

Посты аварийной сигнализации взрывозащищенные с пьезокерамическими излучателями и индикаторами высокой яркости серии ПАСВ-1-ПМ, 1ExsIICT6 X



**Назначение**

Посты ПАСВ1-ПМ предназначены для звуковой и световой аварийной и предупреждающей сигнализации при размещении их в стационарных установках и на подвижных транспортных средствах с маркировкой взрывозащиты 1ExsIICT6 X и предназначены для эксплуатации во взрывоопасных зонах, наружных и внутренних установок согласно главе 7.3 «Правил устройства электроустановок», ГОСТ Р 51330.9 и другим нормативно-техническим документам, определяющим применимость электрооборудования во взрывоопасных зонах.

**Основные технические параметры постов**

Наименование параметра	Норма
Номинальное напряжение переменного тока частотой сети 50 Гц, В	24, 36, 127 220
Номинальное напряжение постоянного тока, В	6,12,24
Потребляемая мощность, Вт, не более	5
Уровень звукового давления сигнала по акустической оси на расстоянии 1м от мембраны (при 0,85-1,1Ун), дБ	94-102
Частотная характеристика сигналов, Гц	
Первого режима – Модулированный-1	1500-4500
Модуляция первой частоты, Гц	1
Второго режима – Модулированный-2, Гц	2500-3500
Модуляция второй частоты, Гц	4
Яркость по оси, Мкд, не менее	1500
Максимальный рабочий ток А, не более	0,2
Масса поста типа ПАСВ1-П-1Х1Х кг, не более	0,7
Условный ток короткого замыкания, не более А	30

Вид климатического исполнения постов У1, ОМ1 по ГОСТ 15150. Номинальное значение климатических факторов по ГОСТ 15543.1 и ГОСТ 15150.

При этом:

- нижнее и верхнее значение температуры окружающего воздуха от минус 50 до плюс 50°С;
- степень защиты оболочек постов от внешних воздействий – IP67 по ГОСТ 14254.

Посты типа ПАСВ1-ПМ снабжены гибким кабелем диаметром 10мм длиной 1,2м. По требованию заказчика длина кабеля может быть изменена.

## Принцип работы

Управляющие сигналы подаются с газоанализаторов, датчиков загазованности и иных приборов, определяющих ПДК загазованности данного объекта, находящегося непосредственно в зоне загазованности.

Посты ПАСВ1-ПМ работают в следующих режимах:

Модулированный-1 - несущая звуковая частота от 1500Гц до 4500Гц с модуляцией частоты 1Гц, при этом световая сигнализация работает в повторнократковременном режиме с частотой 1Гц.

Модулированный-2 - несущая частота от 2500 до 3500Гц и промодулирована с частотой 4Гц., при этом световая сигнализация работает в непрерывном режиме.

Совмещённый режим (со световым источником 1-го цвета) – 3 ступени световой и звуковой сигнализации:  
1) несущие частоты 1500-4500Гц с частотой модуляции 1Гц – для пьезокерамического динамика и повторнократковременный с частотой 1Гц – для светового источника.

2) несущие частоты 2400-2900Гц с частотой модуляции 2Гц – для пьезокерамического динамика и повторнократковременный с частотой 2Гц – для светового источника.

3) несущие частоты 2500-3500Гц с частотой модуляции 4Гц – для пьезокерамического динамика и непрерывный – для светового источника.

Совмещённый-1 режим (со световым источником 1-го цвета) – одна ступень световой и звуковой сигнализации:

несущие частоты 1500-4500Гц с частотой модуляции 1Гц – для пьезокерамического динамика и повторнократковременный с частотой 1Гц – для светового источника, с автоматическим отключением звукового сигнала через 3 минуты.

Совмещённый-2 режим (со световым источником 2-х цветов) – 3 ступени световой и звуковой сигнализации:

1) несущие частоты 1500-4500Гц с частотой модуляции 1Гц – для пьезокерамического динамика и повторнократковременный с частотой 1Гц – для светового источника 1-го цвета.

2) несущие частоты 2400-2900Гц с частотой модуляции 2Гц – для пьезокерамического динамика и повторнократковременный с частотой 2Гц – для светового источника 1-го цвета.

3) несущие частоты 2500-3500Гц с частотой модуляции 4Гц – для пьезокерамического динамика и непрерывный – для светового источника 2-го цвета.

