

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск +7 (8182) 45-71-35	Калининград +7 (4012) 72-21-36	Новороссийск +7 (8617) 30-82-64	Сочи +7 (862) 279-22-65
Астана +7 (7172) 69-68-15	Калуга +7 (4842) 33-35-03	Новосибирск +7 (383) 235-95-48	Ставрополь +7 (8652) 57-76-63
Астрахань +7 (8512) 99-46-80	Кемерово +7 (3842) 21-56-70	Омск +7 (381) 299-16-70	Сургут +7 (3462) 77-96-35
Барнаул +7 (3852) 37-96-76	Киров +7 (8332) 20-58-70	Орел +7 (4862) 22-23-86	Сызрань +7 (8464) 33-50-64
Белгород +7 (4722) 20-58-80	Краснодар +7 (861) 238-86-59	Оренбург +7 (3532) 48-64-35	Сыктывкар +7 (8212) 28-83-02
Брянск +7 (4832) 32-17-25	Красноярск +7 (391) 989-82-67	Пенза +7 (8412) 23-52-98	Тверь +7 (4822) 39-50-56
Владивосток +7 (4232) 49-26-85	Курск +7 (4712) 23-80-45	Первоуральск +7 (3439) 26-01-18	Томск +7 (3822) 48-95-05
Владимир +7 (4922) 49-51-33	Липецк +7 (4742) 20-01-75	Пермь +7 (342) 233-81-65	Тула +7 (4872) 44-05-30
Волгоград +7 (8442) 45-94-42	Магнитогорск +7 (3519) 51-02-81	Ростов-на-Дону +7 (863) 309-14-65	Тюмень +7 (3452) 56-94-75
Воронеж +7 (4732) 12-26-70	Москва +7 (499) 404-24-72	Рязань +7 (4912) 77-61-95	Ульяновск +7 (8422) 42-51-95
Екатеринбург +7 (343) 302-14-75	Мурманск +7 (8152) 65-52-70	Самара +7 (846) 219-28-25	Уфа +7 (347) 258-82-65
Иваново +7 (4932) 70-02-95	Наб.Челны +7 (8552) 91-01-32	Санкт-Петербург +7 (812) 660-57-09	Хабаровск +7 (421) 292-95-69
Ижевск +7 (3412) 20-90-75	Ниж.Новгород +7 (831) 200-34-65	Саранск +7 (8342) 22-95-16	Чебоксары +7 (8352) 28-50-89
Иркутск +7 (3952) 56-24-09	Нижневартонск +7 (3466) 48-22-23	Саратов +7 (845) 239-86-35	Челябинск +7 (351) 277-89-65
Йошкар-Ола +7 (8362) 38-66-61	Нижнекамск +7 (8555) 24-47-85	Смоленск +7 (4812) 51-55-32	Череповец +7 (8202) 49-07-18
Казань +7 (843) 207-19-05			Ярославль +7 (4852) 67-02-35

сайт: 'gYbg'pro-solution.ru | эл. почта: gbY@pro-solution.ru
телефон: 8 800 511 88 70

МС-П-6В-1И-ПС, МС-П-6ВИ-ГС, МС-П-6Н-КВ-1И-ГС, МС-П-5НИ-5В-1И-ГС, МС-П-6НВ-11Л-ГС, МС-П-6У-ГС, МС-П-6У-1И-088-ГС, МС-П-8У-1И-002-ГС, МС-П-6УИ-092-ГС, МС-ГМЕТ-2У-1И-0Э2-ГС, МС-П-4ВИ-2У-1И-092-ГС, МС-П-4ВИ-2УИ-092-ГС, МС-ГМН-4 ВИ-2У-1И-092-ГС, МС-П-4НИ-4В-2У-1И-092-ГС



Рис. 1

Назначение

Сигнализаторы МС-П предназначены для подачи светового и звукового сигналов, управления исполнительными механизмами при совместной работе с датчиками уровня, имеющими выход W5DH3.

Сигнализаторы применяются на АЗС для предотвращения переполнения топливных резервуаров, контроля герметичности двухстенных резервуаров с расширительным баком, контроля достижения минимального уровня топлива в резервуарах.

