрией в масштабах мира. Основу децентрализованной энергетики составляют стационарные газовые и дизельные двигатели, а также газовые турбины. Базовые меры по сокращению выбросов двигателей внутреннего сгорания и газовых турбин не всегда достаточны и могут отрицательно сказываться на производительности. Во многих случаях необходимы дополнительные меры. Каталитический контроль выбросов предлагает идеальное решение, подходящее к широкому спектру случаев.

Süd-Chemie производит катализаторы для регулирования выбросов двигателей уже в течение более чем 20 лет. Её продукция используется для CO, окисления формальдегида и углеводородов, сокращения NOx посредством тройного катализа и ИКВ и дисперсного регулирования различных газообразных и жидких видов топлива, включая природный газ, биогаз, свалочный газ, рудничный газ, СНГ, бионефть, нефтепродукты, животные жиры и др.

MOTORTECH — официальный дистрибьютор катализаторов Süd-Chemie для стационарных газовых двигателей. Специализированные катализаторы Süd-Chemie отвечают потребностям различных установок, как работающих, так и вводимых в строй, которые должны соответствовать экологическим требованиям и потребностям пользователей.

Газовые двигатели, работающие на обедненной и обогащенной смеси, широко распространены в децентрализованной энергетике, особенно на ТЭЦ. MOTORTECH предлагает катализаторы Süd-Chemie Envi-Cat® для эффективного регулирования выбросов CO, NOx, формальдегида и углеводородов, с учётом требований NMHC, TOC или VOC. Продукты специально подобраны под требования потребителей, как по эффективности, так и по

простоте установки катализатора в условиях конкретного типа генераторов или ТЭЦ. Обратитесь в MOTORTECH за дополнительной информацией о том, какой катализатор лучше всего подходит для ваших текущих и будущих нужд. Наши специалисты проведут экспертную оценку Ваших потребностей и порекомендуют катализатор, созданный специально для вашего случая.



Süd-Chemie: мировой производитель катализаторов для двигателей от 50 кВт до 20 МВт

CATERPILLAR®, COOPER BESSMER®, CUMMINS®, EDM®, GE JENBACHER®, GUASCOR®, JOHN DEERE®, KOHLER GENERATORS®, LIEBHERR®, MAN®, MERCEDES BENZ®, MITSUBISHI®, MTU®, MWM®, PERKINS®, ROLLS-ROYCE®, SCANIA®, SCHNELL®, TEDOM®, VOLVO PENTA®, WAUKESHA®, WÄRTSILA®, etc.

Окислительные катализаторы

Окислительные катализаторы используются в экономичных двигателях. Угарный газ, формальдегид и другие углеводороды удаляются из состава отработанных газов посредством реакции окисления, которая превращает эти загрязнители в воду и углекислый газ. Базовым условием для этого превращения является достаточная подача кислорода, обеспечиваемая настройкой двигателя, и достаточно высокая температура, что также имеет место в системе выхода газов до теплообменника. Эффективность катализатора также зависит от характера углеводородов и применяемого размера катализаторов. MOTORTECH гордится тем, что может предложить высокотехнологичные продукты из серии окислительных катализаторов EnviCat® от Süd-Chemie.

Катализаторы тройного действия

Катализаторы тройного действия одновременно удаляют оксиды азота, моноксид углерода (угарный газ) и углеводороды из отработанных газов. Оксиды азота (NOx) восстанавливаются до азота, оксид углерода (CO) окисляется до двуокиси углерода (углекислый газ, CO₂), а углеводороды (C_xH) окисляются до образования двуокиси углерода и водяного пара. В реакциях окисления CO и углеводородов участвуют как молекулы кислорода в вытяжке, так и кислород, содержащийся в оксидах азота NOx. Для идеальной работы следует регулировать содержание кислорода в отработанных газах. Регулятор соотношения газа и воздуха не только обеспечивает эффективную работу двигателя, но и гарантирует оптимальное содержание кислорода в отработанных газах для максимальной эффективности катализатора. Уровень кислорода в отработанных газах постоянно измеряется т.н. лямбда-датчиком, который в комбинации с регулятором соотношения газа и воздуха составляет контур контроля кислорода. Точная работа двигателя и контура контроля кислорода необходима для максимальной эффективности катализатора и сокращает загрязнение окружающей среды.

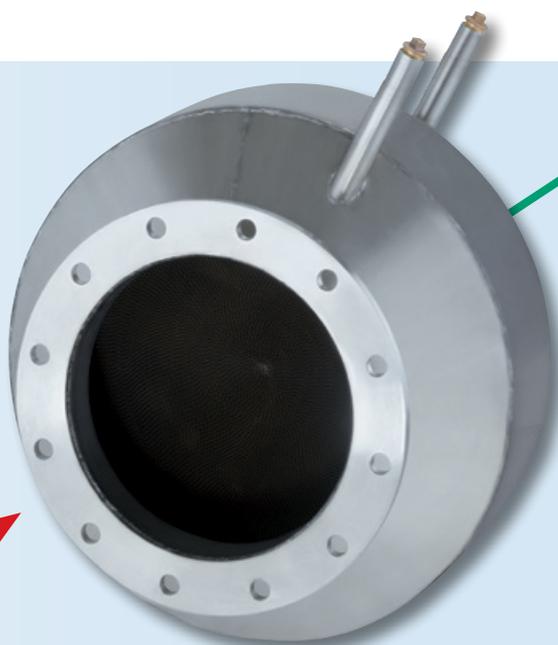
Катализаторы разрабатываются на основе следующих критериев:

- Настройка двигателя, мощность, вид топлива
- Коэффициенты пересчёта, основанные на уровне выбросов двигателя и действующих ограничениях на уровень выбросов
- Гарантийный период
- Спад давления
- Расположение катализатора

Функции катализатора и виды топлива

Загрязнители в отработанном газе:

CO
Формальдегид
Этилен
Углеводороды
Окиси азота
Сажа
...



Очищенный газ:

CO₂
Вода
Азот
...

РЕГУЛИРОВАНИЕ ГАЗА



Линии подготовки газа

MOTORTECH предлагает высококачественные линии подготовки газа. Линии подготовки газа производятся под конкретного заказчика/установку, на основании признанных европейских стандартов и рекомендаций; для производства используются только надлежащим образом одобренные компоненты и фитинги.

После монтажа и перед доставкой все линии подготовки газа испытываются на отсутствие протечек и правильность работы. Все приварные детали испытываются на прочность, а все сварные швы проходят рентгеноскопию.

Линии оборудуются газовыми фильтрами, регуляторами давления и циркуляции, одинарными или двойными соленоидными клапанами, переключателями давления газа и воздуха, шаровыми клапанами, и т.п. Линии подготовки газа — идеальное решение для вашей установки.

Мы предлагаем линии подготовки газа для следующих диапазонов давления и номинальных диаметров:

- Низкое давление
ND: $p_1 \leq 100$ мбар
- Среднее давление
MD: $100 \text{ мбар} < p_1 \leq 1$ бар
- Высокое давление
H: $p_1 > 1$ бар
- Резьбовое соединение
Rp $\frac{1}{2}$ -Rp2
- Фланцевое соединение
DN25-DN250

Обратитесь к ближайшему дистрибьютору MOTORTECH, чтобы получить требуемую спецификацию линии подготовки газа.

