

Инструкция настройки сигнализаторов загазованности оксидом углерода СЗ-2 и природным газом СЗ-1 для работы в составе системы СГК-2 (сигнализатор СЗ-2 +сигнализатор СЗ-1+ клапан электромагнитный типа КЗГЭМ).

Прежде, чем переходить к настройке сигнализаторов, необходимо определить к какому сигнализатору будет подключен клапан. В дальнейшем будем его называть «ведущим», а все остальные сигнализаторы в системе – «ведомыми».

Ниже рассмотрен пример системы СГК-2 с ведущим сигнализатором СЗ-1 и ведомым СЗ-2.

Для корректной работы сигнализатора СЗ-1 в системе СГК-2 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.

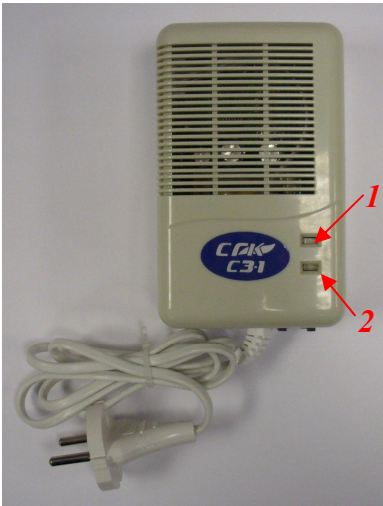


Рисунок 1. Сигнализатор СЗ-1.
Вид на переднюю панель.
1-светодиодный индикатор 1
2- светодиодный индикатор 2

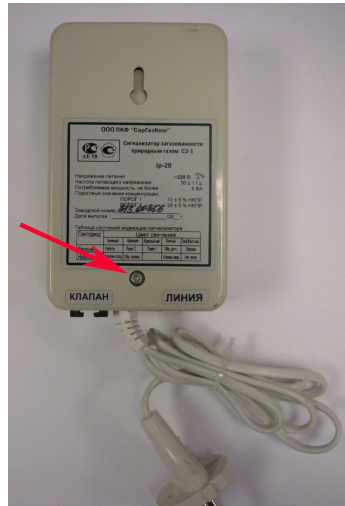


Рисунок 2. Сигнализатор СЗ-1.
Вид на заднюю панель



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)*.

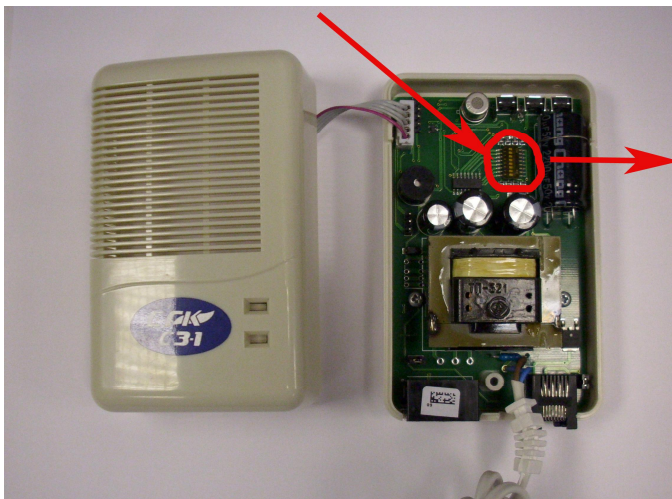


Рисунок 5. Сигнализатор СЗ-1. Вид со снятой передней панелью.
Стрелками отмечено расположение микропереключателей адреса

