GD95 - GD96 - GD97 - GD153

РУССКИЙ
РУССКИЙ

Отсечная заслонка с сервоприводом

Отсечная заслонка с сервоприводом



Правильная работа отсечной заслонки гарантируется только при соблюдении рекомендаций данной инструкции по монтажу. Передать эту инструкцию клиенту.

Установка и первый ввод в эксплуатацию должны быть выполнены квалифицированным специалистом.

Правильная работа отсечной заслонки гарантируется только при соблюдении рекомендаций данной инструкции по монтажу. Передать эту инструкцию клиенту.

Установка и первый ввод в эксплуатацию должны быть выполнены квалифицированным специалистом.

1 Описание

Отсечные заслонки типа MOK устанавливаются на выходе (после) стабилизатора тяги (стандарты DIN и DVGW) с атмосферной горелкой и управляются электрическим образом.

Заслонка, приводимая в действие двигателем, автоматически перекрывает контур отвода продуктов сгорания во время выключения горелки. Тепловые потери, вызванные остаточной тягой, уменьшены до минимума.

Отсечные заслонки имеют стандартное минимальное отверстие и могут быть установлены на дымоходах любых конструкций (Стандарты DIN18160 Partie1 § 5.3.5.).

Это минимальное отверстие способствует минимальной вентиляции топки и дымохода.

1 Описание

Отсечные заслонки типа MOK устанавливаются на выходе (после) стабилизатора тяги (стандарты DIN и DVGW) с атмосферной горелкой и управляются электрическим образом.

Заслонка, приводимая в действие двигателем, автоматически перекрывает контур отвода продуктов сгорания во время выключения горелки. Тепловые потери, вызванные остаточной тягой, уменьшены до минимума.

Отсечные заслонки имеют стандартное минимальное отверстие и могут быть установлены на дымоходах любых конструкций (Стандарты DIN18160 Partie1 § 5.3.5.).

Это минимальное отверстие способствует минимальной вентиляции топки и дымохода.

МГ 4

83584213 C 94858255

2 Работа

При каждом термостатическом запросе сервопривод отсечной заслонки запитывается электрическим током.

Двигатель-редуктор открывает заслонку и сжимает оттяжную пружину.

За счет связи вала двигателя с заслонкой и оконечного выключателя горелка может запуститься только :

- Если сервопривод правильно установлен.
- Если отсечная заслонка полностью открыта.

Двигатель остается под напряжением во время работы горелки.

При выключении напряжения заслонка медленно закрывается за счет усилия оттяжной пружины, соединенной с ограничителем скорости.

2.1 Технические характеристики

Идентификационный № EC	CE-0085AO 1027
Температура уходящих газов	Макс.. 400 °C
Комнатная температура	до 70 °C
Сопротивление	< 1.2 Ω
Время открытия	> 7 c
Время закрытия	≥ 7.5 c
Сервопривод	STA 2 (S 1)
Потребление	примерно 12 Вт
Крутящий момент	примерно 120 Н•см
Плавкий предохранитель	6.3 A быстродействующий
Электрическое питание	230 В, 50 Гц
Коммутируемый ток	6 A
Класс защиты (DIN40050)	IP 44

Материалы и толщина отсечной заслонки :

- Диаметр до 150 мм : Нержавеющая сталь 0.8 мм
- Диаметр от 150 до 250 мм : Нержавеющая сталь 1.0 мм
- Диаметр более 250 мм : Сталь с алюминиевым покрытием 2.0 мм

2 Работа

При каждом термостатическом запросе сервопривод отсечной заслонки запитывается электрическим током.

Двигатель-редуктор открывает заслонку и сжимает оттяжную пружину.

За счет связи вала двигателя с заслонкой и оконечного выключателя горелка может запуститься только :

- Если сервопривод правильно установлен.
- Если отсечная заслонка полностью открыта.

Двигатель остается под напряжением во время работы горелки.

При выключении напряжения заслонка медленно закрывается за счет усилия оттяжной пружины, соединенной с ограничителем скорости.