A Тип газа	_____
B Плотность (кг/м ³)	_____
C Теплотворность, Н _{и,п} (кВтч/м ³)	_____
D Мин. давление на входе $p_{e,min}$ (бар, мбар)	_____
E Макс. давление на входе $p_{e,max}$ (бар, мбар)	_____
F Давление на выходе на границе блока (бар, мбар)	_____
G Диапазон температур (°C)	_____
H Мин. расход газа (м ³ /ч)	_____
I Макс. расход газа (м ³ /ч)	_____
J Напряжение (V)	_____
K Степень электрической защиты (IP)	_____





АКСЕССУАРЫ ДЛЯ ГАЗОВЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ

Помимо основных продуктов: систем зажигания, блоков управления и т.д., MOTORTECH также предлагает несколько линий сопутствующих продуктов, которые призваны помочь операторам сократить расходы в долгосрочной перспективе. Системы автоматической дозправки жидкости с настраиваемыми сигнальными датчиками, а также фильтры охлаждающей жидкости и смазочного масла, выполненные из нержавеющей стали и практически вечные.

Это сокращает расходы на утилизацию отходов для всех видов работ и помогает сохранять окружающую среду.



АКСЕССУАРЫ ДЛЯ ГАЗОВЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ



LLC

MOTORTECH LIQUID LEVEL CONTROLLER

Регулятор и индикатор уровня жидкости

Регулятор уровня жидкости MOTORTECH может применяться для масла, воды или гликоля. Стандартный встроенный переключатель минимального уровня отслеживает уровень жидкости и не даёт двигателю остаться без подачи жидкости, посылая специальный сигнал. Таким образом предотвращаются повреждения и напрасный простой двигателя.

В дополнение к регулятору могут опционально быть подключены до трёх датчиков уровня жидкости. Это НЗ-датчики, напрямую подключаемые к блоку управления двигателя.



Свойства

- Регулятор уровня жидкости с датчиком минимального уровня
- Настраиваемые датчики минимального и максимального уровня с возможностью прямого подключения к ПЛК для включения/выключения насоса
- Входные и выходные патрубки с 1/2" ВНТР
- Запорный клапан впуска жидкости
- Кожух из нержавеющей стали
- Быстрая и простая установка
- Сертификация CSA по Классу 1; Раздел 2; Группы C; D

Регулятор уровня жидкости — базовый блок

№ ДЕТАЛИ	Описание
80.00.001-NC	Базовый блок с безотказным НЗ (нормально замкнут) датчиком и коммутирующим контактом

NOTE: MIN/MIN-sensor built in. Comes with sensor lead.

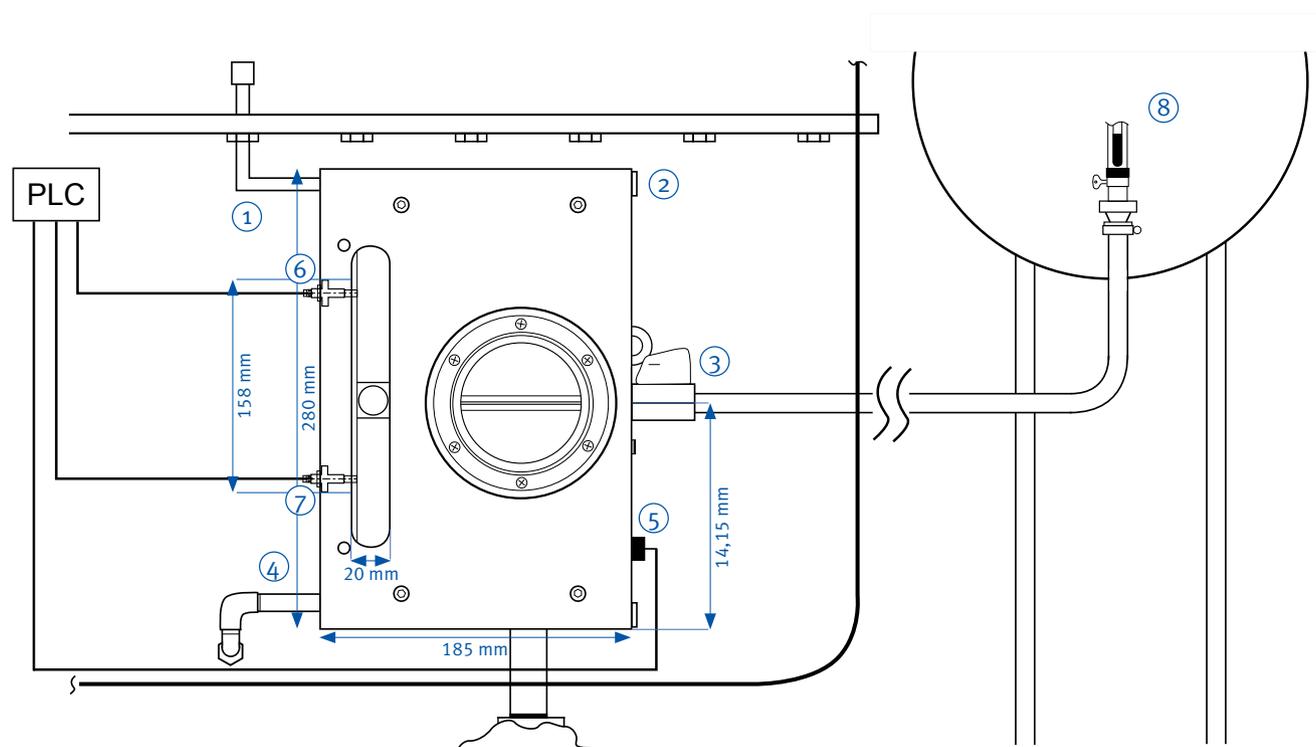
Регулятор уровня жидкости — Комплекты датчиков / к базовому блоку можно добавить 1–3 комплекта

№ ДЕТАЛИ	Описание
95.70.004-NC-KIT	Комплекты датчиков для НЗ (нормально замкнутого) регулятора уровня жидкости

ПРИМЕЧАНИЕ: Комплекты датчиков заказываются отдельно. Для каждого датчика провод и крепления входят в комплект поставки.

Регулятор уровня жидкости — Крепления / 1 на базовый блок

№ ДЕТАЛИ	Описание
80.00.010	Трубное крепление, 3/8"
80.00.011	Универсальное крепление



Регулятор уровня жидкости

— Типовая конфигурация

- 1 Соединение на выходное вентиляционное отверстие, 1/2 ВНТР
- 2 Опциональное соединение на выходное вентиляционное отверстие, 1/2 ВНТР
- 3 Соединение на впуск жидкости и запорный клапан, 1/2 ВНТР

- 4 Соединение на отвод жидкости, 1/2 ВНТР
- 5 MIN-датчик
- 6 Настраиваемый MAX-датчик

- 7 Настраиваемый MIN-датчик
- 8 Бак подачи жидкости

Конверсия: 1 дюйм = 25,4 мм / 1 фут = 0,3 м

АКСЕССУАРЫ ДЛЯ ГАЗОВЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ



CoolantFilter

MOTORTECH CUSTOM MADE STAINLESS STEEL FILTERS

Фильтр для охлаждающей жидкости для стационарных и мобильных установок

Байпасные фильтры с фильтрующими элементами из нержавеющей стали очищают охлаждающие жидкости от любых загрязнений. Элементы можно мыть, не нужно заменять. Фильтры увеличивают срок жизни водяного насоса, эффективность работы головки цилиндра и доступность оборудования. Сокращают расходы на ремонт и обслуживание.