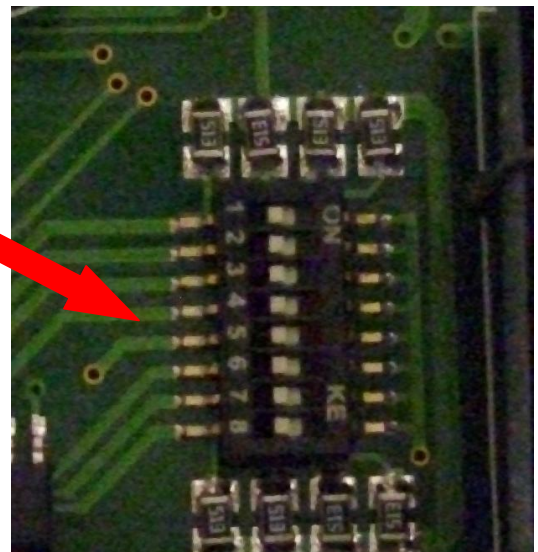


Рисунок 6. Микропереключатели адреса.
(Положение переключателей соответствует адресу ноль)

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

При необходимости переключить микропереключатели в левое положение, используя пинцет.

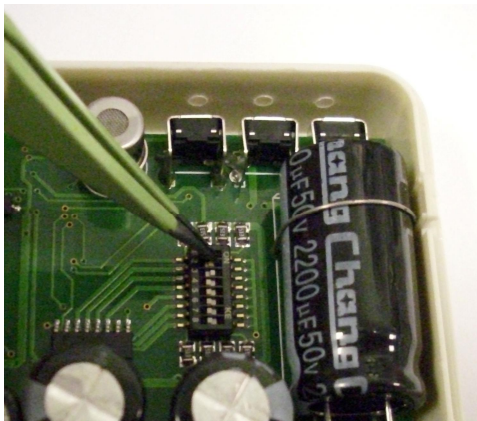


Рисунок 7. Переключение адреса.

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

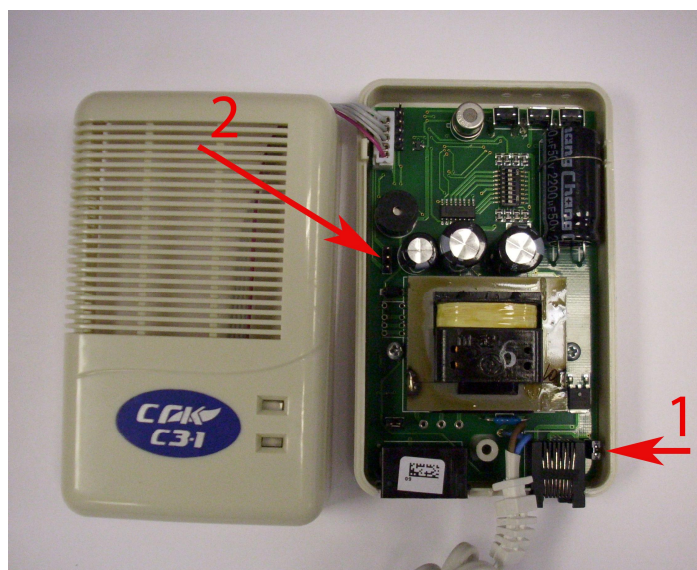


Рисунок 8. Сигнализатор СЗ-1.
1-перемычка, включающая имитатор клапана.
2 – место расположения запасной перемычки

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.

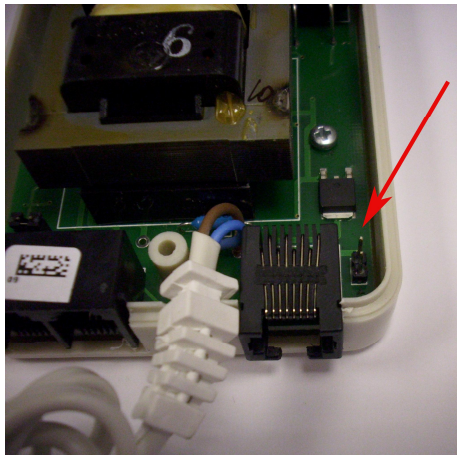


Рисунок 9. Сигнализатор СЗ-1.
Имитатор клапана отключен.

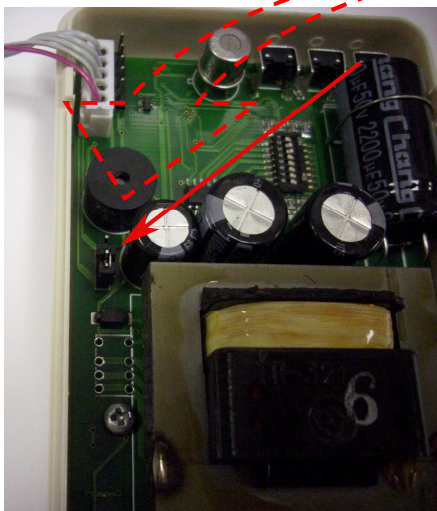


Рисунок 10. Сигнализатор СЗ-1.
Запасная перемычка.

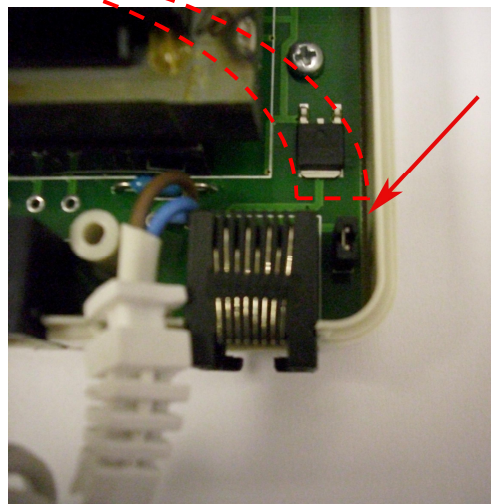


Рисунок 11. Сигнализатор СЗ-1.
Имитатор клапана включен.

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. Перейти к настройке сигнализатора СЗ-2. Снять переднюю панель сигнализатора, как показано на рис. 1-5.
6. Проверить установленный адрес. Для корректной работы должен быть установлен не нулевой адрес. Например, адрес 1. Для этого необходимо найти панель микропереключателей (см. рисунок 12-13) и переключить пинцетом первый микропереключатель слева-направо в положение ON (см. рисунок 13).

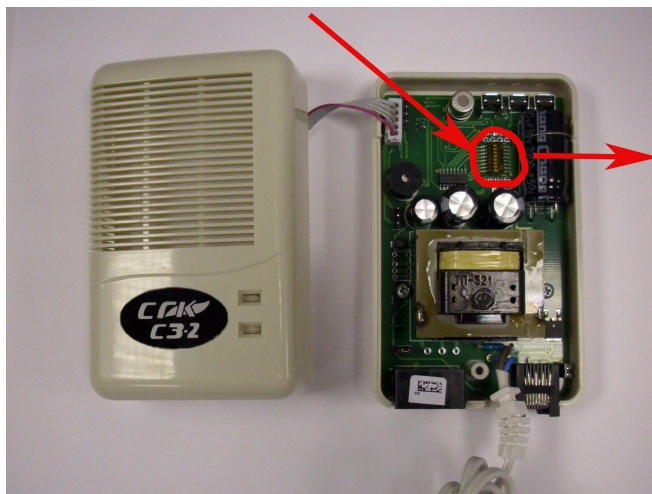


Рисунок 12. Сигнализатор СЗ-2. Вид со снятой передней панелью. Стрелками отмечено расположение микропереключателей адреса.

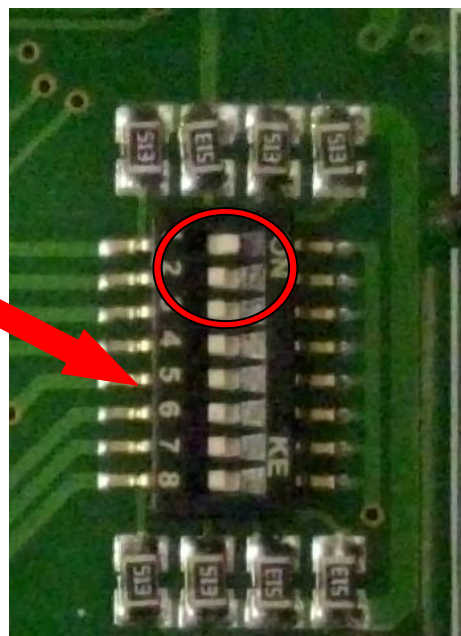


Рисунок 13. Микропереключатели адреса. (Положение переключателей соответствует адресу 1).

7. Одеть переднюю панель сигнализатора СЗ-2, совершив действия обратные п. 1 рис. 5 - рис. 1. При этом убедиться в правильной установке кабельного ввода и не повредить питающие кабели.
8. Подключить электромагнитный клапан типа КЗГЭМ имеющимся кабелем к сигнализатору СЗ-1. Пример подключения клапана КЗГЭМ DN-20 НД показан на рисунках 12-13.

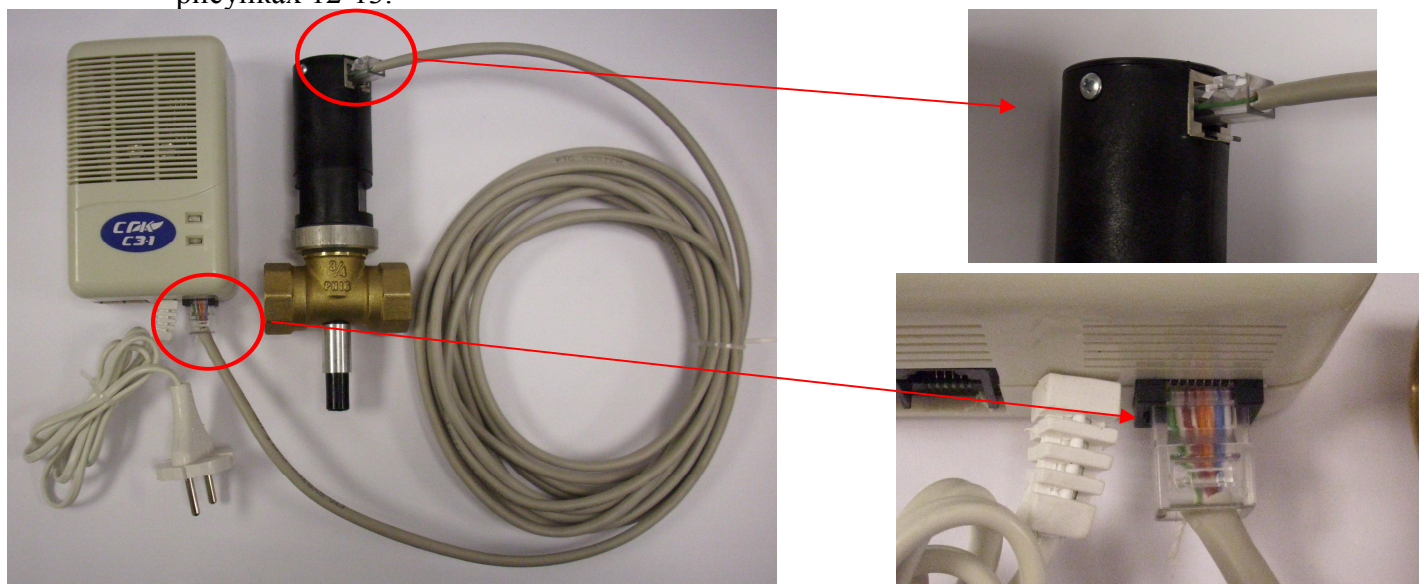


Рисунок 14. Подключение клапана КЗГЭМ к сигнализатору СЗ-1(слева). Справа показаны разъемы RJ-45 на клапане (рис. вверху справа) и на сигнализаторе (внизу справа).

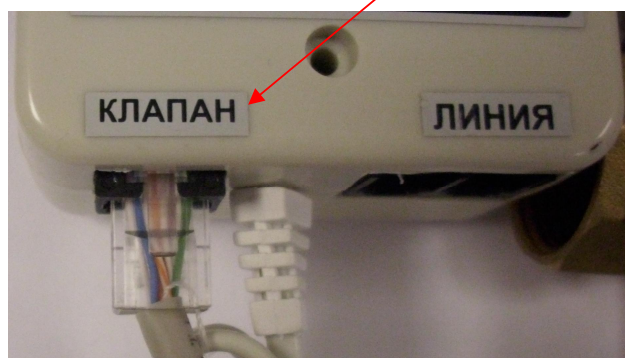


Рисунок 15. Вид на разъем RJ-45 на сигнализаторе со стороны задней панели (кабель подключен).

9. Подключить сигнализатор загазованности оксидом углерода СЗ-2 к сигнализатору СЗ-1 двухпроводным кабелем, обжатым с двух сторон разъемом RJ-12. Для подключения использовать разъемы, помеченные наклейкой «Линия» см. рис. 17.



Рисунок 16. Система автономного контроля загазованности СГК-2.



Рисунок 17. Система автономного контроля загазованности СГК-2.
Вид на разъемы линии связи сигнализаторов загазованности (кабель подключен).

10. Подключить сигнализатор загазованности оксидом углерода СЗ-2 к сети переменного тока напряжением 220 В частотой 50 Гц.

ВНИМАНИЕ Независимо от конфигурации системы сначала к сети подключаются ведомые сигнализаторы. Последним включается ведущее устройство.

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

10.1. При отсутствии питания светодиодные индикаторы (далее индикаторы) 1 и 2 не горят. (см рис 18).



Рисунок 18. Индикаторы сигнализатора СЗ-2.

10.2. При подаче напряжения питания (подключении сигнализатора загазованности к бытовой сети) индикаторы 1 и 2 загораются зеленым светом на 1 секунду (рисунок 19). При этом раздается звуковой сигнал.

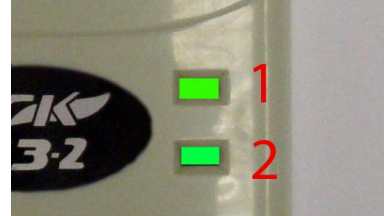


Рисунок 19. Индикаторы сигнализатора СЗ-2.

10.3. Затем индикаторы загораются красным светом на 1 секунду (см. рисунок 20). При этом раздается звуковой сигнал.

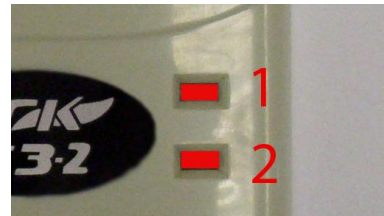


Рисунок 20. Индикаторы сигнализатора СЗ-2.

10.4. Далее сигнализатор переходит в режим прогрева. Индикатор 1 моргает зеленым цветом в течении 3 минут с частотой 1 Гц. (см. рисунок 21). Не дожидаясь конца прогрева перейти к п .11.

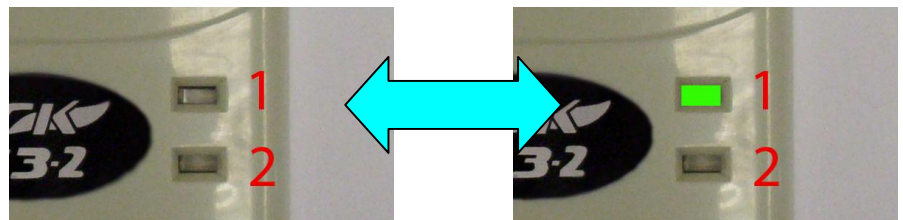


Рисунок 21. Индикаторы сигнализатора СЗ-2. Режим прогрева. Индикатор 1 мигает зеленым цветом. Режим ведомого.

11. Подключить сигнализатор загазованности природным газом СЗ-1 к сети переменного тока напряжением 220 В частотой 50 Гц. Это необходимо сделать до конца прогрева сигнализатора СЗ-2 (не позднее 3 минут после включения в сеть питания сигнализатора СЗ-2).

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

11.1. При отсутствии питания светодиодные индикаторы (далее индикаторы) 1 и 2 не горят (см. рис. 22).



Рисунок 22. Индикаторы сигнализатора СЗ-1.

11.2. При подаче напряжения питания (подключении сигнализатора загазованности к бытовой сети) индикаторы 1 и 2 загораются зеленым светом на 1 секунду (рис. 23). При этом раздается звуковой сигнал.

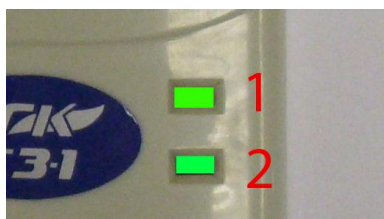


Рисунок 23. Индикаторы сигнализатора СЗ-1.

11.3. Затем индикаторы загораются красным светом на 1 секунду (см. рис. 24). При этом раздается звуковой сигнал.



Рисунок 24. Индикаторы сигнализатора СЗ-1.

11.4. Далее в течении 5 секунд индикатор 1 горит зеленым светом. При этом индикатор 2 не горит (см. рисунок 25).



Рисунок 25. Индикаторы сигнализатора СЗ-1.

11.5. Далее сигнализатор переходит в режим прогрева. При этом индикатор 2 загорается желтым светом, если клапан закрыт, или зеленым если клапан открыт. Индикатор 1 мигает зеленым цветом с частотой 1 Гц. в течении 1 минуты (см. рисунок 26.1 и рисунок 26.2).

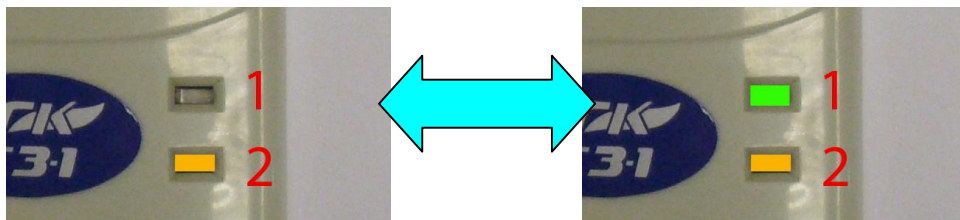


Рисунок 26.1. Индикаторы сигнализатора СЗ-1.
Режим прогрева. Индикатор 1 мигает зеленым цветом. Клапан закрыт.

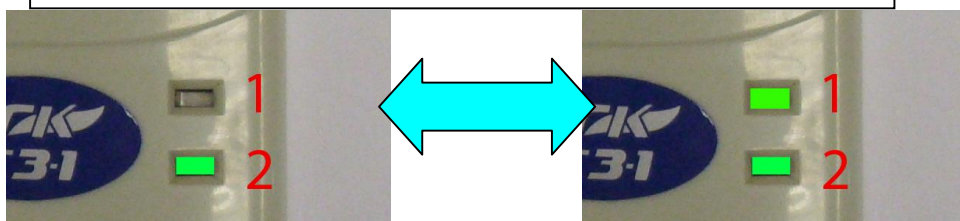


Рисунок 26.2. Индикаторы сигнализатора СЗ-1.
Режим прогрева. Индикатор 1 мигает зеленым цветом. Клапан открыт.

11.6 Спустя 1 минуту индикатор 1 загорается зеленым цветом. Индикатор 2 продолжает гореть желтым светом(см. рис. 27), если клапан закрыт и зеленым цветом, если клапан открыт. Сигнализатор вышел на рабочий режим.



11.7 При подключении сигнализатора СЗ-1 в сеть сигнализатор СЗ-2 сбросится и на нем повторится индикация согласно п. 10.2-10.4.

Рисунок 27. Индикаторы сигнализатора СЗ-1.
Рабочий режим ведущего.