Совмещённый-3 режим (со световым источником 2-х цветов) – 3 ступени световой и звуковой сигнализации:

1) несущие частоты 1500-4500Гц с частотой модуляции 1Гц – для пьезокерамического динамика и повторнократковременный с частотой 1Гц – для светового источника 1-го цвета, с автоматическим отключением звукового сигнала через 3 минуты.

2) несущие частоты 2400-2900Гц с частотой модуляции 2Гц – для пьезокерамического динамика и повторнократковременный с частотой 2Гц – для светового источника 1-го цвета, с автоматическим отключением звукового сигнала через 3 минуты.

3) несущие частоты 2500-3500Гц с частотой модуляции 4Гц – для пьезокерамического динамика и непрерывный – для светового источника 2-го цвета.

Для режимов совмещённый, совмещённый-2 и совмещённый-3:

1-я ступень является одновременно питанием платы.

## Структура условного обозначения

**ПАСВ1 - ПМ - X1X2 - 1X31X4 X5**

**ПАСВ1** - пост аварийной сигнализации взрывозащищенный световой и звуковой;

**П** - применение пьезокерамического динамика

**М** - малогабаритный

**X1** - номинальное напряжение для постов

Переменного тока: 1 - 24В, 2 - 36В, 3 - 127В, 4 - 220,

Постоянного тока: 5 - 6В; 6 - 12В; 7 - 24 В

**X2** - режим работы: 1 - модулированный 1; 2 - модулированный 2; 3 - совмещенный; 4 - совмещенный -1; 5 - совмещенный -2; 6 - совмещенный - 3

**X3** - цвет свечения свечения первого светового сигнализатора Л - зеленый, Ж - желтый, К - красный;

**X4** - цвет свечения свечения первого светового сигнализатора К -красный;

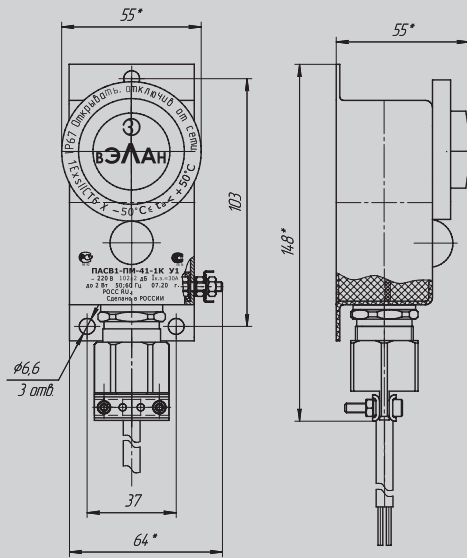
**X5** - Климатическое исполнение У1, ОМ1

ТУ 4252-001-00213569-2005

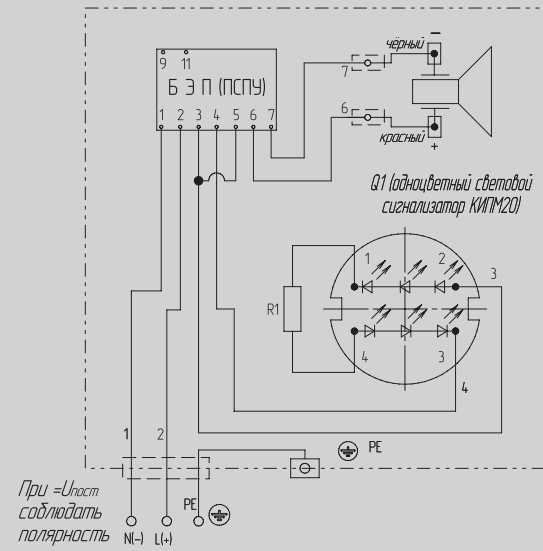
ПОСТЫ АВАРИЙНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЕ  
С ПЬЕЗОКЕРАМИЧЕСКИМИ ИЗЛУЧАТЕЛЯМИ И ИНДИКАТОРАМИ ВЫСОКОЙ ЯРКОСТИ  
СЕРИИ ПАСВ-1-ПМ, 1ExsICT6 X