стационарный



мобильный

Свойства

- Прост в установке
- Чистит систему охлаждения и защищает её от ржавчины и загрязнителей
- Увеличивает срок службы водяного насоса
- Сокращает отложения охладителя и увеличивает эффективность и срок службы головки цилиндра
- Фильтрующие элементы из нержавеющей стали можно мыть — НИКАКИХ ОТХОДОВ
- Визуальная индикация потока (в стационарных версиях)
- Прост в обращении, что сокращает затраты на обслуживание
- Номинал фильтра стандартный - 50 микрон
опциональный - 25 микрон
- Пропускная способность до 136 л/мин

Технические преимущества

- Замедляет электро-химическое разрушение компонентов двигателя. При циркуляции охладителя промышленный газовый двигатель имеет характеристики большой батареи. Загрязнения и инородные тела в потоке охладителя выступают как проводники, что позволяет электрическому току более свободно проходить через весь блок двигателя, ускоряя разрушение каучука, buna-каучука, резины, витона, мягких металлов и сплавов в таких компонентах, как рабочие колёса и крепления насосов, и т.п..
- Очищенный охладитель замедляет коррозию таких компонентов двигателя как головки, рабочие втулки и уплотнения цилиндров, рабочие колёса и крепления водяных насосов, и т.п..

- Prevents „FLASH-OFF“ in the cylinder heads when engine has an emergency stop; as the coolant can properly dissipate thermal loads
- Inhibits scale deposits on all coolant passages and interior thermal surfaces of the engine block.
- Предотвращает «оплавление» головок цилиндра при аварийной остановке двигателя, т. к. позволяет охладителю равномерно распределить тепловые нагрузки
- Препятствует образованию накипи во всех каналах циркуляции охладителя и внутренних поверхностях блока двигателя.

Фильтры для охлаждающей жидкости — для стационарных установок (для температур до 200 °F / 95 °C)

№ ДЕТАЛИ	Внешний диаметр элемента	Длина элемента	Номинал фильтра, микрон	Стенд	Индикация потока	Установка
25.00.009-50-30	5.00"	9.00"	50	30"	x	стационарная
25.00.009-50	5.00"	9.00"	50		x	стационарная
25.00.009-50-B99	5.00"	9.00"	50		x	стационарная
25.00.018-50-49	5.00"	18.00"	50	49"	x	стационарная
25.00.018-50	5.00"	18.00"	50		x	стационарная

ПРИМЕЧАНИЕ: Для фильтрующих элементов на 25 микрон следует заменить в № ДЕТАЛИ -50 на -25.

Фильтры для охлаждающей жидкости — для стационарных установок — высокие температуры (от 200 °F / 95 °C до 400 °F / 205 °C)

№ ДЕТАЛИ	Внешний диаметр элемента	Длина элемента	Номинал фильтра, микрон	Стенд	Индикация потока	Application
25.00.009-50-30-НТ	5.00"	9.00"	50	30.00"		стационарная
25.00.009-50-НТ	5.00"	9.00"	50			стационарная
25.00.018-50-49-НТ	5.00"	18.00"	50	49.00"		стационарная
25.00.018-50-НТ	5.00"	18.00"	50			стационарная

Фильтры для охлаждающей жидкости — для мобильных установок (для температур до 200 °F / 95 °C)

№ ДЕТАЛИ	Внешний диаметр элемента	Длина элемента	Номинал фильтра, микрон	Стенд	Индикация потока	Установка
25.00.408-50	4.00"	8.00"	50			мобильная
25.00.408-50-ST	4.00"	8.00"	50	24"		мобильная
25.00.409-50	5.00"	9.00"	50			мобильная
25.00.409-50-ST	5.00"	9.00"	50	24"		мобильная
25.00.409-50-FI	5.00"	9.00"	50		x	мобильная
25.00.409-50-FI-ST	5.00"	9.00"	50	24"	x	мобильная
25.00.418-50	5.00"	18.00"	50			мобильная
25.00.418-50-ST	5.00"	18.00"	50	24"		мобильная
25.00.418-50-FI	5.00"	18.00"	50		x	мобильная

ПРИМЕЧАНИЕ: Для фильтрующих элементов на 25 микрон следует заменить в № ДЕТАЛИ -50 на -25.

Элементы фильтра для охлаждающей жидкости

№ ДЕТАЛИ	Внешний диаметр элемента	Длина элемента	Номинал фильтра, микрон	Установка
25.00.109-50	5.00"	9.00"	50	стационарная / мобильная
25.00.109-25	5.00"	9.00"	25	stationary
25.00.118-50	5.00"	18.00"	50	stationary/mobile
25.00.118-25	5.00"	18.00"	25	stationary
25.00.108-50	4.00"	8.00"	50	mobile

Защитный кейс фильтра для охлаждающей жидкости

№ ДЕТАЛИ	Внешний диаметр элемента	Длина элемента	Установка
25.00.209	9.00"	9.00"	стационарная & мобильная
25.00.218	18.00"	18.00"	стационарная & мобильная

Конверсия: 1 дюйм = 25,4 мм / 1 фут = 0,3 м

АКСЕССУАРЫ ДЛЯ ГАЗОВЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ



LubeOilFilter

CUSTOM MADE STAINLESS STEEL FILTERS

Фильтры смазочного масла из нержавеющей стали на заказ

Более 800 различных фильтров — можно идеально подобрать по вашим требованиям.



Свойства

- Можно мыть
- Совместимость
- Сохраняют окружающую среду
- Сокращают опасные загрязнения
- Быстро окупаются
- Легко заменяются
- Увеличенная пропускная способность
- Можно реже проводить регулярное обслуживание
- Увеличивают производительность
- Помогают делать прогнозы
- Сокращают количество необходимого оборудования
- Увеличивают срок службы оборудования

Фильтры двигателей и компрессоров

Доступны стальные запчасти на замену для:

WAUKESHA®	HERCULES®
WHITE SUPERIOR®	GARDNER®
CATERPILLAR®	DENVER®
INGERSOLL RAND®	ATLAS®
COOPER BESSEMER®	CORPCO®
AJAX®	

Все фильтры на 100% выполнены из нержавеющей стали.

Доступны фильтры абсолютных номиналов от 3 до 400 микрон.

Стандартное уплотнение: буна класса N.

Опционально: витон, силикон, и т.д..

Технологические и гидравлические фильтры

Доступны стальные запчасти на замену для:

PECO®	BALDWIN®
PALL®	FACET®
PEACOCK®	FRAM®
CUNO®	HILCO®
FILTERITE®	REFILCO®
NOWATA®	NUGENT®
SCHROEDER®	VICKERS®
POROUS MEDIA®	GRESEN®
FAIREY ARLON®	HYCON®
UCC®	PARKER®
STAUFF®	HYTREX®



На 100% выполнены из нержавеющей стали

Сетка из микронной проволоки выпускается абсолютным номиналом 3-400 микрон. Приваренный шильдик с серийным номером и обозначением

Внешняя и внутренняя перфорированные трубки из 304 или 316 нержавеющей стали 3/16" на центры 1/4"

Крышка прикрепляется к фильтру жароустойчивым адгезивом

Доступное уплотнение: буна класса N, HSN, тефлон и витон, на ваш выбор.

