

–weishaupt–

Руководство по обслуживанию комбинированных горелок Weishaupt типа GL, RGL, RGMS, WKGL, WKGMS

1.0 Общие сведения

- 1.1 Комбинированная горелка Weishaupt является полностью автоматической горелкой. Она включается и выключается при помощи электронных регулирующих устройств горелки.
Топливо: легкое минеральное жидкое топливо с максимальной вязкостью 6 мм²/сек. (1,5 Е) при 200С согласно DIN 51803, среднее и тяжелое жидкое топливо с вязкостью 450 мм²/сек. (590 Е) при 500С и горючие газы согласно рабочему листу DVVG G260: "S" = городской газ, "N" = природный газ, "F" = сжиженный газ.
- 1.2 Горелка должна эксплуатироваться на очищенном газе при постоянном давлении.
- 1.3 Для безопасного отключения и для надежности во время длительного простоя перед всеми арматурами необходимо устанавливать ручные шаровые краны.
- 1.4 Для безопасного отключения предусмотрен аварийный электрический выключатель, находящийся не в помещении котельной.

2.0 Ввод в эксплуатацию

- 2.1 Первый ввод в эксплуатацию разрешается производить только обученному персоналу, знакомому с управлением и режимами работы горелки. Некомпетентный произведенный первый запуск горелки, осуществленный после монтажа и электроподключения, без предварительной надлежащей настройки представляет опасность для жизни.
- 2.2 Если после надлежащего ввода в эксплуатацию и настройки был продолжительный перерыв в эксплуатации горелки, то перед повторным вводом в эксплуатацию должен быть произведен следующий контроль отопительной системы и газопровода:
Достаточно ли заполнена водой котел и отопительная система, и готовы ли они к эксплуатации?
- 2.2.1 Открыта ли заслонка дымовой трубы, и обеспечен ли подвод свежего воздуха в котельную?
- 2.2.2 Произведена ли настройка всех регуляторов на их максимальное значение?
- 2.2.3 Включен ли топливный насос промежуточного резервуара или системы колцевого трубопровода?
- 2.2.4 Перевести переключатель выбора топлива на требуемое топливо.
- 2.2.5 Режим работы на газе: открыть шаровой кран на газовом счетчике. Открыть и сразу закрыть шаровой кран горелки.
- 2.2.6 Включить главный (или аварийный), а также рабочий выключатели горелки и дождаться предварительной продувки и открытия магнитных клапанов, а затем старта горелки.
- 2.2.7 После кратковременного отключения, а затем отключения установки из-за недостатка газа, открыть шаровой кран и ввести установку в эксплуатацию.
- 2.2.8 Если же при закрытом шаровом кране установка отключается во время предварительной продувки по причине недостатка газа, значит, имеется негерметичность на отрезке между шаровым краном и магнитными клапанами. Негерметичность должна быть устранена специалистом.
- 2.2.9 Режим работы на жидком топливе: перевести переключатель выбора топлива на жидкое топливо.
- 2.2.10 Для обоих режимов работы необходимо убедиться, что насос всасывает достаточное количество топлива и перекачивает его в бак через обратную линию. На горелках с электромагнитной муфтой это требование должно выполняться только для режима работы на жидком топливе.

3.0 Принцип действия и причины неисправностей

- 3.1 При подаче тока на цепь управления запускается двигатель горелки. Вентилятор производит продувку камеры сгорания. Затем подается высокое напряжение на зажигание, и открывается магнитный клапан. В режиме работы на газе на горелках с мощностью более 120 кВт установка выходит сначала на нагрузку зажигания, а затем на максимальную мощность.
В режиме работы на жидком топливе после предварительного зажигания подается топливо, и производится зажигание для малой нагрузки. При работе на тяжелом топливе сначала включается подогреватель топлива. При достижении необходимой температуры топлива температурный переключатель горелки дает команду на старт горелки. Во время предварительной продувки подогретое топливо проектируется через систему трубопровода. На горелку должно подаваться только чистое топливо.
Пламя контролируется датчиком пламени и автоматом горения. Схематическое изображение газопроводов и арматуры см. в руководстве по монтажу и эксплуатации.
- 3.2 Установки с газовой арматурой среднего и высокого давления: Причиной пропадания давления газа может быть срабатывание предохранительного запорного клапана (ПЗК) регулятора, автоматически срабатывающего при избыточном давлении (например, при исчезновении тока с немедленным отключением максимальной нагрузки). В этом случае ПЗК нужно открыть вручную, как описано в инструкции. Если за работу регулятора отвечает предпринятие-поставщик газа (например, на замерной или передаточной станции), следует поставить его в известность.

3.3 Отключения, при которых происходит повторный автоматический пуск горелки:

Пропадание напряжения: горелка отключается. При появлении напряжения горелка снова включается.
Недостаток газа: при срабатывании реле давления горелка отключается. При повышении давления газа горелка снова включается.

3.4 Аварийная блокировка горелки:

Стабильность пламени: если во время эксплуатации пламя гаснет, происходит аварийное отключение горелки. Давление воздуха: если во время ввода в эксплуатацию давление воздуха недостаточно или отсутствует, если во время эксплуатации выходит из строя двигатель горелки, то происходит аварийное отключение. Автомат горения имеет функцию самопроверки. При электрических и механических неполадках происходит аварийная блокировка горелки.

3.5 Разблокировка:

Повторный ввод в эксплуатацию возможен только путем ручной разблокировки – нажатием кнопки "РАЗБЛОКИРОВКА" ("ENTRIE-GELUNG") автомата горения.

Если после длительного простоя установка не включается, проверить, не занижена ли температура в котле, и правильно ли настроены терmostат в помещении и счетчика времени, а также наличие тока (главный выключатель, предохранители).

3.6 Функциональный контроль датчика пламени:

Нажать кнопку "ПРОВЕРКА ДАТЧИКА ПЛАМЕНИ" ("FLAM-MENW_CHTERPF_FUNG") или вынуть из крепления ультрафиолетовый датчик пламени.

- а) при запуске горелки: после подачи топлива должна загореться контрольная лампа "НЕИСПРАВНОСТЬ" ("ST_RUNG")
б) во время эксплуатации: контрольная лампа "НЕИСПРАВНОСТЬ" ("ST_RUNG") должна загореться не позже, чем через 1 сек.

4.0 Отключение

4.1 Выключить управляющий выключатель горелки.

4.2 Закрыть шаровой кран.

4.3 Выключить главный выключатель установки, если необходимо.

4.4 Отключить также дополнительные насосы и т.п. Закрыть клапаны в прямой и обратной линиях. При проведении работ на установке, котле, дымовых трубах или элементах отопительной установки главный выключатель должен быть отключен.

4.5 Работы по техническому обслуживанию горелки и устранению неисправностей разрешается производить только компетентным специалистам, уполномоченным производителем. Запрещается открывать и проводить ремонт таких элементов газовой арматуры, как магнитные клапаны, регуляторы давления, реле давления и др.

5.0 Действия в случае опасности

5.1 При возникновении опасности, при пожаре, взрывах закрыть шаровые краны и быстрозапорные клапаны на топливных линиях!

5.2 Выключить аварийный выключатель установки!

5.3 Для тушения пожара использовать песок или порошковый огнетушитель.

5.4 При запахе газа в подвальном или монтажном помещениях, а также при возникновении других неисправностей в газовой сети, необходимо немедленно связаться с аварийной службой местного газоснабжения, производителем установки или соответствующим монтажником. При явном запахе газа закрыть все шаровые краны и хорошо проветрить помещения. Избегать открытого огня и искр (электрические выключатели, зонтики и т.д.)!

6.0 Сервисное обслуживание

6.1 Согласно DIN 4756, фирма-производитель должна не реже одного раза в год производить проверку функционирования установки, проверку герметичности и параметров сжигания. При чеполадках необходимо сообщить эксплуатационнику о необходимости срочного ремонта или замены дефектных частей.

6.2 Многие монтажные фирмы сами проводят работы по техобслуживанию продаваемых ими горелок. Кроме того, нами создано большое количество служб сервисного обслуживания по всей территории ФРГ. При заключении договора о техническом обслуживании по схеме "все включено" мы обязуемся проводить работы по техобслуживанию и осуществлять аварийный ремонт горелок.

6.3 При проведении любых работ на установке следовать всем инструкциям и электрическим схемам.

Обратите внимание: инструкция по монтажу и эксплуатации, а также инспекционная карта находятся за руководством по обслуживанию.

Сервисная служба