5

Габаритные и установочные размеры



Электрическая схема постов  
ПАСВ1-ПМ-Х1-1Х, ПАСВ1-ПМ-Х4-1Х



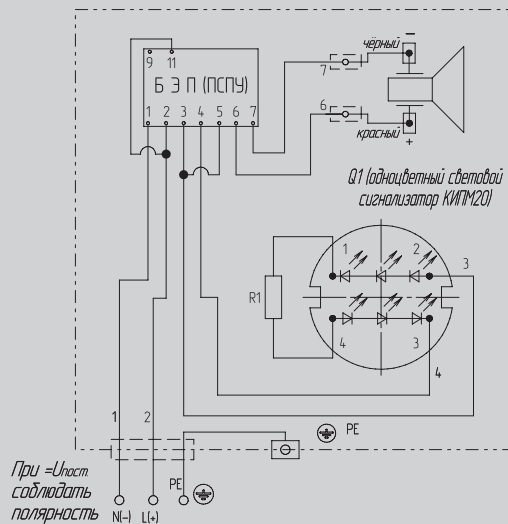
Режимы работы постов ПАСВ1-ПМ-Х1-1Х (режим работы - модулированный-1)

№ клеммного зажима	Обозначение	Назначение	Режим работы пьезокерамического динамика	Режим работы светового сигнализатора Q1	Цвет светового сигнализатора Q1
1	N	Нейтраль сети	Несущие частоты 1500-4500Гц с частотой модуляции 1Гц	Повторно-кратковременный 1Гц	красный (К) или жёлтый(Ж) или зелёный(Л)
2	L(+)	Одна ступень сигнализации			

Режимы работы постов ПАСВ1-ПМ-Х4-1Х (режим работы - совмещённый-1)

№ клеммного зажима	Обозначение	Назначение	Режим работы пьезокерамического динамика	Режим работы светового сигнализатора Q1	Цвет светового сигнализатора Q1
1	N	Нейтраль сети	Несущие частоты 1500-4500Гц с частотой модуляции 1Гц с отключением через 3 мин.	Повторно-кратковременный 1Гц	красный (К) или жёлтый(Ж) или зелёный(Л)
2	L(+)	Одна ступень сигнализации			

Электрическая схема постов ПАСВ1-ПМ-Х2-1Х



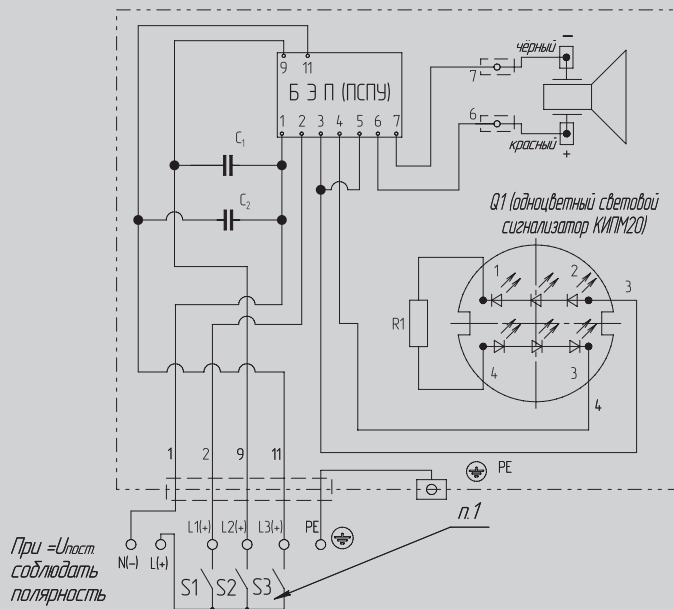
ПОСТЫ АВАРИЙНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЕ  
С ПЬЕЗОКЕРАМИЧЕСКИМИ ИЗЛУЧАТЕЛЯМИ И ИНДИКАТОРАМИ ВЫСОКОЙ ЯРКОСТИ  
СЕРИИ ПАСВ-1-ПМ, 1ExsIICT6 X

5

Режимы работы постов ПАСВ1-ПМ-Х2-1Х (режим работы - модулированный-2)

№ клеммного зажима	Обозначение	Назначение	Режим работы пьезокерамического динамика	Режим работы светового сигнализатора Q1	Цвет светового сигнализатора Q1
1	N	Нейтраль сети	Несущие частоты 2500-3500Гц с частотой модуляции 4Гц	Непрерывный	красный (К) или жёлтый(Ж) или зелёный(Л)
2	L(+)	Одна ступень сигнализации			