Наборы элементов для фильтров смазочного масла из нержавеющей стали

№ ДЕТАЛИ	Тип двигателя/Эквивалент	Кол-во элементов	Внешний диаметр	Длина	Номинал, микрон
25.00.300-1-CA	CATERPILLAR® G3508/12/16	1	7"	30.00"	38
25.00.301-6-CA	CATERPILLAR® G3606/08/12/16	6	7"	13.00"	38
25.00.303-1-CA	CATERPILLAR® G3406/08	1	5"	9.00"	38
25.00.310-4-WA	WAUKESHA® 167602B	4	3"	15.00"	25
25.00.310-7-WA	WAUKESHA® 167602B	7	3"	15.00"	25
25.00.310-14-WA	WAUKESHA® 167602B	14	3"	15.00"	25
25.00.311-4-WA	WAUKESHA® 168660B / 489493	4	3"	30.00"	25
25.00.311-7-WA	WAUKESHA® 168660B / 489493	7	3"	30.00"	25
25.00.312-1-WA	WAUKESHA® 208472B / 489488	1	5"	7.00"	75
25.00.313-1-WA	WAUKESHA® 208472C / 489489	1	5"	10.00"	75
25.00.314-10-WA	WAUKESHA® 168660H	10	3"	30.00"	25
25.00.320-3-WS	WHITE SUPERIOR® 6G/GT/GTL/GTLA-B	3	4"	18.00"	25
25.00.320-4-WS	WHITE SUPERIOR® 8G/GT/GTL/GTLA-B/SGTB	4	4"	18.00"	25
25.00.320-5-WS	WHITE SUPERIOR® 12G/GT/GTL/GTLA-B/SGT/SGTA-B	5	4"	18.00"	25
25.00.320-7-WS	WHITE SUPERIOR® 16G/GT/GTL/GTLA-B/SGT/SGTA-B	7	4"	18.00"	25
25.00.330-1-AR	ARIEL® A-661 / A-0661	1	4"	9.00"	38

ПРИМЕЧАНИЕ: Все перечисленные наборы элементов для фильтров смазочного масла поставляются в защитных кейсах.

Отдельные элементы для фильтров смазочного масла из нержавеющей стали

№ ДЕТАЛИ	Тип двигателя/Эквивалент	Набор элементов	Внешний диаметр	Длина	Номинал, микрон
25.00.300-CA	CATERPILLAR® triple length element	25.00.300-1-CA	7"	30.00"	38
25.00.301-CA	CATERPILLAR® 1W4136	25.00.301-6-CA	7"	13.00"	38
25.00.302-CA	CATERPILLAR® 1R0726		7"	10.00"	38
25.00.303-CA	CATERPILLAR® 1R0716 / B99	25.00.303-1-CA	5"	9.00"	38
25.00.310-WA	WAUKESHA® 167602B	25.00.310-4/-7-WA	3"	15.00"	25
25.00.311-WA	WAUKESHA® 168660B / 489493	25.00.311-4/-7-WA	3"	30.00"	25
25.00.312-WA	WAUKESHA® 208472B / 489488	25.00.312-1-WA	5"	7.00"	75
25.00.313-WA	WAUKESHA® 208472C / 489489	25.00.313.1-WA	5"	10.00"	75
25.00.314-WA	WAUKESHA® 168660H	25.00.314-1-WA	3"	30.00"	25
25.00.315-WA	WAUKESHA® 489491 / 305351E		5"	17.00"	25
25.00.316-WA	WAUKESHA® 489495 / 304126		4"	8.00"	25
25.00.317-WA	WAUKESHA® 489490 / 305315C		5"	12.00"	25
25.00.318-WA	WAUKESHA® 172607 / 489522		4"	16.00"	25
25.00.320-WS	WHITE SUPERIOR® 758-133	25.00.320-3/-4/-5/-7	4"	18.00"	25
25.00.330-AR	ARIEL® A-661 / A-0661	25.00.330-1-AR	4"	9.00"	38
25.00.335-EMD	EMD® locomotive engines 8345482		6"	30.00"	38

Аксессуары к фильтру смазочного масла из нержавеющей стали

№ ДЕТАЛИ	Эквивалент
25.00.222	Манометр, жидкостный
25.00.226	Кольцевое уплотнение, 25.00.311-WA
25.00.228	Кольцевое уплотнение, витон, 25.00.300-CA / 25.00.302-CA
25.00.229	Комплект для уплотнения, 25.00.330-1-AR
25.00.231	Кольцевое уплотнение, витон, 25.00.310-WA / 25.00.311-WA / 25.00.314-WA

АКСЕССУАРЫ ДЛЯ ГАЗОВЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ



UltraSonic 
CLEANING STATIONS

Ультразвуковой очиститель

- Ультразвуковая очистка мощностью 2.000 Вт
- Новый универсальный размер для удовлетворения потребностей в очистке широкого спектра деталей
- Экологически безопасная очистка водой
- Простая и интуитивная регулировка времени, температуры и автоматизация цикла очистки
- Бак из нержавеющей стали
- Двойная система фильтрации
- Опрыскиватель для удаления пятен масла
- Опциональная подсветка панели управления
- Сверхпрочные колёсики с тормозами
- Высокоскоростной ультразвук, металлургически прикреплённые преобразователи
- Изменение частоты ультразвука для улучшения качества очистки



Установка ультразвуковой очистки

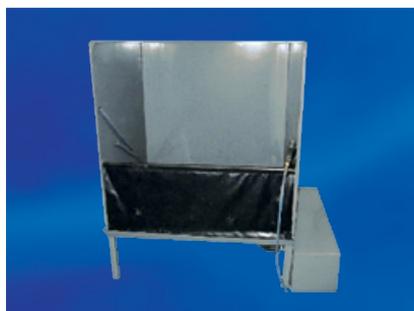
№ ДЕТАЛИ	Описание
25.00.001-110	Установка ультразвуковой очистки в комплекте, 110В
	<p>Состоит из:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ультразвуковой очиститель • Бак для замачивания • Шкаф обратной промывки • Шкаф сушки <p>Аксессуары в комплекте:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Фонарь 13 Вт для осмотра, повышенной яркости • Рулон полиэтиленовых пакетов • Запайватель пакетов • Раствор для замачивания, 2 бочонка • Моющее средство для очистителя, 2 ёмкости по 20 л • Сифонный насос для подачи раствора • Руководство по проведению очистки, с видеоматериалами • Чертёж для монтажа установки • Запас чистящего средства на 2 года
25.00.001-220	Установка ультразвуковой очистки в комплекте, 220В
	<p>Состоит из:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ультразвуковой очиститель • Бак для замачивания • Шкаф обратной промывки • Шкаф сушки <p>Аксессуары в комплекте:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Фонарь 13 Вт для осмотра, повышенной яркости • Рулон полиэтиленовых пакетов • Запайватель пакетов • Раствор для замачивания, 2 бочонка • Моющее средство для очистителя, 2 ёмкости по 20 л • Сифонный насос для подачи раствора • Руководство по проведению очистки, с видеоматериалами • Чертёж для монтажа установки • Запас чистящего средства на 2 года

ПРИМЕЧАНИЕ: Не включает мойку высокого давления: Предпочтение потребителей; требуется 2000 PSI



Бак для замачивания

- Износоустойчивое порошковое отделочное покрытие
- Внутренние габариты бака 48" x 20" x 16"
- Ввинчиваемый нагревательный элемент на 1500 Вт со встроенным термостатом
- Напряжение 110V/220V
- Роликовые колёса для простоты передвижения
- Крышка на петлях
- Насос рециркуляции с таймером на 30 минут
- Опционально подогрев бака



Шкаф обратной промывки

- Порошковое отделочное покрытие
- Нижний поддон с отделениями для деталей
- Занавеска от брызг
- Настраиваемый стеллаж для запчастей
- Бак для грязной воды и твёрдых загрязнений-3 этапа
- Мойка высокого давления не включена



Шкаф сушки

- Нагревательный элемент на 4800 Вт -16000, 210 В
- Износоустойчивое порошковое отделочное покрытие
- Внутренние габариты бака 48" x 30" x 24"
- Таймер на 30 минут
- Дверь на петлях с задвижками

Прочие модели и аксессуары для ультразвуковой очистки, поставляемые под заказ.