Устройство, принцип работы

Сигнализаторы МС-П состоят из прибора индикации и коммутационной коробки (рис. 1), выполненных в пластиковых корпусах с резиновыми уплотнениями для защиты от воды и пыли. Число подключаемых датчиков - до шести. Прибор индикации имеет встроенный пьезозвонок. Коммутационная коробка имеет выход на сирену (BC-3-12В) и симисторные выходы для управления исполнительными механизмами, рассчитанные на напряжение ~220В, 50 Гц.

При достижении первого, второго и третьего контрольных уровней включается световой и звуковой сигналы (см. раздел "Датчики уровня с выходом W5DH3"). Подача светового сигнала осуществляется через встроенные в прибор индикации светодиоды. Подача звукового сигнала осуществляется: - в операторной АЗС - через пьезозвонок, встроенный в прибор индикации; - на территории АЗС - через сирену BC-3-12В, которая одновременно подает и световой сигнал.

Алгоритм работы симисторных выходов: в сигнализаторах МС-П-...-1И при достижении второго контрольного уровня кратковременно отключается один общий симисторный выход (1И), прерывая цепь питания исполнительного механизма на несколько секунд, позволяя затем произвести повторное его включение (посредством применения реле с самоудерживающим контактом, кнопок "Пуск/Стоп"). При достижении третьего контрольного уровня (авария) симисторный выход отключается постоянно, блокируя включение исполнительного механизма. Сигнализаторы МС-П-...-1И применяются при наличии общего исполнительного механизма наполнения нескольких резервуаров, например насоса. В сигнализаторах МС-П-...И каждый канал имеет отдельный симисторный выход управления (...И), причем блокировка исполнительных механизмов происходит на втором и третьем контрольных уровнях. Сигнализаторы МС-П-...И применяются при использовании отдельного исполнительного

механизма для каждого резервуара, например электромагнитного клапана.

Функции кнопки управления, расположенной на верхней стенке прибора индикации:

- отключение сигнализации (до следующего срабатывания) – при кратковременном (<1с) нажатии;
- проверка работоспособности сигнализации и отключения реле исполнительного механизма - при нажатии на кнопку более одной секунды поочередно загораются все светодиоды, звучит звуковой сигнал и кратковременно отключаются симисторные выходы;
- для дистанционной блокировки исполнительных механизмов – при нажатии на кнопку более 4-х секунд происходит отключение симисторных выходов. Разблокировка осуществляется последующим нажатием на кнопку.

Для повышения надежности системы предусмотрено: 1. Дублирование элементов: - дополнительный («аварийный») поплавков датчиков уровня; - дополнительный светоиндикатор уровня каждого резервуара (авария); - два звуковых сигнализатора (пьезозвонок и сирена); 2. Самоконтроль исправности системы: при обрыве связи с датчиком уровня происходит отключение исполнительных механизмов и включение сигнализации (авария); 3. При нарушении электрических соединений питающих и сигнальных кабелей, а также при пропадании сетевого напряжения, происходит отключение исполнительных механизмов.

Технические параметры

1	Типы применяемых датчиков уровня	ПМП-066, ПМП-095, ПМП-088, ПМП-099-н, ПМП-092, ПМП-152-W5DN3
2	Напряжение питания номинальное, В	220В, 50 Гц
3	Мощность потребляемая, Вт, не более	4
4	Нагрузочные параметры выходных симисторов	Напряжение – 220В (номинальное), Гц, ток – 1А (не более)
5	Параметры электрического сигнала в цепях датчиков уровня	Напряжение – 5,1В, ток – 0,5 мА (номинальные значения)
6	Диапазон температур окружающей среды, град. С	+5...+50
7	Длина линии связи «сигнализатор – датчик», не более, м	1500
8	Габаритные размеры, мм	Прибор индикации – 130x94x57, коммутационная коробка – 180x94-57
9	Средний срок службы, лет	15 лет



Рис. 2

Обозначение и варианты исполнения

В обозначении сигнализаторов указывается число каналов (3 ... 6), назначение каналов («В» - контроль верхнего уровня, «Н» - контроль нижнего уровня, «У» - контроль утечек - минимальный уровень в расширительном баке), наличие симисторных выходов на исполнительные механизмы («...И» или «-1И») и выхода на сирену («ГС»). Исполнение сигнализаторов - индивидуальное для конкретного типа АЗС (на рис. 2 показан один из вариантов исполнения).

Варианты исполнения сигнализаторов с максимальным числом каналов, соответствующие им типы применяемых датчиков уровня приведены в таблице 2.

Варианты исполнения сигнализаторов (табл. 2)

№	Тип сигнализатора	Тип датчика уровня
1	МС-П-6В-1И-ГС	ПМП-066
2	МС-П-6ВИ-ГС	ПМП-066
3	МС-П-6Н-6В-1И-ГС	ПМП-095
4	МС-П-5НИ-5В-1И-ГС	ПМП-095
5	МС-П-6НВ-1И-ГС	ПМП-095
6	МС-П-6У-ГС	ПМП-099-Н (ПМП-088-01)
7	МС-П-6У-1И-088-ГС	ПМП-088

№	Тип сигнализатора	Тип датчика уровня
8	МС-П-6У-1И-092-ГС	ПМП-092
9	МС-П-6УИ-092-ГС	ПМП-092
10	МС-П-4В-2У-1И-092-ГС	ПМП-066 (4), ПМП-092(2)
11	МС-П-4ВИ-2У-1И-092-ГС	ПМП-066 (4), ПМП-092(2)
12	МС-П-4ВИ-2УИ-092-ГС	ПМП-066 (4), ПМП-092(2)
13	МС-П-4Н-4ВИ-2У-1И-092-ГС	ПМП-095 (4), ПМП-092(2)
14	МС-П-4НИ-4В-2У-1И-092-ГС	ПМП-095 (4), ПМП-092(2)

Схемы соединений



Рис.3. МС-П-6...-1И-ГС

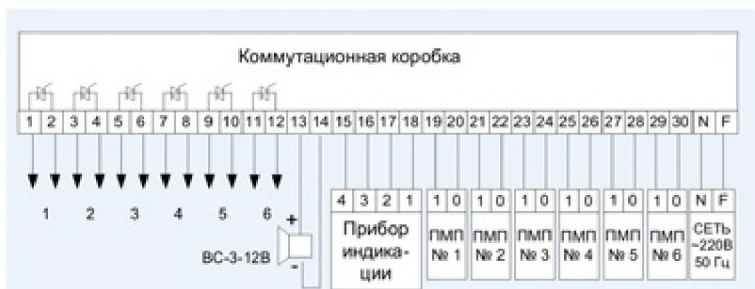


Рис.4. МС-П-6...И-ГС, МС-П-5НИ-5В-1И-ГС

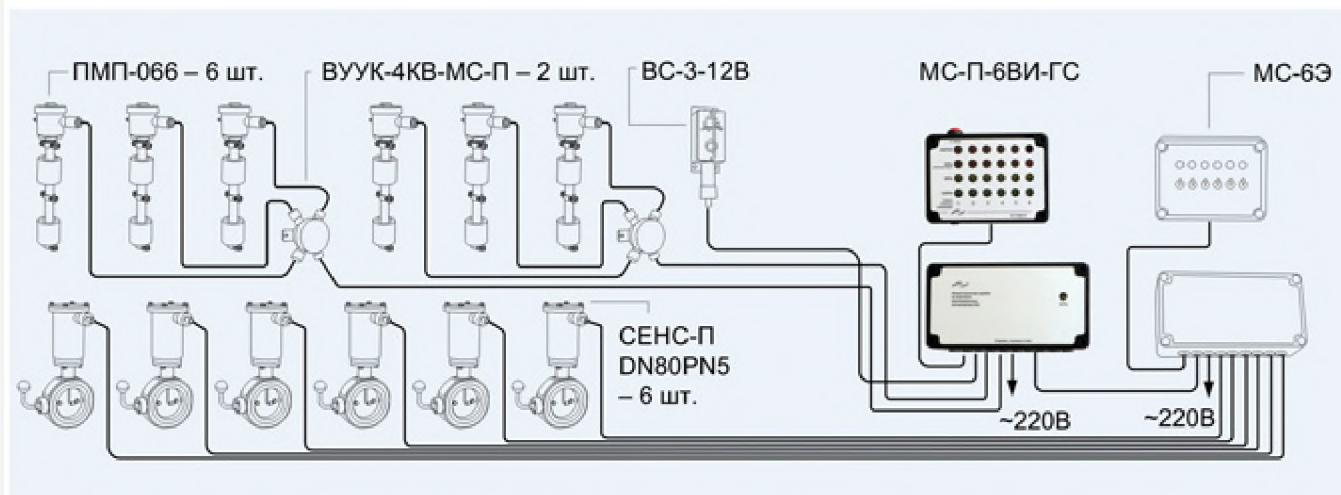


Рис.5. Пример выполнения системы предотвращения переполнения резервуаров АЗС на базе сигнализатора МС-П-6ВИ-ГС, в комплекте: датчики уровня ПМП-066, электромагнитные клапаны СЕНС-П DN80PN5, пульт управления клапанами МС-63, сирена ВС-3-12В, взрывозащищенные соединительные коробки ВУУК-4КВ-МС-П (применены для экономии кабеля).

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск +7 (8182) 45-71-35
 Астана +7 (7172) 69-68-15
 Астрахань +7 (8512) 99-46-80
 Барнаул +7 (3852) 37-96-76
 Белгород +7 (4722) 20-58-80
 Брянск +7 (4832) 32-17-25
 Владивосток +7 (4232) 49-26-85
 Владимир +7 (4922) 49-51-33
 Волгоград +7 (8442) 45-94-42
 Воронеж +7 (4732) 12-26-70
 Екатеринбург +7 (343) 302-14-75
 Иваново +7 (4932) 70-02-95
 Ижевск +7 (3412) 20-90-75
 Иркутск +7 (3952) 56-24-09
 Йошкар-Ола +7 (8362) 38-66-61
 Казань +7 (843) 207-19-05

Калининград +7 (4012) 72-21-36
 Калуга +7 (4842) 33-35-03
 Кемерово +7 (3842) 21-56-70
 Киров +7 (8332) 20-58-70
 Краснодар +7 (861) 238-86-59
 Красноярск +7 (391) 989-82-67
 Курск +7 (4712) 23-80-45
 Липецк +7 (4742) 20-01-75
 Магнитогорск +7 (3519) 51-02-81
 Москва +7 (499) 404-24-72
 Мурманск +7 (8152) 65-52-70
 Наб.Челны +7 (8552) 91-01-32
 Ниж.Новгород +7 (831) 200-34-65
 Нижневартовск +7 (3466) 48-22-23
 Нижнекамск +7 (8555) 24-47-85

Новороссийск +7 (8617) 30-82-64
 Новосибирск +7 (383) 235-95-48
 Омск +7 (381) 299-16-70
 Орел +7 (4862) 22-23-86
 Оренбург +7 (3532) 48-64-35
 Пенза +7 (8412) 23-52-98
 Первоуральск +7 (3439) 26-01-18
 Пермь +7 (342) 233-81-65
 Ростов-на-Дону +7 (863) 309-14-65
 Рязань +7 (4912) 77-61-95
 Самара +7 (846) 219-28-25
 Санкт-Петербург +7 (812) 660-57-09
 Саранск +7 (8342) 22-95-16
 Саратов +7 (845) 239-86-35
 Смоленск +7 (4812) 51-55-32

Сочи +7 (862) 279-22-65
 Ставрополь +7 (8652) 57-76-63
 Сургут +7 (3462) 77-96-35
 Сызрань +7 (8464) 33-50-64
 Сыктывкар +7 (8212) 28-83-02
 Тверь +7 (4822) 39-50-56
 Томск +7 (3822) 48-95-05
 Тула +7 (4872) 44-05-30
 Тюмень +7 (3452) 56-94-75
 Ульяновск +7 (8422) 42-51-95
 Уфа +7 (347) 258-82-65
 Хабаровск +7 (421) 292-95-69
 Чебоксары +7 (8352) 28-50-89
 Челябинск +7 (351) 277-89-65
 Череповец +7 (8202) 49-07-18
 Ярославль +7 (4852) 67-02-35