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ ПОСТА ПАСВ1-ПМ-Х3-1Х У1



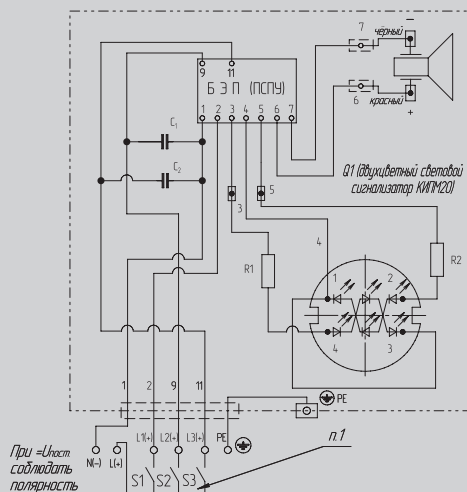
П.1. Чтобы сработала вторая (S2) или третья (S3) ступени сигнализации, должна сработать первая ступень сигнализации S1, так как она одновременно является питанием платы.

Режимы работы постов ПАСВ1-ПМ-Х3-1К (режим работы - совмещённый)

№ клеммного зажима	Обозначение	Назначение	Режим работы пьезокерамического динамика	Режим работы светового сигнализатора Q1	Цвет светового сигнализатора Q1
1	N	Нейтраль сети	Несущие частоты 1500-4500Гц с частотой модуляции 1Гц.	Повторно-кратковременный 1Гц	красный (К) или жёлтый(Ж) или зелёный(Л)
2	L1	Первая ступень сигнализации			
3	L2	Вторая ступень сигнализации	Несущие частоты 2400-2900Гц с частотой модуляции 2Гц.	Повторно-кратковременный 2 Гц	красный (К) или жёлтый(Ж) или зелёный(Л)
4	L3	Третья ступень сигнализации	Несущие частоты от 2500-3500Гц с частотой модуляции 4Гц.	Непрерывный	красный (К) или жёлтый(Ж) или зелёный(Л)

ВЭЛАН

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ ПОСТА ПАСВ1-ПМ-Х5-1Х 1ХУ1, ПАСВ1-Х6 -1Х1ХУ1



П.1. Чтобы сработала вторая (S2) или третья (S3) ступени сигнализации, должна сработать первая ступень сигнализации S1, так как она одновременно является питанием платы.

Режимы работы постов ПАСВ1-ПМ-Х5 1Х1К (режим работы – совмещённый-2)

№ клеммного зажима	Обозначение	Назначение	Режим работы пьезокерамического динамика	Режим работы светового сигнализатора Q1	Цвет светового сигнализатора Q1
1	N	Нейтраль сети	Несущие частоты 1500-4500Гц с частотой модуляции 1Гц.	Повторно-кратковременный 1Гц	Жёлтый (Зелёный)
2	L1	Первая ступень сигнализации			
3	L2	Вторая ступень сигнализации	Несущие частоты 2400-2900Гц с частотой модуляции 2Гц.	Повторно-кратковременный 2 Гц	Жёлтый (Зелёный)
4	L3	Третья ступень сигнализации	Несущие частоты от 2500-3500Гц с частотой модуляции 4Гц.	Непрерывный	красный

Режимы работы постов ПАСВ1-ПМ-Х6 1Х1К (режим работы – совмещённый-3)

№ клеммного зажима	Обозначение	Назначение	Режим работы пьезокерамического динамика	Режим работы светового сигнализатора Q1	Цвет светового сигнализатора Q1
1	N	Нейтраль сети	Несущие частоты 1500-4500Гц с частотой модуляции 1Гц с отключением через 3 мин.	Повторно-кратковременный 1Гц	Жёлтый (Зелёный)
2	L1	Первая ступень сигнализации			
3	L2	Вторая ступень сигнализации	Несущие частоты 2400-2900Гц с частотой модуляции 2Гц с отключением через 3 мин.	Повторно-кратковременный 2 Гц	Жёлтый (Зелёный)
4	L3	Третья ступень сигнализации	Несущие частоты 2500-3500Гц с частотой модуляции 4Гц.	Непрерывный	красный