Консольное исполнение

- Внутренние габариты бака 40" x 12" x 40"
- Электронагреватель с термостатом, 4.000 Вт
- Ультразвук - 40 КГц, 3.000 Вт с импульсом и развёрткой
- Преобразователи, смонтированные на одной стороне бака
- Механический таймер на 1-30 минут
- корпус из нержавеющей стали
- Питание 240 В, 10, 50/60 Гц, 8КВА



Исполнение в виде шкафа

- Внутренние габариты бака 40" x 16" x 16"
- 25 КГц
- Управление переменной мощностью
- Встроенный нагреватель
- Генератор «Нептун» с импульсом и развёрткой
- Шкаф полностью выполнен из нержавеющей стали 316L
- Съёмная крышка
- Сверхпрочные колёсики
- Утопленная панель управления
- Утопленный слив бака
- Доступны версии для 110В и 220В
- 2 года гарантии на все компоненты



Очистной резервуар

- Фильтрация чистящей жидкости для достижения максимальной эффективности очистки и увеличения срока службы чистящего раствора
- Насос на 110В/220В.
- Установка фильтра состоит из резервуара нержавеющей стали P2 с высокотемпературным насосом в 1/2 л.с., слива и шланга подачи.

УКАЗАТЕЛЬ

№ ДЕТАЛИ	Стр.	№ ДЕТАЛИ	Стр.	№ ДЕТАЛИ	Стр.
02.85.015-100.....	104	02.85.992-1.....	62	06.02.608-240.....	21
02.85.015-1000.....	104	02.85.992-2.....	62	06.02.612-240.....	21
02.85.015-500.....	104	02.85.992-3.....	62	06.02.616-240.....	21
02.85.015-5000.....	104	02.85.993.....	64	06.05.040A.....	20
02.85.016-100.....	104	02.85.993-2.....	64	06.05.111.....	27
02.85.016-1000.....	104	02.85.994.....	64	06.05.903-1.....	90
02.85.016-500.....	104	02.85.994-2.....	65	06.05.904-1.....	90
02.85.016-5000.....	104	02.85.995.....	65	06.20.025.....	41
02.85.017-100.....	104	02.85.995-2.....	65	06.20.026.....	41
02.85.017-1000.....	104	02.85.996.....	63	06.20.026-1.....	41
02.85.017-500.....	104	02.85.996-2.....	63	06.20.045-1.....	41
02.85.017-5000.....	104	02.85.997.....	63	06.20.045-6.....	41
02.85.1006.....	60	02.85.997-2.....	63	06.20.045-8.....	41
02.85.1007.....	60	06.00.508.....	20	06.20.251.....	41
02.85.1008.....	60	06.00.513.....	20	06.20.252.....	41
02.85.658.....	54	06.00.514.....	20	06.20.254.....	41
02.85.757.....	54	06.00.515-6.....	20	06.20.300.....	40
02.85.758.....	54	06.00.515-8.....	20	06.20.301.....	40
02.85.814.....	54	06.00.516.....	20	06.20.302.....	40
02.85.865.....	54	06.00.517.....	20	06.20.303.....	40
02.85.909-100.....	56	06.00.520.....	20	06.20.304.....	40
02.85.914.....	54	06.00.525.....	20	06.20.305.....	40
02.85.920-100.....	55	06.00.530.....	20	06.20.306.....	40
02.85.921-100.....	56	06.01.001-160.....	21	06.20.307.....	40
02.85.924-100.....	55	06.01.101-160.....	21	06.20.308.....	40
02.85.925-100.....	55	06.01.301-160.....	21	06.20.309.....	40
02.85.965.....	54	06.02.010-160.....	21	06.20.310.....	40
02.85.977-100.....	56	06.02.011-80.....	20	06.20.311.....	40
02.85.979.....	62	06.02.012-160.....	21	06.20.312.....	40
02.85.985-100.....	56	06.02.022-160.....	21	06.20.313.....	40
02.85.991.....	61	06.02.501-160.....	20	06.20.314.....	40
02.85.991-2.....	61	06.02.505-160.....	20	06.20.315.....	40
02.85.992.....	61	06.02.510-160.....	20	06.20.316.....	40

№ ДЕТАЛИ	Стр.	№ ДЕТАЛИ	Стр.	№ ДЕТАЛИ	Стр.
06.20.317.....	40	06.50.055.....	25	06.80.108-100.....	56
06.20.318.....	40	06.50.060.....	24	06.80.116-100.....	56
06.20.319.....	40	06.50.100.....	24	06.80.116-180-100.....	56
06.20.320.....	40	06.50.102.....	24	06.80.126-100.....	56
06.20.321.....	40	06.50.103.....	25	06.80.202-Т.....	73
06.20.322.....	40	06.51.223.....	26	06.80.206-Т.....	73
06.20.323.....	40	06.51.248.....	50	06.80.213-Т.....	73
06.20.400.....	41	06.60.900.....	42	06.80.309-Т.....	73
06.20.401.....	41	06.60.908.....	35	06.80.310-Т.....	73
06.20.402.....	41	06.60.922.....	42	06.80.315H.....	74
06.20.403.....	41	06.70.192-5.....	86	06.80.315H.....	74
06.20.404.....	41	06.70.192-6.....	86	06.80.319-Т.....	73
06.22.400-1.....	39	06.71.001-15.....	36	06.80.320-Т.....	73
06.22.400-6.....	39	06.71.001-25.....	36	06.80.321-Т.....	73
06.22.400-8.....	39	06.71.001-5.....	36	06.80.330-Т.....	73
06.23.001.....	39	06.71.001-50.....	36	06.80.340-Т.....	73
06.23.004.....	39	06.71.002-15.....	36	06.80.349-L.....	73
06.24.009.....	39	06.71.002-25.....	36	06.80.356H.....	74
06.30.045.....	135	06.71.002-5.....	36	06.80.360H.....	74
06.30.107.....	69	06.71.002-50.....	36	06.80.375H.....	74
06.30.108.....	69	06.71.007.....	36	06.80.376-10.....	73
06.30.110.....	120	06.71.007.....	116	06.80.376-L.....	73
06.30.111-60.....	69	06.71.047.....	21	06.80.415H.....	74
06.31.034-80.....	20	06.80.005.....	26	06.80.415H.....	74
06.31.035-160.....	21	06.80.006.....	26	06.80.417H.....	74
06.31.036-160.....	21	06.80.012-100.....	56	06.80.417H.....	74
06.50.001.....	24	06.80.030-100.....	55	06.80.418H.....	74
06.50.002.....	24	06.80.036.....	26	06.80.418H.....	74
06.50.003.....	24	06.80.037.....	26	06.80.419H.....	74
06.50.034.....	27	06.80.037.....	26	06.80.419H.....	74
06.50.035.....	27	06.80.091-100.....	55	06.80.420H.....	74
06.50.053.....	25	06.80.104.....	42	06.80.420H.....	74
06.50.054.....	25	06.80.104.....	116	06.80.460.....	73

