

Принцип действия и тест (Вариант – ETR*)

После полного монтажа проверьте, пожалуйста, следующую функциональную последовательность:

Включить зажигание (ключ зажигания на положении "1") ... все индикаторы три раза мигают (тест работоспособности светодиодов). Затем зеленый индикатор мигает в течение 12 секунд. В течение этого времени активирован выход соленоида отсечки топлива, двигатель может запускаться. Если двигатель в течение этого времени не был запущен, выход соленоида отсечки топлива, для экономии электроэнергии аккумулятора, отключается. Теперь зеленый индикатор светит постоянно, одновременно указывается состояние всех входов контроля параметров двигателя (светятся индикаторы заряда аккумулятора и давления масла). Запуск двигателя, после истечения 12 секунд и отключения выхода соленоида отсечки топлива, может производиться непосредственно без возвращения ключа зажигания на положение "0". При запуске (ключ зажигания на положении "2") тотчас же активируется выход соленоида отсечки топлива.

Если подключена внешняя кнопка останова, то, в случае аварийного останова двигателя и включения sireны, одним нажатием на кнопку отключается сирена, при этом причина останова двигателя продолжает указываться соответствующим индикатором. Вторичным нажатием на кнопку устройство контроля двигателя полностью отключается. Нажатие на кнопку во время работы двигателя приводит к его останову и выключению светодиодных индикаторов.

Принцип действия и тест (Вариант – ETS*)

После полного монтажа проверьте, пожалуйста, следующую функциональную последовательность: Включить зажигание (ключ зажигания на положении "1") ... все индикаторы три раза мигают (тест работоспособности светодиодов). Затем зеленый индикатор светит постоянно, одновременно указывается состояние всех входов контроля параметров двигателя (светятся индикаторы заряда аккумулятора и давления масла). При опознании сбоя во время работы двигателя активируется на 20 секунд выход соленоида отсечки топлива и двигатель останавливается. По истечении 20 секунд выход соленоида снова отключается. Чтобы остановить работающий двигатель нужно всего лишь повернуть ключ зажигания на положение "0", соленоид отсечки топлива активируется на 20 секунд и останавливает двигатель. Затем устройство контроля двигателя полностью отключается. Отдельной кнопки или рычага останова не требуется.

*ETR (Energized to Run – включить для старта), ETS (Energized to Stop – включить для останова) – 2 вида соленоида отсечки топлива

ehb electronics gmbh • Hans-Böckler-Str. 20 • D-30851 Langenhagen
Tel: +49-511-123207-0 Fax: +49-511-123207-77

Контроль двигателя MC 704-LC, MC 704-H

Контроль двигателя MC 704-LC сконструирован для автоматического контроля работы мобильных и стационарных двигателей и предоставляет оператору максимум в комфорте обслуживания, а двигателю максимум защиты. Контролируются следующие параметры двигателя: давление масла, заряд аккумуляторной батареи, температура охлаждающей жидкости и разное (напр. Давление воды, воздушный фильтр и т.п.). При применении стандартного программного обеспечения датчики (минус активные) должны быть подключены согласно электромонтажной схеме.



После включения зажигания светодиодные индикаторы показывают состояние датчиков двигателя. Если, во время работы двигателя, изменяется состояние одного из датчиков, то через 3 секунды двигатель аварийно останавливается. Сбои длительностью меньше 3 секунд суммируются и сохраняются в памяти. Если сумма сбоев превышает 3 секунды двигатель также останавливается. Если же в течение 10 секунд сбои не повторяются, то содержимое памяти удаляется. Первый опознанный сбой указывается соответствующим индикатором и запоминается, а другие входы контроля параметров запираются, так что всегда можно безупречно установить причину останова двигателя, даже если датчик между тем снова принял свое нормальное состояние. Контроль параметров начинается через 7 секунд после запуска, чтобы дать возможность двигателю достичь рабочего давления масла и рабочего напряжения генератора

Счетчик моточасов (только MC 704-H)

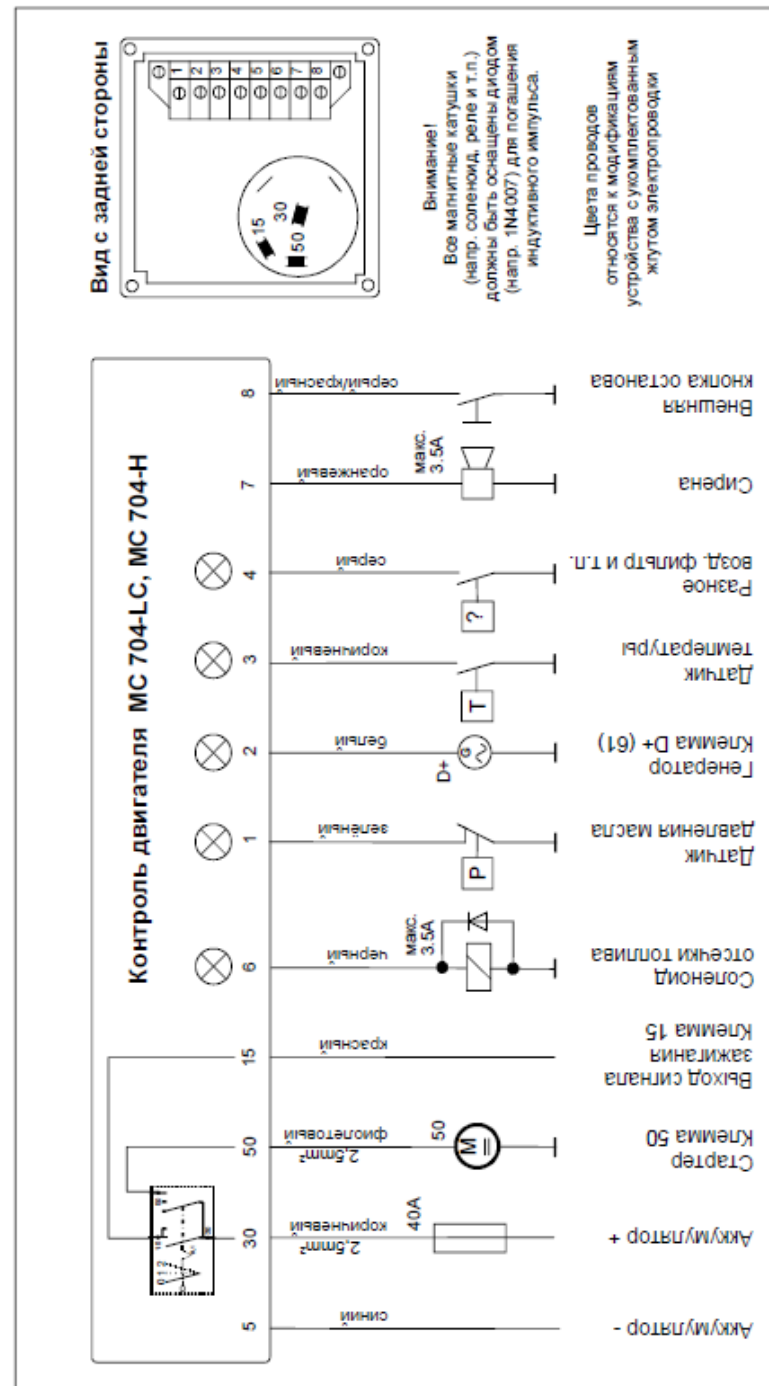
Контроль двигателя MC 704-H оснащен цифровым счетчиком моточасов. Счетчик начинает считать количество часов наработки двигателя, как только на выходе генератора (клемма D+), подключенному к входу контроля заряда аккумулятора MC 704-H, появляется положительное напряжение (двигатель работает). Показания счетчика могут быть обнулены только на фабрике производителя.

ehb electronics gmbh • Hans-Böckler-Str. 20 • D-30851 Langenhagen
Tel: +49-511-123207-0 Fax: +49-511-123207-77

Монтаж и электромонтажная схема

1. Укрепите МС 704-LC в приборной панели (отверстие 66x66мм) прижимной дугой или 2 виброамортизаторами на фланце.
2. Удалите шурупы с фронтальной стороны шестигранным ключом (2мм) и выньте устройство. Введите жгут проводов через пластмассовый зажим и подсоедините их, согласно электромонтажной схеме, с помощью 8 контактного разъема к электронной плате и одиночными штекерами к замку зажигания. Вмонтируйте затем устройство в корпус и при этом следите за тем, чтобы не защемить один из проводов. При необходимости можно удалить заднюю стенку корпуса.

Не использованные входы могут оставаться свободными!





MC 704 Контроль и управление двигателем

Применение

- Электрогенераторы с двигателем внутреннего сгорания
- Компрессоры
- Водяные насосы
- Дробилки древесных отходов
- Нарезчики швов
- Холодильные, обогревательные и гидравлические агрегаты

Преимущества

Модуль контроля и управления двигателем, с 4 входами контроля параметров, обеспечивает автоматический останов двигателя с указанием на неисправность с помощью светодиодных индикаторов.

Предпусковой и послепусковой подогрев по времени или в зависимости от температуры двигателя

Замок зажигания с блокировкой повторного включения

Выходы на электромагнит останова двигателя могут быть сконфигурированы для различных видов электромагнитов: ETR (включить для старта) или ETS (включить для останова), и также для электромагнитов с пусковой и удерживающей обмотками, дополнительные реле мощности не требуются

Выходы для электромагнита для изменения числа оборотов (ОП/ОУ)

Останов двигателя при превышении частоты вращения

Счетчик моточасов

Защищенные от перегрузки и короткого замыкания выходы

Оптимизация запуска при слабом аккумуляторе

Настройка программного обеспечения по требованиям потребителя

Прочный алюминиевый корпус

Гарантия качества 3 года



Технические характеристики

Входы

- датчик давления масла
- датчик температуры
- зарядный генератор, клемма D+
- «разное» (напр. воздушный фильтр, клиновой ремень и т.д.)
- кнопка «Стоп»
- зарядный генератор, клемма W (опция)

Выходы

- 6 выходов с возможностью адаптации по индивидуальным требованиям заказчика, напр.:
- электромагнит останова двигателя, пусковая обмотка (40А) / удерживающая обмотка (3,5А)
 - электромагнит изменения числа оборотов, пусковая обмотка (40А) / удерживающая обмотка (3,5А)
 - предпусковой подогрев, 40А
 - сигнализация, 40А
 - стартер, 40А

Все выходы с защитой от короткого замыкания

Дополнительные данные

- рабочее напряжение от 8 до 32В
- сила тока 30мА (выходы не активны)
- защита от неверного подключения
- диапазон рабочих температур от -40 до +85°C
- подключение проводников осуществляется фиксирующимся штекером
- прочный алюминиевый корпус. Габариты: 72 x 72 x 85/110мм, вырез в панели 66мм x 66мм
- монтаж крепёжной скобой или на резинометаллических виброопорах
- соответствует классу защиты IP54

Дополнительные принадлежности

ehb electronics предлагает большой ассортимент дополнительных принадлежностей:

- жгуты проводов
- различные виды датчиков
- различные виды клемм и штеккеров
- и многое другое

Дополнительно к стандартным исполнениям существует возможность настраивать программное обеспечение по Вашим специальным запросам. К примеру: конфигурация MC 704 для разных видов электромагнитов останова двигателя, ETR (включить для старта) или ETS (включить для останова). Конфигурация реакции модуля на ошибки, отключающая или сигнальная. Конфигурация времени задержки распознавания ошибки. Также существует возможность изменения дизайна фронтальной панели по желаниям потребителя.