

СИСТЕМА АВТОМАТИЗИРОВАННОГО КОНТРОЛЯ ЗАГАЗОВАННОСТИ «ПУЛЬСАР»

Руководство по эксплуатации

ЮТЛИ.413415.003 РЭ (ред.2)

Сделано в России

Настоящее руководство по эксплуатации представляет собой эксплуатационный документ, объединённый с паспортом.

Настоящее руководство по эксплуатации (РЭ) предназначено для ознакомления потребителя с техническими данными, параметрами и принципом работы, правилами монтажа и эксплуатации, технического обслуживания, транспортирования и хранения системы автоматизированного контроля загазованности «Пульсар» (далее – СЗ «Пульсар») производства ООО НПП «ТЕПЛОДОХРАН».

Монтаж, пуско-наладка и техническое обслуживание СЗ «Пульсар» должно производиться специально обученными лицами, изучившими настоящее руководство, прошедшими инструктаж по технике безопасности и имеющими квалификационную группу по электробезопасности не ниже 3 для электроустановок до 1000 В. Ремонт системы должен выполняться работниками аттестованной обслуживающей организации или авторизованного сервисного центра.

Монтаж и эксплуатация СЗ «Пульсар» должны выполняться в соответствии с федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности "Правила безопасности сетей газораспределения и газопотребления", «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей», «Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок».

Внимание!

В процессе монтажа и эксплуатации СЗ «Пульсар» не допускаются удары и падения, которые могут привести к нарушению целостности компонентов системы.

Запрещается эксплуатация компонентов СЗ «Пульсар» с поврежденными корпусами.

Запрещается установка СЗ «Пульсар» во взрывоопасных зонах.

1 НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

СЗ «Пульсар» предназначена для автоматического непрерывного контроля объемной доли газа, выдачи звуковой и световой сигнализации о превышении установленных значений дозврывоопасных концентраций метана (CH₄) и опасных концентраций оксида углерода (CO) в воздухе помещения, и выдачи управляющего воздействия на исполнительное устройство.

Область применения СЗ «Пульсар» – одно- и многоквартирные дома, дачи, административные и общественные помещения, не имеющие взрывоопасных зон по ПУЭ, где газ используется для отопления помещений и приготовления пищи, так же закрытые стоянки автотранспорта.

2 СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ

Сертификат об утверждении типа средств измерений на сигнализаторы загазованности № 82501-21. Срок действия до 02.08.2026г.

Сигнализаторы соответствуют требованиям ТР ТС 004/2011, ТР ТС 020/2011. Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-РУ.НХ37.В.10783/20 от 20.10.2020г, принята ООО НПП «ТЕПЛОДОХРАН» (390027, г. Рязань, ул. Новая, д. 51В, литера Ж, неж.пом. Н2).

Клапаны запорные электромагнитные соответствуют требованиям ТР ТС 016/2011. Декларация о соответствии: ЕАЭС N RU Д-РУ.РА01.В.08279/21 от 20.07.2021, принята ООО НПП «ТЕПЛОДОХРАН» (390027, г. Рязань, ул. Новая, д. 51В, литера Ж, неж. пом. Н2).

3 КОМПЛЕКТНОСТЬ СЗ «ПУЛЬСАР»

Комплект поставки устройств определяется при заказе из состава, указанного в таблице Приложения 1.

4 ОПИСАНИЕ И СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЙ

4.1 Описание сигнализаторов загазованности приведено в ЮТЛИ.413415.000 РЭ(ПС).

4.2 Описание клапана соленоидного газового приведено в ЮТЛИ.494272.000 РЭ(ПС).

4.3 Расположение разъемов для подключения сигнализаторов загазованности «Пульсар» приведено на рис.1.

5.6 Проверить срабатывание клапана:

– нажать кнопку «Тест» на сигнализаторе загазованности;

– убедиться, что клапан закрылся по характерному щелчку, прекращению подачи газа на оборудование, включению прерывистого звукового сигнала и включению всех индикаторов на сигнализаторе загазованности.

5.7 Проверить герметичность затвора клапана.

– выполнить требования пп.5.5-5.6;

– проверить герметичность клапана с помощью пузырькового метода контроля герметичности (обмыливания) или газоиндикатора с чувствительностью не менее 0,001 % по объему СН. Протечка должна отсутствовать.

5.8 При положительных результатах проверки система готова к работе.

6 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ СИСТЕМЫ

Запрещается проводить работы по устранению неисправностей при наличии электропитания на элементах системы или давления рабочей среды в трубопроводе.

Плановое техническое обслуживание (далее – ТО) системы проводится работниками аттестованной обслуживающей организации на месте эксплуатации не реже одного раза в 3 года. ТО заключается в проверке герметичности прокладочных и стыковочных соединений клапана, проверке срабатывания клапана, при необходимости проверке герметичности затвора клапана.

Потребитель должен регулярно осматривать элементы системы на предмет отсутствия поврежденной корпусов и соединительных кабелей. Проверку работоспособности системы необходимо проводить не реже 1 раза в год, выполняя пп. 5.2-5.6 настоящего Руководства.

Приложение 1

Комплектная ведомость Системы автоматизированного контроля загазованности «Пульсар»

| Наименование | Количество |
|---|------------|
| Сигнализатор загазованности «Пульсар» СН | |
| Сигнализатор загазованности «Пульсар» СН-slave | |
| Источник питания | |
| Сигнализатор загазованности «Пульсар» СО | |
| Сигнализатор загазованности «Пульсар» СО-slave | |
| Запорный электромагнитный клапан «Пульсар»* (исполнительное устройство) Ду ____ | |
| Кабель соединительный ____ м | |
| Кабель соединительный ____ м | |
| Кабель соединительный ____ м | |
| Удлинитель кабеля питания | |
| Руководство по эксплуатации (паспорт) ЮТЛИ.413415.000 РЭ | |
| Методика поверки ЮТЛИ.413415.000 МП | |

* Допускается использовать электромагнитные клапаны других производителей, имеющие аналогичные характеристики.

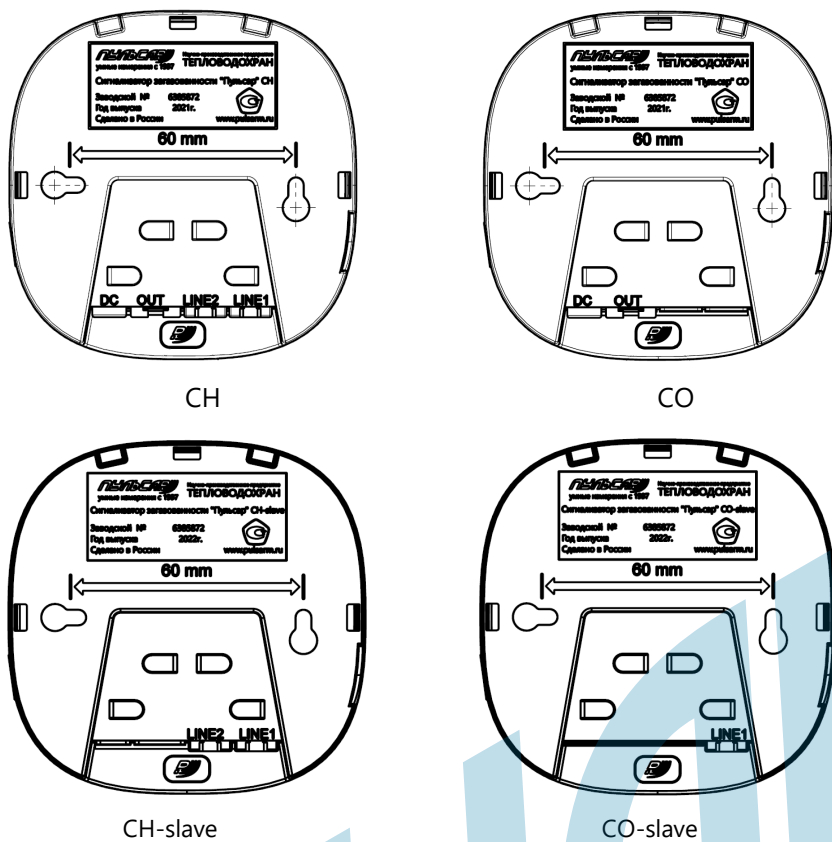


Рисунок 1 Расположение разъемов для подключения сигнализаторов загазованности «Пульсар»

4.4 Функциональные схемы подключения СЗ «Пульсар»

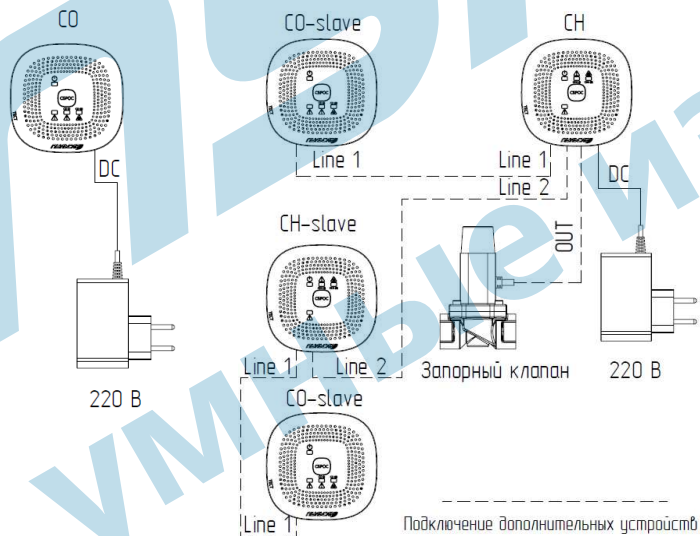


Рисунок 2 – Функциональные схемы подключения сигнализаторов загазованности «Пульсар»

Система автоматизированного контроля загазованности может состоять из:

- 1) Сигнализатор загазованности CO + источник питания;
- 2) Сигнализатор загазованности CH + источник питания;
- 3) Сигнализатор загазованности CH + источник питания + клапан;
- 4) Сигнализатор загазованности CH + источник питания + Сигнализатор загазованности CO-slave + клапан;
- 5) Сигнализатор загазованности CH + источник питания + Сигнализатор загазованности CH-slave + Сигнализатор загазованности CO-slave + клапан;
- 6) Сигнализатор загазованности CH + источник питания + Сигнализатор загазованности CH-slave + Сигнализатор загазованности CO-slave + Сигнализатор загазованности CO-slave + клапан

5 ПОДГОТОВКА СИСТЕМЫ К ЭКСПЛУАТАЦИИ

5.1 Убедиться, что система смонтирована в соответствии со схемой рисунка 3.

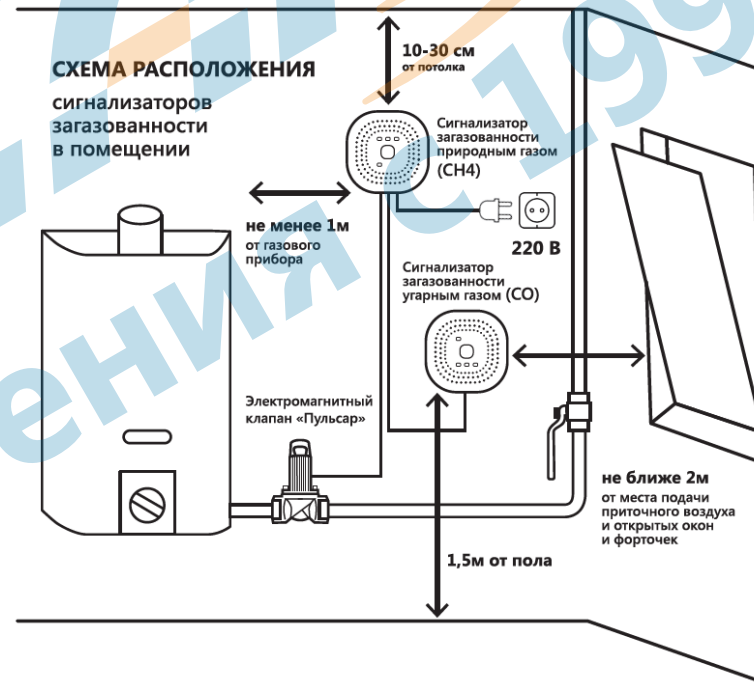


Рисунок 3 Расположение элементов системы автоматизированного контроля загазованности

- 5.2 Провести внешний осмотр элементов системы и убедиться в отсутствии повреждений корпусов, сетевых кабелей, соединительных кабелей и разъемов.
- 5.3 Проверить герметичность прокладочных и стыковочных соединений клапана:
 - закрыть газовый кран перед газопотребляющим оборудованием;
 - открыть клапан, потянув за кнопку вверх;
 - подать газ в газопровод и убедиться в герметичности прокладочных соединений с помощью мыльной эмульсии.
- 5.4 Включить сетевые кабели в розетки, при этом должны включиться индикаторы «» на сигнализаторах.
- 5.5 Открыть газовый кран перед газопотребляющим оборудованием.