УКАЗАТЕЛЬ

P/N	Page	P/N	Page	P/N	Page
06.80.461.....	73	06.85.310H-11.....	48	06.85.695-30.....	49
06.80.469-T.....	73	06.85.320H-18.....	48	06.85.697-20.....	50
06.80.515H.....	74	06.85.326-16.....	48	06.85.698-30.....	50
06.80.515H.....	74	06.85.348H.....	48	06.85.699-16.....	49
06.84.006.....	26	06.85.415H-16.....	48	06.85.705-16.....	49
06.84.008-100.....	55	06.85.422-16.....	49	06.85.709H.....	48
06.84.009-100.....	55	06.85.423-25.....	49	06.85.714-24.....	48
06.84.010.....	54	06.85.429-14.....	49	06.85.714-24.....	49
06.84.024-100.....	54	06.85.487.....	48	06.85.717H.....	48
06.84.025-100.....	54	06.85.505-18.....	48	06.85.719-16.....	50
06.84.033-100.....	57	06.85.514-16.....	50	06.85.720-18.....	49
06.84.034-100.....	57	06.85.520-L.....	50	06.85.723-24.....	49
06.84.038-100.....	57	06.85.532-L.....	50	06.85.739-16.....	49
06.84.040-100.....	57	06.85.544H.....	48	06.85.751-18.....	48
06.84.043.....	54	06.85.577H-16.....	48	06.85.751-L/-K.....	50
06.84.047-100.....	57	06.85.580H-18.....	48	06.85.752-18.....	48
06.84.048-100.....	57	06.85.595.....	48	06.85.769H.....	48
06.84.049-100.....	57	06.85.640-18.....	48	06.85.773-15.....	50
06.84.053-100.....	57	06.85.649-24.....	49	06.85.776H-18.....	48
06.84.059-100.....	57	06.85.666.....	49	06.85.836H-16.....	48
06.84.060.....	29	06.85.667-25.....	49	06.85.839H-16.....	48
06.84.061.....	29	06.85.670-12.....	48	06.85.844-14.....	50
06.84.069.....	29	06.85.672H-22.....	49	06.85.860-10.....	50
06.84.082.....	26	06.85.674-19.....	50	06.85.860-16.....	50
06.84.083.....	26	06.85.675.....	48	06.85.895-8.....	48
06.85.083-22.....	48	06.85.678-22.....	49	06.85.896-8.....	48
06.85.178-20.....	48	06.85.683-18.....	48	06.85.897-8.....	48
06.85.179-20.....	48	06.85.687-20.....	48	06.85.903-22.....	50
06.85.234H.....	48	06.85.688-16.....	49	06.85.908-22.....	48
06.85.271.....	48	06.85.689-24.....	49	06.85.909-24.....	48
06.85.272.....	48	06.85.690-24.....	49	06.85.910-18.....	48
06.85.281.....	48	06.85.691.....	48	06.86.001-100.....	57
06.85.306-18.....	48	06.85.694-22.....	48	06.86.002-100.....	57

P/N	Page	P/N	Page	P/N	Page
06.86.003-100.....	57	06.98.051.....	91	07.98.102-015.....	104
06.86.005-100.....	57	06.98.054.....	86	07.98.102-020.....	104
06.88.001-L/-K.....	50	06.98.054-1.....	86	07.98.102-025.....	104
06.88.002-L/-K.....	50	06.98.054-2.....	86	07.98.103-010.....	105
06.88.003-L/-K.....	50	06.98.054-3.....	86	07.98.103-011.....	105
06.88.004-L/-K.....	50	06.98.054-4.....	86	07.98.103-012.....	105
06.88.005-L/-K.....	50	06.98.054-5.....	86	07.98.103-013.....	105
06.88.006-L/-K.....	50	06.98.054-6.....	86	07.98.103-014.....	105
06.88.007-L/-K.....	50	06.98.054-7.....	86	07.98.103-015.....	105
06.88.008-L/-K.....	50	06.98.096.....	90	07.98.103-020.....	105
06.88.009-L/-K.....	50	06.98.100-200.....	89	07.98.103-025.....	105
06.88.010-L/-K.....	50	07.70.001.....	88	07.98.111.....	105
06.88.011-L/-K.....	50	07.70.002-1.....	88	07.98.114-12.....	106
06.90.100.....	87	07.70.002-2.....	88	07.98.114-34.....	106
06.90.104-100.....	89	07.70.002-3.....	88	07.98.118-12.....	106
06.90.104-200.....	89	07.70.003.....	88	07.98.118-34.....	106
06.90.104-300.....	89	07.70.004.....	88	07.98.178-58.....	106
06.90.104-400.....	89	07.70.005.....	88	07.98.178-78.....	106
06.90.104-600.....	89	07.70.006.....	88	07.98.718.....	106
06.90.264.....	26	07.70.009.....	88	07.99.016.....	49
06.98.005-110.....	87	07.70.010.....	88	07.99.022-1-L.....	105
06.98.005-220.....	87	07.70.011.....	88	07.99.022-2-L.....	105
06.98.011.....	91	07.70.012.....	88	07.99.022-3-L.....	105
06.98.011.....	91	07.70.013.....	88	07.99.022-4-L.....	105
06.98.013.....	91	07.70.014.....	88	07.99.022-6-6.....	105
06.98.017.....	91	07.98.047.....	88	07.99.026-1-L.....	105
06.98.019.....	91	07.98.058-12.....	104	07.99.026-2-L.....	105
06.98.043-10.....	90	07.98.058-24.....	104	07.99.026-3-L.....	105
06.98.043-30.....	90	07.98.100-18.....	104	07.99.026-4-L.....	105
06.98.046.....	91	07.98.100-78.....	104	09.02.1000-L.....	51
06.98.047.....	91	07.98.101.....	104	09.02.1001-L.....	51
06.98.048.....	91	07.98.102-010.....	104	09.02.1010-L.....	51
06.98.050.....	91	07.98.102-013.....	104	09.02.1011-L.....	51

УКАЗАТЕЛЬ

№ ДЕТАЛИ	Стр.	№ ДЕТАЛИ	Стр.	№ ДЕТАЛИ	Стр.
09.02.1100-L	51	09.02.3101-L	51	09.02.7201-L	52
09.02.1101-L	51	09.02.3110-L	51	09.02.7300-L	52
09.02.1110-L	51	09.02.3111-L	51	09.02.7301-L	52
09.02.1111-L	51	09.02.3200-L	51	09.03.1000-L	53
09.02.1200-L	51	09.02.3201-L	52	09.03.4000-L	53
09.02.1201-L	51	09.02.3210-L	52	09.04.1000-L	53
09.02.1210-L	51	09.02.3211-L	52	09.04.4000-L	53
09.02.1211-L	51	09.02.3300-L	52	09.05.1000-L	53
09.02.1300-L	51	09.02.3301-L	52	09.05.4000-L	53
09.02.1301-L	51	09.02.3310-L	52	09.06.1000-L	53
09.02.1310-L	51	09.02.3311-L	52	09.06.4000-L	53
09.02.1311-L	51	09.02.4000-L	52	09.07.1000-L	53
09.02.2000-L	51	09.02.4001-L	52	09.07.4000-L	53
09.02.2001-L	51	09.02.4100-L	52	09.08.1000-L	53
09.02.2010-L	51	09.02.4101-L	52	09.08.4000-L	53
09.02.2011-L	51	09.02.4110-L	52	09.09.1000-L	53
09.02.2100-L	51	09.02.4200-L	52	09.09.2000-L	53
09.02.2101-L	51	09.02.4201-L	52	09.09.4000-L	53
09.02.2110-L	51	09.02.4300-L	52	09.10.1000-L	53
09.02.2111-L	51	09.02.4301-L	52	09.10.2000-L	53
09.02.2200-L	51	09.02.5000-L	52	09.10.3000-L	53
09.02.2201-L	51	09.02.5001-L	52	09.10.4000-L	53
09.02.2210-L	51	09.02.5100-L	52	09.11.1000-L	53
09.02.2211-L	51	09.02.5101-L	52	09.11.2000-L	53
09.02.2300-L	51	09.02.5200-L	52	09.11.3000-L	53
09.02.2301-L	51	09.02.5201-L	52	09.11.4000-L	53
09.02.2310-L	51	09.02.5300-L	52	09.12.1000-L	53
09.02.2311-L	51	09.02.5301-L	52	09.12.2000-L	53
09.02.3000-L	51	09.02.7000-L	52	09.12.3000-L	53
09.02.3001-L	51	09.02.7001-L	52	09.12.4000-L	53
09.02.3010-L	51	09.02.7100-L	52	09.13.1000-L	53
09.02.3011-L	51	09.02.7101-L	52	09.13.2000-L	53
09.02.3100-L	51	09.02.7200-L	52	09.13.3000-L	53