11.8 После прогрева сигнализатора СЗ-2(3 минуты) система выйдет на рабочий режим. Индикация ведомого сигнализатора показана на рисунки 28. Индикация ведущего согласно п. 11.6 рисунок 27.

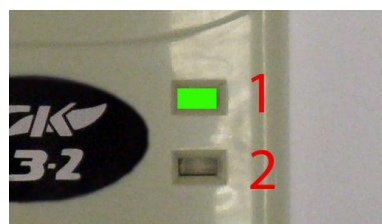


Рисунок 28. Индикаторы сигнализатора СЗ-2.
Рабочий режим ведомого сигнализатора.

12. Возможные неисправности:

12.1. Авария «обрыв связи».

Если после прогрева сигнализатора СЗ-2 (спустя 185 секунд после включения в сеть) индикатор 1 горит зеленым светом, индикатор 2 мигает зеленым светом (рисунок 29), раздается непрерывный звуковой сигнал, то либо не подключен сигнализатор СЗ-1(ведущий), либо нарушен порядок включения устройств.

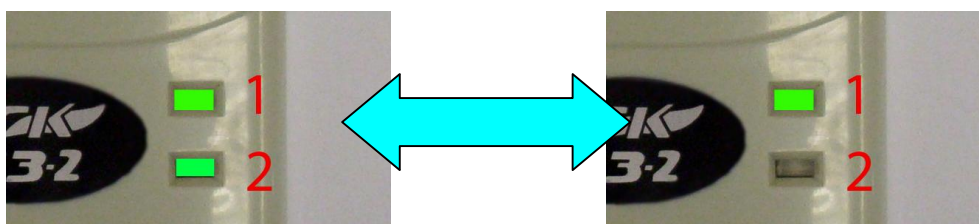


Рисунок 29. Индикаторы сигнализатора СЗ-2.
Авария «обрыв связи».

13. Проверка системы.

13.1. Авария «обрыв клапана».

После прогрева сигнализатора СЗ-1 (спустя 75 секунд после включения в сеть) отсоединить электромагнитный клапан, индикатор 2 загорится красным светом (рисунок 30) и раздастся непрерывный звуковой сигнал.

Если вместо этого индикатор 2 загорается желтым цветом, звуковой сигнал не раздается, то включен имитатор клапана.

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

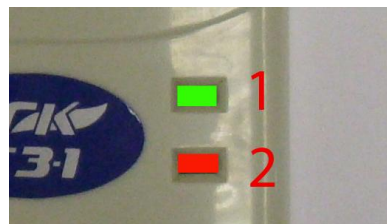


Рисунок 30. Индикаторы сигнализатора СЗ-1.
Авария «обрыв клапана».

13.2. 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 СЗ-1 от сети. При этом клапан должен закрыться.

13.3 Авария «обрыв связи».

После прогрева системы СГК-2 (время прогрева СЗ-2 – 3 минуты) отсоединить кабель линии связи на сигнализаторе СЗ-1. Через некоторое время (менее 1 минуты) сигнализатор СЗ-1 начнет издавать непрерывный звуковой сигнал, подаст сигнал закрытия клапана, индикатор 2 начнет мигать оранжевым цветом с частотой 1 Гц (если клапан закроется).

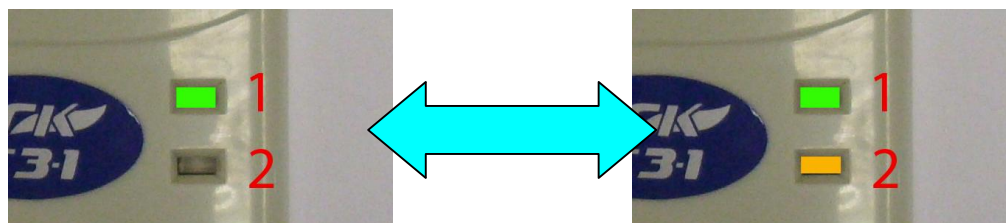


Рисунок 31. Индикаторы сигнализатора СЗ-1.
Авария «обрыв связи».