

Инструкция настройки сигнализатора загазованности природным газом СЗ-1 для работы в составе системы СГК-1-СН (сигнализатор СЗ-1 + клапан электромагнитный типа КЗГЭМ).

Для корректной работы сигнализатора в системе СГК-1-СН необходимо проверить его настройку. Для этого:

1. Снять переднюю панель сигнализатора, открутив винт на задней крышки(см. рисунок 1-4). Вид сигнализатора со снятой панелью показан на рисунке 5.



Рисунок 1. Сигнализатор СЗ-1.  
Вид на переднюю панель.  
1-светодиодный индикатор 1  
2- светодиодный индикатор 2



Рисунок 2. Сигнализатор СЗ-1.  
Вид на заднюю панель



Рисунок 3. Сигнализатор СЗ-1.  
Крепежный винт выкручен.



Рисунок 4. Сигнализатор СЗ-1.  
Крепежный винт удален.

2. Проверить установленный адрес. Для корректной работы должен быть установлен нулевой адрес. Для этого необходимо найти панель микропереключателей(см рисунок 5-6) и убедиться, что все микропереключатели находятся в левом положении(см. рисунок 6)\*.

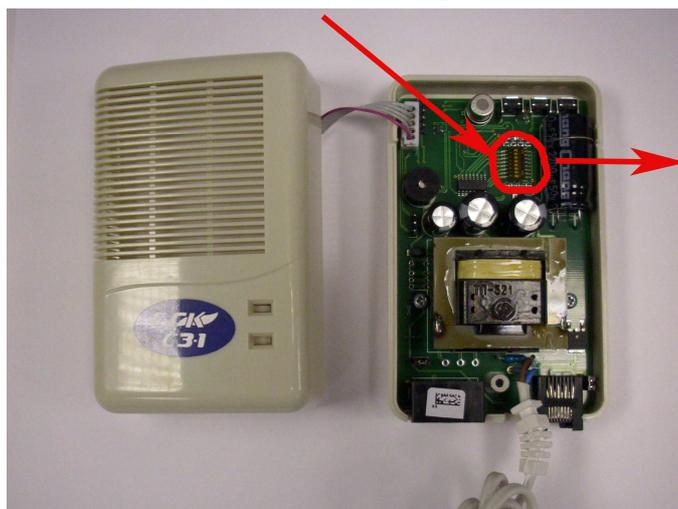


Рисунок 5. Сигнализатор СЗ-1. Вид со снятой передней панелью.  
Стрелками отмечено расположение микропереключателей адреса

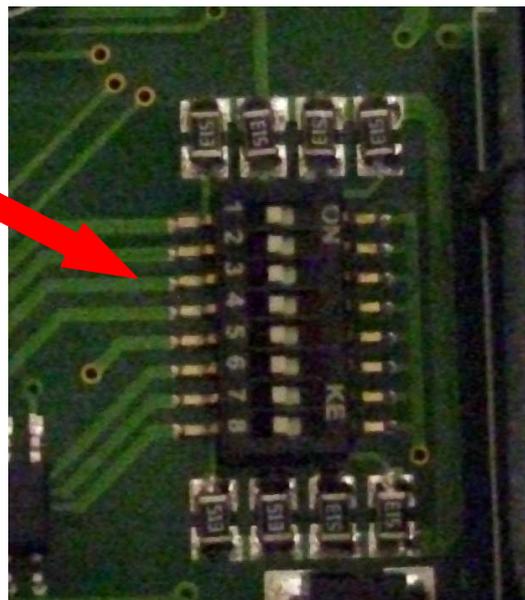


Рисунок 6. Микропереключатели адреса.  
(Положение переключателей соответствует адресу ноль)

\*Примечание: панель микропереключателей может быть закрыта защитной пленкой желтого цвета. При необходимости ее можно удалить.

При необходимости переключить микропереключатели в левое положение, используя пинцет.

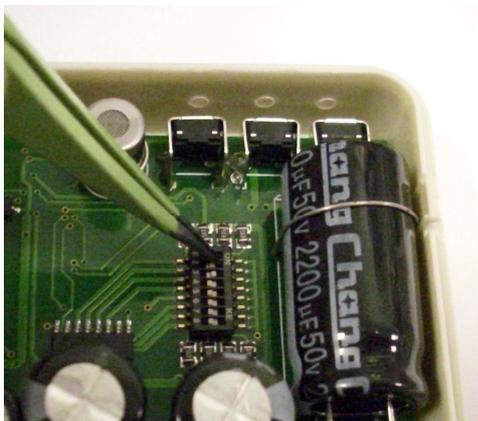


Рисунок 7. Переключение адреса.

3. Убедиться, что имитатор клапана выключен. Расположение имитатора отмечено на рисунке 8 цифрой 1.



Рисунок 8. Сигнализатор СЗ-1.  
1-перемычка, включающая имитатор клапана.  
2 – место расположения запасной перемычки

Если в указанном месте (рисунок 8 цифра 1) присутствует перемычка, то есть имитатор клапана включен, необходимо ее снять (см. рисунок 9).

Извлеченную перемычку имитатора клапана можно переставить на место запасной перемычки. Место расположения запасной перемычки отмечено на рисунке 8 цифрой 2. и на рисунке 10 показано стрелкой.

Включенный имитатор клапана показан на рисунке 11.

Выключенный имитатор клапана показан на рисунке 9.

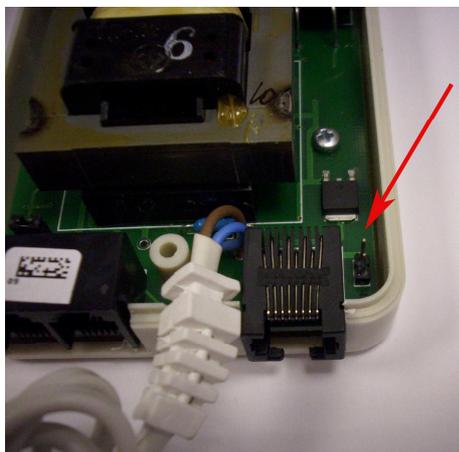


Рисунок 9. Сигнализатор СЗ-1.  
Имитатор клапана отключен.



Рисунок 10. Сигнализатор СЗ-1.  
Запасная перемычка.

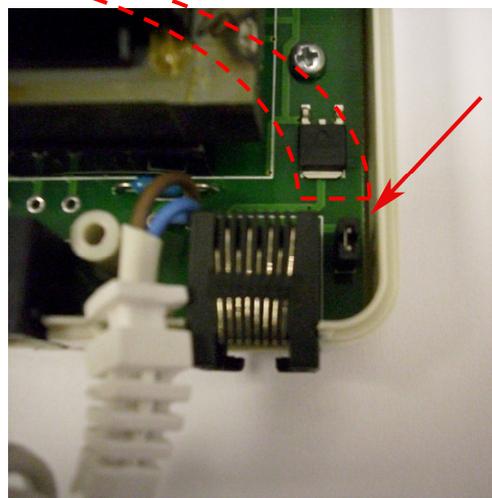


Рисунок 11. Сигнализатор СЗ-1.  
Имитатор клапана включен.

4. Одеть переднюю панель, совершив действия обратные п. 1 рис. 5-рис. 1. При этом убедиться в правильной установке кабельного ввода и не повредить питающие кабели.
5. Подключить электромагнитный клапан типа КЗГЭМ имеющимся кабелем. Пример подключения клапана КЗГЭМ DN-20 НД показан на рисунках 12-13.

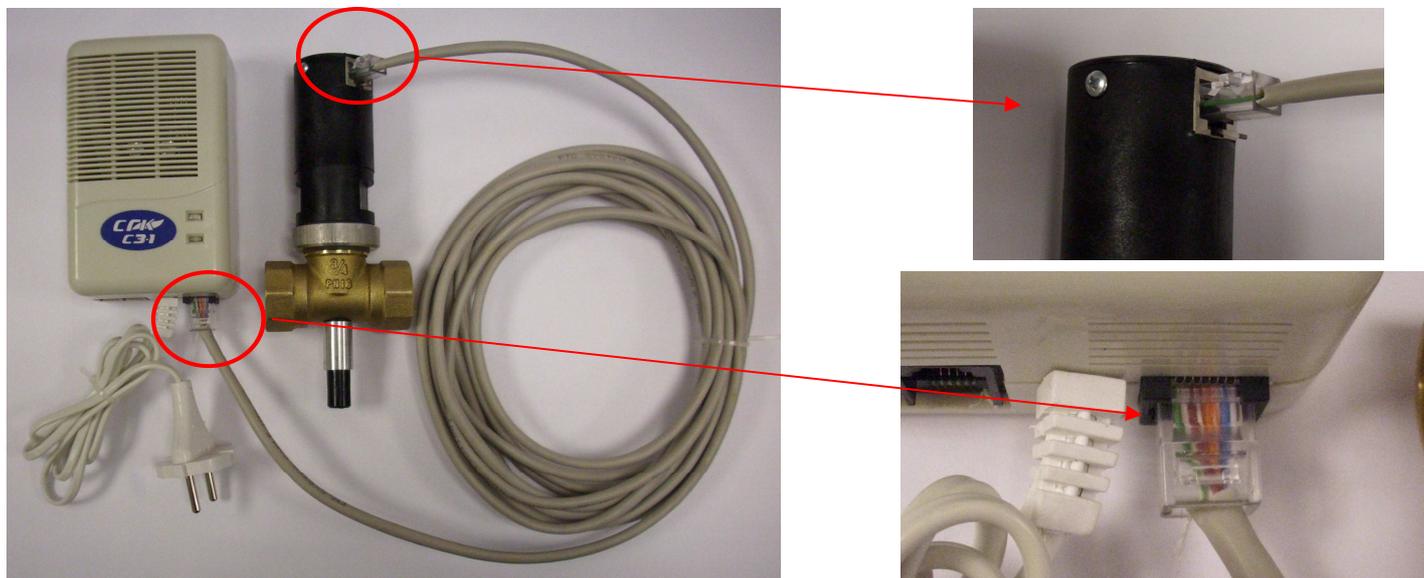


Рисунок 12. Система автономного контроля загазованности SGK-1-SH(слева). Справа показаны разъемы RJ-45на клапане (рис. вверху справа) и на сигнализаторе (внизу справа).



Рисунок 13. Вид на разъем RJ-45на сигнализаторе со стороны задней панели. (кабель подключен)

6. Подключить собранный сигнализатор загазованности природным газом СЗ-1 к сети переменного тока напряжением 220 В частотой 50 Гц.

Должна наблюдаться следующая индикация (расположение светодиодных индикаторов отмечено цифрами 1 и 2 на рисунке 1):

6.1. При отсутствии питания светодиодные индикаторы (далее индикаторы) 1 и 2 не горят. (см рис 14) .



Рисунок 14. Индикаторы сигнализатора СЗ-1.

6.2. При подаче напряжения питания (подключении сигнализатора загазованности к бытовой сети) индикаторы 1 и 2 загораются зеленым светом на 1 секунду (рисунок 15). При этом раздается звуковой сигнал.



Рисунок 15. Индикаторы сигнализатора СЗ-1.

6.3. Затем индикаторы загораются красным светом на 1 секунду(см. рисунок 16). При этом раздается звуковой сигнал.



Рисунок 16. Индикаторы сигнализатора СЗ-1.

6.4. Далее в течении 5 секунд индикатор 1 горит зеленым светом. При этом индикатор 2 не горит (см. рисунок 17).



Рисунок 17. Индикаторы сигнализатора СЗ-1.

6.5 Далее индикатор 2 загорается желтым светом, если клапан закрыт, или зеленым если клапан открыт. Индикатор 1 моргает зеленым с частотой 1 Гц. цветом в течении 1 минуты (см. рисунок 18.1 и рисунок 18.2 ).

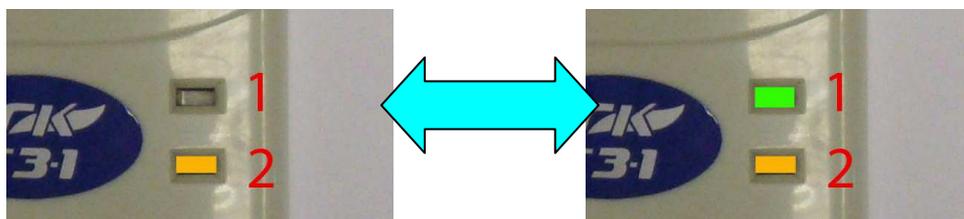


Рисунок 18.1. Индикаторы сигнализатора СЗ-1. Режим прогрева. Индикатор 1 мигает зеленым цветом. Клапан закрыт.

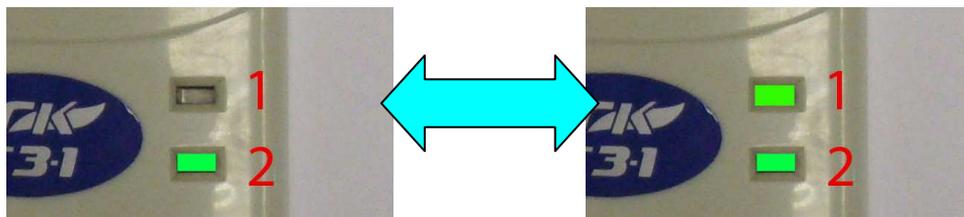
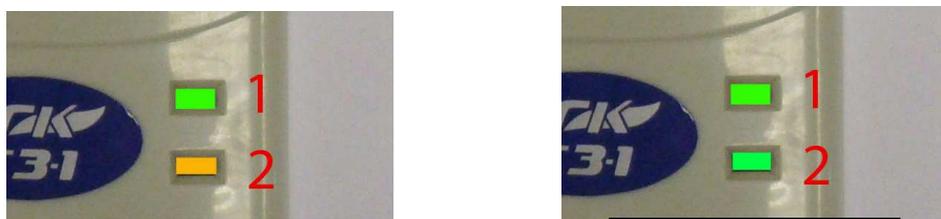


Рисунок 18.2. Индикаторы сигнализатора СЗ-1. Режим прогрева. Индикатор 1 мигает зеленым цветом. Клапан открыт.

6.6 Спустя 1 минуту индикатор 1 загорается зеленым цветом. Индикатор 2 продолжает гореть желтым светом(см. рис. 19). Сигнализатор вышел на рабочий режим. Если индикация отличается от описанной см. п.7.



Клапан закрыт

Клапан открыт

Рисунок 19. Индикаторы сигнализатора СЗ-1. Рабочий режим.

## **7. Возможные неисправности:**

### **7.1. Авария «обрыв связи».**

Если после прогрева сигнализатора (спустя 75 секунд после включения в сеть) индикатор 1 горит зеленым светом, индикатор 2 мигает зеленым светом (рисунок 20), раздается непрерывный звуковой сигнал, то выставлен неправильный адрес (отличный от нулевого).

Для устранения неисправности повторить пункты 1-4. Проверить правильность настройки по п.5.

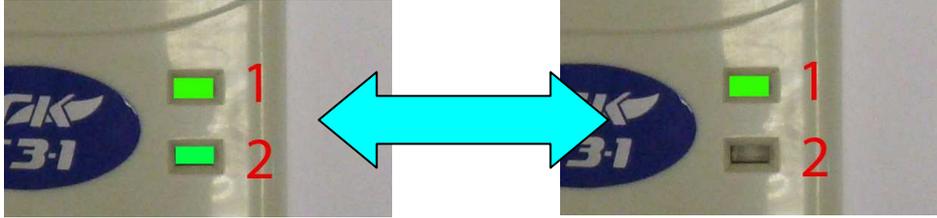


Рисунок 20. Индикаторы сигнализатора СЗ-1.  
Авария «обрыв связи».

## **8. Проверка системы.**

### **8.1. Авария «обрыв клапана».**

Если после прогрева сигнализатора (спустя 75 секунд после включения в сеть) отсоединить электромагнитный клапан, индикатор 2 загорится красным светом (рисунок 21) и раздается непрерывный звуковой сигнал.

Для восстановления рабочего режима необходимо отключить сигнализатор от сети, подключить к нему клапан, вновь подать напряжение питания.

Сигнализатор выйдет на рабочий режим после прогрева – 60 сек.

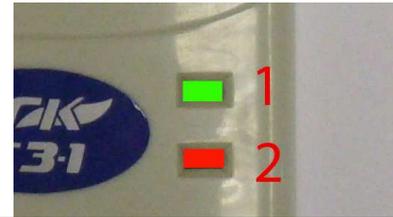


Рисунок 21. Индикаторы сигнализатора СЗ-1.  
Авария «обрыв клапана».

8.2. Проверка работы клапана (только для модификации сигнализаторов обеспечивающих перекрытие трубопровода при отключении электроэнергии).

Дождаться рабочего режима системы. Расположить электромагнитный клапан КЗГЭМ в вертикальном положении (электромагнитом вверх). Взвести клапан, нажав до упора кнопку открытия клапана. Индикатор 2 загорится зеленым светом. Отключить сигнализатор от сети. При этом клапан должен закрыться.