№ ДЕТАЛИ	Стр.	№ ДЕТАЛИ	Стр.	№ ДЕТАЛИ	Стр.
09.13.4000-L	53	25.00.009-50-30	147	25.00.311-WA	149
1229 2279	122	25.00.009-50-30-HT	147	25.00.312-1-WA.....	149
1229 3602	122	25.00.009-50-B99	147	25.00.312-WA	149
1229 6754	122	25.00.009-50-HT	147	25.00.313-1-WA.....	149
1229 9387	122	25.00.018-50.....	147	25.00.313-WA	149
1229 9487	122	25.00.018-50-49	147	25.00.314-10-WA.....	149
15.07.134-1	117	25.00.018-50-49-HT	147	25.00.314-WA	149
15.07.134-1	123	25.00.018-50-HT	147	25.00.315-WA	149
15.07.231-1	117	25.00.108-50.....	147	25.00.316-WA	149
15.07.231-1	123	25.00.109-25.....	147	25.00.317-WA	149
19.60.002.....	121	25.00.109-50.....	147	25.00.318-WA	149
19.60.004.....	121	25.00.118-25.....	147	25.00.320-3-WS.....	149
19.60.007.....	120	25.00.118-50.....	147	25.00.320-4-WS.....	149
19.60.015.....	121	25.00.209.....	147	25.00.320-5-WS.....	149
19.60.022.....	120	25.00.218.....	147	25.00.320-7-WS.....	149
19.60.023.....	120	25.00.222.....	149	25.00.320-WS	149
19.60.027.....	120	25.00.226.....	149	25.00.330-1-AR	149
19.60.029.....	120	25.00.228.....	149	25.00.330-AR.....	149
19.71.002.....	121	25.00.229.....	149	25.00.335-EMD	149
19.71.004-100.....	121	25.00.231.....	149	25.00.408-50.....	147
19.71.004-32	121	25.00.300-1-CA	149	25.00.408-50-ST	147
19.71.004-50	121	25.00.300-CA.....	149	25.00.409-50.....	147
19.71.013.....	120	25.00.301-6-CA	149	25.00.409-50-Fl.....	147
19.71.015-15	121	25.00.301-CA.....	149	25.00.409-50-Fl-ST	147
19.71.015-2	121	25.00.302-CA.....	149	25.00.409-50-ST	147
19.71.015-3	121	25.00.303-1-CA	149	25.00.418-50.....	147
19.71.015-30	121	25.00.303-CA.....	149	25.00.418-50-Fl.....	147
22.80.009-100.....	55	25.00.310-14-WA.....	149	25.00.418-50-ST	147
22.85.802-100.....	55	25.00.310-4-WA.....	149	30.30.102.....	129
22.85.803-100.....	55	25.00.310-7-WA.....	149	30.30.102-NPT.....	129
25.00.001-110.....	150	25.00.310-WA	149	30.30.103.....	129
25.00.001-220.....	150	25.00.311-4-WA.....	149	30.30.103-NPT.....	129
25.00.009-50	147	25.00.311-7-WA.....	149	30.30.104.....	129

УКАЗАТЕЛЬ

№ ДЕТАЛИ	Стр.	№ ДЕТАЛИ	Стр.	№ ДЕТАЛИ	Стр.
30.30.104-NPT.....	129	30.45.140-65M.....	128	31.01.750.....	129
30.30.106.....	129	30.45.200-100D.....	128	31.01.750.....	130
30.30.106-NPT.....	129	30.45.200-100M.....	128	31.01.751.....	129
30.30.107.....	129	31.01.359-075.....	129	31.01.751.....	130
30.30.107-NPT.....	129	31.01.359-075NPT.....	129	31.01.752.....	129
30.30.108.....	129	31.01.359-100.....	129	31.01.752.....	130
30.30.108-NPT.....	129	31.01.359-100NPT.....	129	31.01.753.....	129
30.40.050-42.....	137	31.01.359-125.....	129	31.01.753.....	130
30.40.051-42.....	137	31.01.359-125NPT.....	129	31.01.754.....	129
30.40.100-60.....	137	31.01.720-23.0-3.....	128	31.01.754.....	130
30.40.100-68.....	137	31.01.720-25.0-3.....	128	31.01.755.....	129
30.40.101-60.....	137	31.01.720-27.5-3.....	128	31.01.755.....	130
30.40.101-68.....	137	31.01.720-30.0-3.....	128	31.01.756.....	129
30.40.101-68AT2-7.....	137	31.01.720-32.5-3.....	128	31.01.756.....	130
30.40.140-75.....	137	31.01.720-35.0-3.....	128	31.01.757.....	129
30.40.140-80.....	137	31.01.720-37.5-3.....	128	31.01.757.....	130
30.40.140-85.....	137	31.01.720-40.0-3.....	128	31.01.758.....	129
30.40.141-75.....	137	31.01.720-42.5-3.....	128	31.01.758.....	130
30.40.141-80.....	137	31.01.720-45.0-3.....	128	31.01.759.....	129
30.40.141-85.....	137	31.01.720-47.5-3.....	128	31.01.759.....	130
30.40.141-94AT2-9.....	137	31.01.720-50.0-3.....	128	31.01.760.....	129
30.40.150-100.....	137	31.01.720-52.5-3.....	128	31.01.760.....	130
30.40.151-100.....	137	31.01.720-55.0-3.....	128	31.01.761.....	129
30.40.161-106.....	137	31.01.720-57.5-3.....	128	31.01.761.....	130
30.40.200-100.....	137	31.01.720-60.0-3.....	128	31.01.762.....	129
30.40.200-105.....	137	31.01.720-62.5-3.....	128	31.01.762.....	130
30.40.200-115.....	137	31.01.720-65.0-3.....	128	31.01.763.....	129
30.40.201-100.....	137	31.01.720-67.5-3.....	128	31.01.763.....	130
30.40.201-105.....	137	31.01.720-70.0-3.....	128	31.01.764.....	129
30.40.201-115.....	137	31.01.720-72.5-3.....	128	31.01.764.....	130
30.45.100-50D.....	128	31.01.720-75.0-3.....	128	31.01.765.....	129
30.45.100-50M.....	128	31.01.720-77.5-3.....	128	31.01.765.....	130
30.45.140-65D.....	128	31.01.720-80.0-3.....	128	31.01.766.....	129