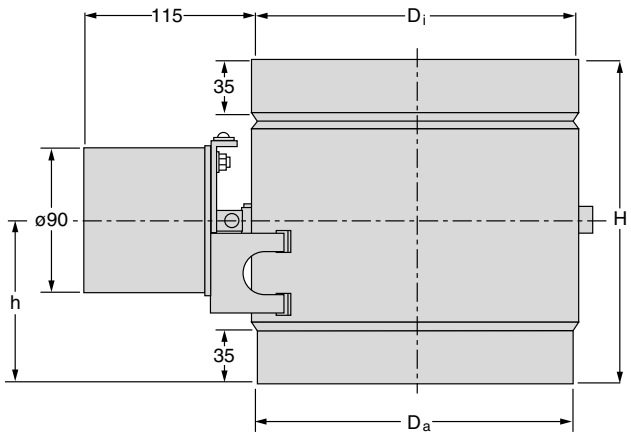
2.1 Технические характеристики

Идентификационный № EC	CE-0085AO 1027
Температура уходящих газов	Макс.. 400 °C
Комнатная температура	до 70 °C
Сопротивление	< 1.2 Ω
Время открытия	> 7 c
Время закрытия	≥ 7.5 c
Сервопривод	STA 2 (S 1)
Потребление	примерно 12 Вт
Крутящий момент	примерно 120 Н•см
Плавкий предохранитель	6.3 A быстродействующий
Электрическое питание	230 В, 50 Гц
Коммутируемый ток	6 A
Класс защиты (DIN40050)	IP 44

Материалы и толщина отсечной заслонки :

- Диаметр до 150 мм : Нержавеющая сталь 0.8 мм
- Диаметр от 150 до 250 мм : Нержавеющая сталь 1.0 мм
- Диаметр более 250 мм : Сталь с алюминиевым покрытием 2.0 мм

2.1.1 Измерения

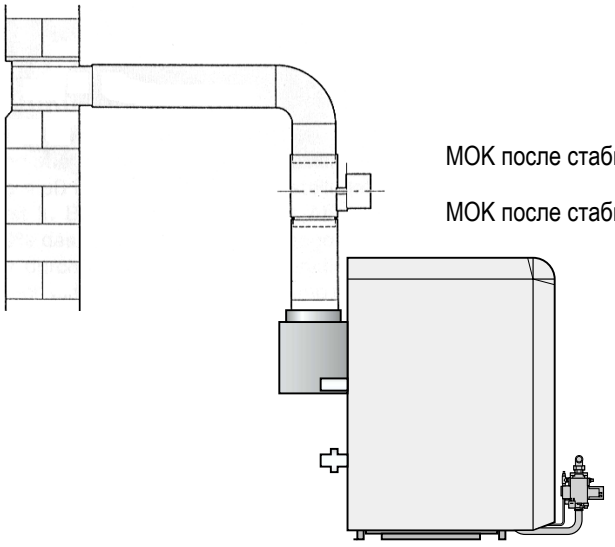


Тип	D_i	D_a	H	h
MOK 250 (GD 95)	250	249	250	125
MOK 300 (GD 96)	300	298	300	150
MOK 350 (GD 97)	350	348	350	175
MOK 400(GD 153)	400	404	400	200

2.1.1 Измерения

Тип	D_i	D_a	H	h
MOK 250 (GD 95)	250	249	250	125
MOK 300 (GD 96)	300	298	300	150
MOK 350 (GD 97)	350	348	350	175
MOK 400(GD 153)	400	404	400	200

2.2 Монтаж



MOK после стабилизатора тяги

MOK после стабилизатора тяги

Стандарт VDE 0100 : Отсечные заслонки могут быть установлены только в сухих помещениях. Возможна горизонтальная или вертикальная установка на любом участке дымохода. Заслонка должна быть установлена с горизонтальным расположением вала.

Теплоизолированный дымоход : Теплоизоляция в области сервопривода должна быть срезана, чтобы была возможна циркуляция воздуха для охлаждения двигателя.

Отсечная заслонка MOK имеет корпус с раструбной и охватываемой стороной. Ориентация по отношению к направлению движения продуктов сгорания :

- Охватываемая часть : Сторона входа
- Раструбная часть : Сторона выхода.

Стандарт VDE 0100 : Отсечные заслонки могут быть установлены только в сухих помещениях. Возможна горизонтальная или вертикальная установка на любом участке дымохода. Заслонка должна быть установлена с горизонтальным расположением вала.

Теплоизолированный дымоход : Теплоизоляция в области сервопривода должна быть срезана, чтобы была возможна циркуляция воздуха для охлаждения двигателя.

Отсечная заслонка MOK имеет корпус с раструбной и охватываемой стороной. Ориентация по отношению к направлению движения продуктов сгорания :

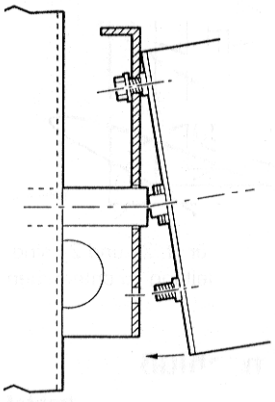
- Охватываемая часть : Сторона входа
- Раструбная часть : Сторона выхода.

Во время остановки исключается паразитное влияние тяги дымохода на камеру сгорания.

Накопленная теплота остается сохраненной. Охлаждение, связанное с остаточной тягой, а также подача холодного воздуха за счет дымохода, сведены к минимуму. Это очень важно для котлов, установленных в отапливаемом помещении.

2.3 Установка сервопривода

(Нет необходимости, дополнительное оборудование уже установлено на заводе, но полезно для возможных работ по техническому обслуживанию).



Крепление двигателя

Сервопривод

До монтажа - установить сервопривод в положение "закрыто". Рычаг вала должен быть расположен под прямым углом к оси трубы по направлению часовой стрелки и до упора.

Затем, : Снять гайку со стяжного болта сервопривода. Гайка на другом стяжном болте будет просто отвинчена на несколько оборотов.

Перед установкой сервопривода на место проверить, чтобы штифт оси двигателя и 2 выступа были параллельны.

Сервопривод будет установлен в отверстия крепежной пластины двигателя под углом при помощи контргаек. Вставить сервопривод в крепежную пластину двигателя. Штифт оси двигателя, 2 выступа отсечной заслонки, а также второй стяжной болт защелкиваются в их соответствующих пазах.

Хорошо затянуть гайки при помощи зубчатых шайб и ключа на 7. Благодаря конструкции своих кабельных соединений сервопривод может быть повернут на 180 ° на своей опоре.

Оконечный выключатель правильно приводится в действие, когда штифт оси двигателя защелкнут в пазы. Если выступы находятся напротив поверхности заслонки, то конечный выключатель остается в открытом положении. Однако, деформация заслонки может привести к проблемам при работе. Сервопривод не должен устанавливаться без 2 изолирующих прокладок (поставляются).

Во время остановки исключается паразитное влияние тяги дымохода на камеру сгорания.

Накопленная теплота остается сохраненной. Охлаждение, связанное с остаточной тягой, а также подача холодного воздуха за счет дымохода, сведены к минимуму. Это очень важно для котлов, установленных в отапливаемом помещении.

2.3 Установка сервопривода

(Нет необходимости, дополнительное оборудование уже установлено на заводе, но полезно для возможных работ по техническому обслуживанию).

Крепление двигателя

Сервопривод

До монтажа - установить сервопривод в положение "закрыто". Рычаг вала должен быть расположен под прямым углом к оси трубы по направлению часовой стрелки и до упора.

Затем, : Снять гайку со стяжного болта сервопривода. Гайка на другом стяжном болте будет просто отвинчена на несколько оборотов.

Перед установкой сервопривода на место проверить, чтобы штифт оси двигателя и 2 выступа были параллельны.

Сервопривод будет установлен в отверстия крепежной пластины двигателя под углом при помощи контргаек. Вставить сервопривод в крепежную пластину двигателя. Штифт оси двигателя, 2 выступа отсечной заслонки, а также второй стяжной болт защелкиваются в их соответствующих пазах.

Хорошо затянуть гайки при помощи зубчатых шайб и ключа на 7. Благодаря конструкции своих кабельных соединений сервопривод может быть повернут на 180 ° на своей опоре.

Оконечный выключатель правильно приводится в действие, когда штифт оси двигателя защелкнут в пазы. Если выступы находятся напротив поверхности заслонки, то конечный выключатель остается в открытом положении. Однако, деформация заслонки может привести к проблемам при работе. Сервопривод не должен устанавливаться без 2 изолирующих прокладок (поставляются).

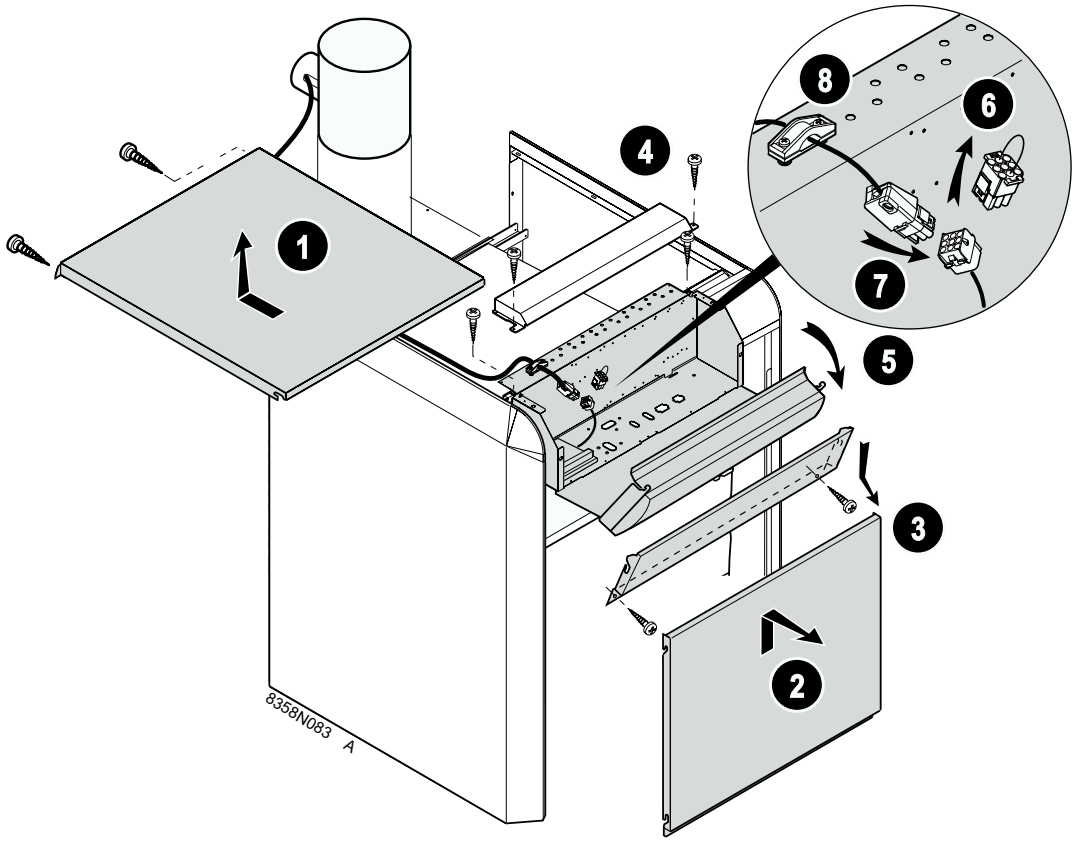
2.4 Электрическое подключение

Сервопривод имеет кабель и предназначен для переменного тока 230 В. Установка и предусмотренные для установки детали соответствуют рекомендациям VDE.

Двигатель управления и основной ток защищены предохранителем 5x20 - 6.3 A быстродействующий.

Приступить, как указано далее, к электрическому подключению между сервоприводом и панелью управления котла :

2.4.1 DTG 320 / GSR 330



1. Снять верхнюю панель с котла.
2. Снять переднюю промежуточную панель.
3. Снять переднюю верхнюю панель
4. Снять защитную крышку.
5. Открыть панель управления котла.
6. Снять соединительный разъем-перемычку МОК.
7. Вставить соединительный кабель отсечной заслонки МОК в панель управления и подключить на соединительный разъем МОК.
8. Закрепить кабельный жгут на фиксирующей защелки против вытягивания панели управления - Сторона 230 В - Левая часть панели.

- Закрыть панель управления.
- Установить на место элементы обшивки котла. Установить на место переднюю панель.

2.4 Электрическое подключение

Сервопривод имеет кабель и предназначен для переменного тока 230 В. Установка и предусмотренные для установки детали соответствуют рекомендациям VDE.

Двигатель управления и основной ток защищены предохранителем 5x20 - 6.3 A быстродействующий.

Приступить, как указано далее, к электрическому подключению между сервоприводом и панелью управления котла :

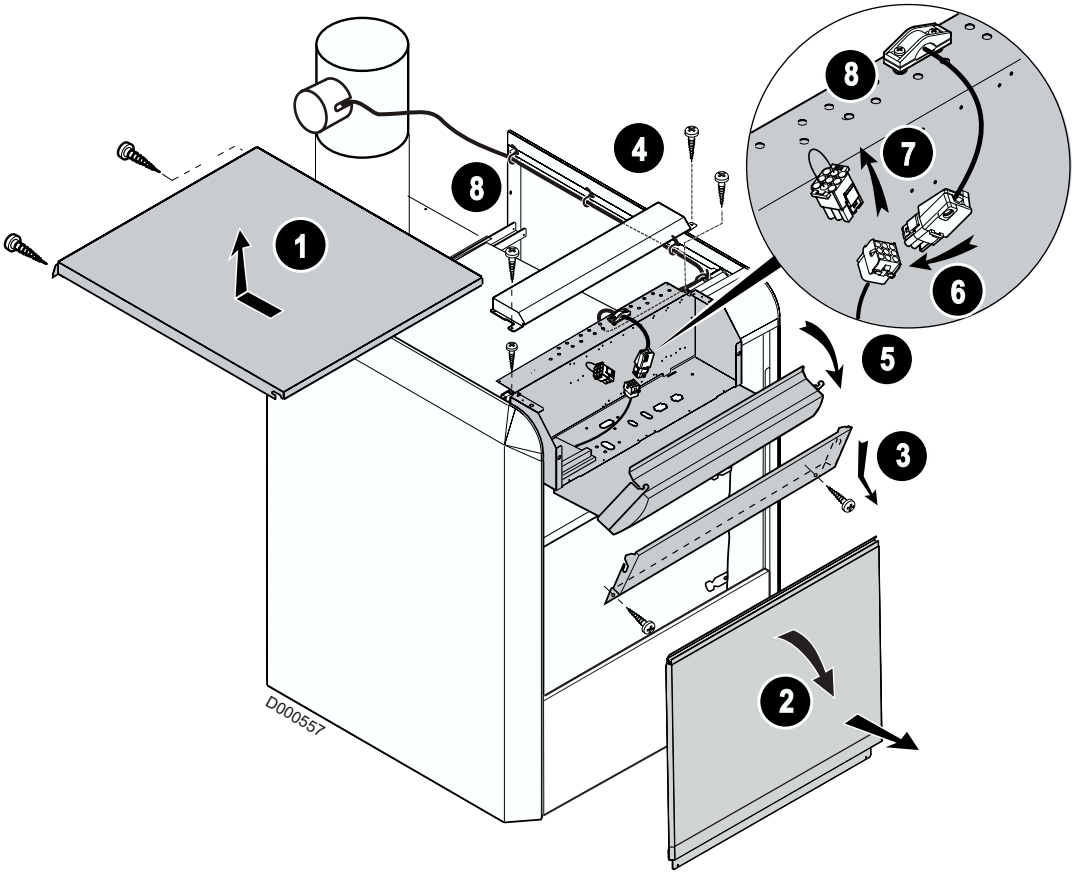
2.4.1 DTG 320 / GSR 330

1. Снять верхнюю панель с котла.
2. Снять переднюю промежуточную панель.
3. Снять переднюю верхнюю панель
4. Снять защитную крышку.
5. Открыть панель управления котла.
6. Снять соединительный разъем-перемычку МОК.
7. Вставить соединительный кабель отсечной заслонки МОК в панель управления и подключить на соединительный разъем МОК.
8. Закрепить кабельный жгут на фиксирующей защелки против вытягивания панели управления - Сторона 230 В - Левая часть панели.

- Закрыть панель управления.
- Установить на место элементы обшивки котла. Установить на место переднюю панель.

2.4.2 DTG 330

2.4.2 DTG 330



1. Снять верхнюю панель с котла.
2. Снять переднюю часть обшивки.
3. Снять защитную крышку.
4. Открыть панель управления котла.
5. Снять соединительный разъем-перемычку MOK.
6. Вставить соединительный кабель отсечной заслонки MOK в панель управления и подключить на соединительный разъем MOK.
7. Закрепить кабельный жгут на фиксирующей защелки против вытягивания панели управления - Сторона 230 В - Правая часть панели.
8. Закрепить кабели на предусмотренных для этого кабельных зажимах.

- Закрыть панель управления.
- Установить на место элементы обшивки котла. Установить на место переднюю панель.

1. Снять верхнюю панель с котла.
2. Снять переднюю часть обшивки.
3. Снять защитную крышку.
4. Открыть панель управления котла.
5. Снять соединительный разъем-перемычку MOK.
6. Вставить соединительный кабель отсечной заслонки MOK в панель управления и подключить на соединительный разъем MOK.
7. Закрепить кабельный жгут на фиксирующей защелки против вытягивания панели управления - Сторона 230 В - Правая часть панели.
8. Закрепить кабели на предусмотренных для этого кабельных зажимах.

- Закрыть панель управления.
- Установить на место элементы обшивки котла. Установить на место переднюю панель.

Сервопривод оборудован предохранителем 6.3 A. Предохранитель защищает оконечный выключатель и срабатывает при коротком замыкании. В случае короткого замыкания котел переходит в режим ожидания.

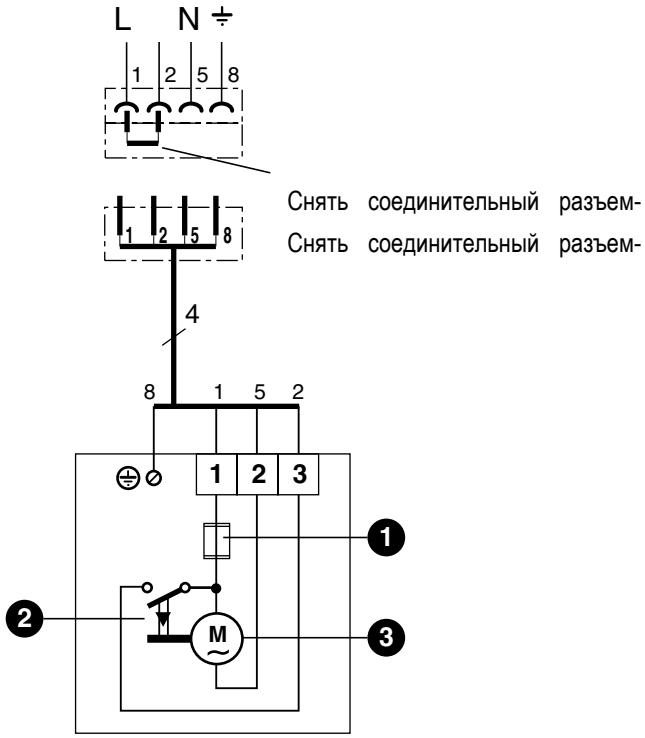
После устранения причины этой неисправности заменить неисправный предохранитель на предохранитель 5X20 - 6.3 A быстродействующий.

Отключить электрическое питание перед демонтажом синей пластиковой крышки.

Сервопривод оборудован предохранителем 6.3 A. Предохранитель защищает оконечный выключатель и срабатывает при коротком замыкании. В случае короткого замыкания котел переходит в режим ожидания.

После устранения причины этой неисправности заменить неисправный предохранитель на предохранитель 5X20 - 6.3 A быстродействующий.

Отключить электрическое питание перед демонтажом синей пластиковой крышки.



перемычку

1. Плавкий предохранитель 6.3 A
2. Отключающий переключатель
3. Двигатель с 2 направлениями вращения

перемычку

1. Плавкий предохранитель 6.3 A
2. Отключающий переключатель
3. Двигатель с 2 направлениями вращения

2.5 Ввод в эксплуатацию

Перед запуском котла проверить всю установку дымохода, а также работу отсечной заслонки.

В любом случае, горелка должна запускаться только тогда, когда отсечная заслонка открылась минимум на 90% своего свободного сечения и замкнулся оконечный выключатель.

Работа выключателя может быть определена путем измерения напряжения.

Если кабельное соединение выполнено правильно, то не должно быть никакого напряжения на зажиме 3 для закрытой отсечной заслонки (выключатель разомкнут).

Если установка работает, то имеется напряжение на зажиме 3 после открытия отсечной заслонки.

2.5 Ввод в эксплуатацию

Перед запуском котла проверить всю установку дымохода, а также работу отсечной заслонки.

В любом случае, горелка должна запускаться только тогда, когда отсечная заслонка открылась минимум на 90% своего свободного сечения и замкнулся оконечный выключатель.

Работа выключателя может быть определена путем измерения напряжения.

Если кабельное соединение выполнено правильно, то не должно быть никакого напряжения на зажиме 3 для закрытой отсечной заслонки (выключатель разомкнут).

Если установка работает, то имеется напряжение на зажиме 3 после открытия отсечной заслонки.

2.6 Техническое обслуживание

Работа отсечной заслонки и дымохода должны проверяться во время чистки топки.

Сервопривод проверяется автоматически. Проверка выключателя, установленного в сервоприводе, возможна только при электрическом подключении контактора.

Неисправность сервопривода : Заслонка может приводиться в действие снаружи вручную при помощи рычага. Монтажник может оставить заслонку в открытом положении.

2.6 Техническое обслуживание

Работа отсечной заслонки и дымохода должны проверяться во время чистки топки.

Сервопривод проверяется автоматически. Проверка выключателя, установленного в сервоприводе, возможна только при электрическом подключении контактора.

Неисправность сервопривода : Заслонка может приводиться в действие снаружи вручную при помощи рычага. Монтажник может оставить заслонку в открытом положении.