№ ДЕТАЛИ	Стр.	№ ДЕТАЛИ	Стр.	№ ДЕТАЛИ	Стр.
31.01.766.....	130	56.01.010.....	121	63.50.061.....	112
31.01.767.....	129	56.01.011.....	121	63.50.061.....	113
31.01.767.....	130	56.01.017.....	121	63.50.062.....	112
31.01.768.....	129	56.01.017.....	135	63.50.062.....	113
31.01.768.....	130	56.01.090-10.....	122	63.50.075.....	113
31.01.942.....	131	56.01.090-20.....	122	63.50.076.....	113
31.01.945.....	131	56.01.090-25.....	122	63.50.078.....	113
31.01.955.....	131	56.01.090-30.....	122	63.50.082.....	113
31.01.955.....	132	56.01.090-40.....	122	63.50.085.....	113
43.00.020.....	116	56.01.090-60.....	122	63.50.086.....	113
43.00.120.....	116	56.01.090-K.....	122	63.50.088.....	113
43.00.220.....	116	56.01.090-L / -K.....	123	63.50.101.....	112
43.20.001.....	116	56.01.180-10.....	122	63.50.102.....	112
43.20.001.....	117	56.01.180-20.....	122	63.50.103.....	112
43.20.002.....	116	56.01.180-25.....	122	63.50.104.....	112
43.30.004-60.....	116	56.01.180-30.....	122	63.50.105.....	112
43.30.016-L.....	117	56.01.180-40.....	122	63.50.108.....	113
44.01.000.....	106	56.01.180-60.....	122	66.00.851-24.....	17
44.01.009.....	106	56.01.180-K.....	122	66.00.851-24-D.....	17
44.04.005.....	39	56.01.180-L / -K.....	123	66.00.855-12.....	17
44.04.005.....	83	56.02.016.....	121	66.00.855-12-D.....	17
44.90.011.....	42	56.02.016.....	135	66.00.855-24.....	17
44.90.011.....	90	63.02.011.....	133	66.00.855-24-D.....	17
44.99.912.....	73	63.02.011.....	135	66.60.001-125.....	34
44.99.918.....	90	63.02.013.....	135	66.60.001-175.....	34
56.01.001.....	121	63.50.002.....	113	66.60.001-250.....	34
56.01.002.....	121	63.50.005.....	113	66.60.001-400.....	34
56.01.004.....	121	63.50.007.....	113	66.60.001-600.....	34
56.01.004.....	135	63.50.010-100.....	113	66.60.002-175.....	34
56.01.005-42.....	122	63.50.010-230.....	113	66.60.002-250.....	34
56.01.005-53.....	122	63.50.011.....	113	66.60.002-450.....	34
56.01.005-70.....	122	63.50.022.....	113	66.60.002-600.....	34
56.01.005-81.....	122	63.50.054.....	113	66.60.003-100.....	34

УКАЗАТЕЛЬ

№ ДЕТАЛИ	Стр.	№ ДЕТАЛИ	Стр.	№ ДЕТАЛИ	Стр.
66.60.003-100.....	116	75.00.314.....	81	95.01.010-L	68
66.60.003-60	34	75.00.318.....	81	95.01.010-L-2.....	68
66.60.003-60	116	75.00.319.....	81	95.01.010-L-3.....	68
66.60.012-175.....	34	75.00.329.....	81	95.01.011-L	69
66.60.012-250.....	34	75.00.332.....	81	95.01.020-L	68
66.60.012-450.....	34	75.00.336.....	82	95.01.020-L-2.....	68
66.60.012-600.....	34	75.00.337.....	82	95.01.020-L-3.....	68
75.00.222.....	81	75.00.338.....	82	95.01.021-L	68
75.00.225.....	81	75.10.096.....	117	95.01.022-L	68
75.00.226.....	81	75.10.097.....	117	95.01.023-L	68
75.00.240.....	81	75.10.097.....	123	95.01.024-L	69
75.00.241.....	81	75.10.120.....	117	95.01.025-L	69
75.00.242	81	75.10.120.....	123	95.01.026-L	69
75.00.243.....	81	75.10.280.....	117	95.01.030-L	68
75.00.244.....	81	75.10.280.....	123	95.01.031-L	68
75.00.247.....	81	75.10.303.....	123	95.01.032-L	69
75.00.248.....	81	75.30.131.....	39	95.01.033-L	68
75.00.249.....	81	75.30.131-1	39	95.01.040-L	69
75.00.256.....	81	75.30.132.....	39	95.01.041-L	69
75.00.272.....	81	75.30.133.....	39	95.01.042-L	69
75.00.275.....	81	75.30.133-1	39	95.01.043-L	69
75.00.276.....	81	75.30.134.....	27	95.01.044-L	69
75.00.280.....	81	75.30.135.....	27	95.01.045-L	69
75.00.283.....	81	75.30.136.....	27	95.01.046-L	69
75.00.288.....	81	75.30.137.....	39	95.01.047-L	69
75.00.289.....	81	77.41.117-L	117	95.06.010-L	68
75.00.290.....	81	77.41.317-L	117	95.06.020-L	68
75.00.297.....	81	77.42.125-L	123	95.06.030-L	68
75.00.306.....	81	77.42.325-L	123	95.07.010-L	75
75.00.307.....	81	77.75.016.....	80	95.07.011-L	75
75.00.308.....	81	80.00.001-NC.....	145	95.07.012-L	75
75.00.309.....	81	80.00.010.....	145	95.07.013-L	75
75.00.311.....	81	80.00.011.....	145	95.07.020-L	75

№ ДЕТАЛИ	Стр.	№ ДЕТАЛИ	Стр.	№ ДЕТАЛИ	Стр.
95.07.021-L	75	95.30.510-80	21	95.70.012-600	35
95.07.022-L	75	95.30.608-160	21	95.75.024-1	80
95.07.023-L	75	95.30.608-300	21	95.75.025-1	80
95.08.003	28	95.30.608-80	21	95.75.048	80
95.08.030-10	29	95.30.612-160	21	95.75.055	80
95.08.030-12	29	95.30.612-300	21	95.75.056	80
95.08.030-6	29	95.30.612-80	21	95.75.057	80
95.08.030-8	29	95.30.616-160	21	95.75.103	80
95.08.040-17	30	95.30.616-300	21	95.75.106	80
95.08.040-6	30	95.30.616-80	21	95.75.107	80
95.08.050-10	30	95.40.414-L	17	95.75.108	80
95.08.050-11	30	95.40.417-L	17	95.75.336	82
95.08.050-12	30	95.40.435-L	17	95.75.337	82
95.08.050-14.5	30	95.60.010-L	37	95.75.338	82
95.08.050-17	30	95.60.020-L	37	95.80.020-L	59
95.09.005	28	95.60.030-L	37	95.80.030-L	59
95.09.030	29	95.60.040-L	37	95.85.020-L	59
95.09.031	29	95.60.050-400	37	95.85.030-L	59
95.09.040-10	29	95.70.001-125	35	95.90.030-L	59
95.09.040-12	29	95.70.001-175	35	95.91.030-L	59
95.09.040-6	29	95.70.001-250	35	ICPB412	96
95.09.050-6	30	95.70.001-400	35	ICPB432	96
95.09.053	28	95.70.001-600	35	ICPB812	96
95.09.054	28	95.70.002-175	35	ICPB832	96
95.09.055	28	95.70.002-250	35		
95.09.060-10	30	95.70.002-450	35		
95.09.060-11	30	95.70.002-600	35		
95.09.060-12	30	95.70.003-100	35		
95.09.060-14.5	30	95.70.003-60	35		
95.09.060-17	30	95.70.004-NC-KIT	145		
95.09.100	27	95.70.012-175	35		
95.30.501-80	21	95.70.012-250	35		
95.30.505-80	21	95.70.012-450	35		



MOTORTECH



ВАШ ПУТЬ К MOTORTECH



MOTORTECH GmbH

Hogrevestr. 21-23

29223 Celle

Phone: +49 5141 - 93 99 0

Fax: +49 5141 - 93 99 99

www.motortech.de

motortech@motortech.de

MOTORTECH AMERICAS

1400 Dealers Avenue

New Orleans, LA 70123

Phone: +1 (504) 355 4212

Fax: +1 (504) 355 4217

www.motortechamericas.com

info@motortechamericas.com

Distributed by: