

## ПОСТЫ АВАРИЙНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЕ СЕРИИ ПАСВ1, 2ExedmIICT5

### ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Посты аварийной сигнализации типа ПАСВ1 предназначены для предупреждающей и аварийной звуковой и световой сигнализации при размещении их в стационарных установках и на подвижных транспортных средствах. Посты изготавливаются во взрывозащищенном исполнении. Пост аварийный взрывозащищенный типа ПАСВ1 предназначен для эксплуатации с маркировкой взрывозащиты 2ExedmIICT5 во взрывоопасных зонах, наружных и внутренних установок согласно главе 7.3 «Правил устройства электроустановок», ГОСТ Р 51330.9 и другим нормативно-техническим документам, определяющим применяемость электрооборудования во взрывоопасных зонах. Посты типа ПАСВ1 соответствуют требованиям РД БТ 39-0147171- 003-88 к установке датчиков стационарных газоанализаторов в производственных помещениях и наружных площадках предприятий нефтяной и газовой промышленности.



### СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

ПАСВ1	X1	X2	X3	X4	X5
1	2	3	4	5	6

1. Пост аварийной сигнализации взрывозащищенный световой и звуковой
2. Номинальное напряжение: переменного тока (50 или 60Гц): 1 – 24В; 2 – 36В, 3 – 220В, 4 – 380В; 7 – 127В; постоянного тока: 5 – 24В, 6 – 220В
3. Режим работы: 3 – комплексный, 4 – комплексный-1, 5 – комплексный-2, 6 – комплексный-3
4. Цвет свечения первого сигнализатора: Л – зеленый, Ж – желтый, К – красный
5. Цвет свечения второго сигнализатора: К – красный
6. Вид климатического исполнения: В2.

Посты с режимами работ комплексный и комплексный-1 имеют один фонарь красного свечения. Посты с режимами работ комплексный-2 и комплексный-3 имеют два фонаря свечения, один из которых – красный, а другой зеленого или желтого свечения.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра (ПАСВ1-Х3, ПАСВ1-Х4, ПАСВ1-Х5-1Х1Х)	Норма
Номинальное напряжение переменного тока частотой сети 50Гц, В	24, 36, 127, 220, 380
Номинальное напряжение постоянного тока, В	24, 220
Потребляемая мощность, В·А	35
Уровень звукового давления сигнала по акустической оси на расстоянии 1м от мембраны (при 0,85-1,1Un), дБ	102±2
Частотная характеристика сигналов, Гц	200-2000
Яркость по оси, мкд	200-500
Номинальный ток контактных зажимов, А	до 3

### УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

1. Климатическое исполнение постов – В2 по ГОСТ 15150-69;  
- нижнее и верхнее значение температуры окружающего воздуха от минус 60 до плюс 50 °С;

- относительная влажность окружающей среды до  $98\pm 2\%$  при температуре  $35\pm 2^\circ\text{C}$  с конденсацией влаги.
2. Степень защиты оболочек постов от пыли и влаги – IP66 по ГОСТ 14254. высота над уровнем моря не более 4300м;
- положение поста в пространстве – без ограничений;
  - средняя наработка на отказ  $T_0$ , не менее – 3 000 ч;
  - средний полный ресурс до списания Тр.ср.сп.(срок службы) - 10 лет.
  - посты исполнений выполняются в химостойком исполнении ХЗ по ГОСТ 24682-81.

## **КОНСТРУКЦИЯ**

Пост аварийный взрывозащищенный сигнальный ПАСВ1 состоит из устройства подачи звуковых сигналов (на базе поста сигнального взрывозащищенного типа ПСВ-С) и блока световой сигнализации. Блок световой сигнализации подключен к ПСВ-С проводом, заключенным в металлорукав. В корпусе ПСВ расположены электромагнитный привод звуковой сигнализации, блок электронных преобразований и контактные зажимы.

Блок световых сигналов состоит из светодиодных сигнальных ламп типа СКЛ18, находящихся под колпаком, который расположен на крышке блока световой сигнализации.

### **Режимы работы:**

Комплексный: посты ПАСВ1-Х13-1К работают в двух режимах, в зависимости от подачи управляющих сигналов U1 и U2. В режиме предупреждающей сигнализации – повторно-кратковременный режим и в аварийной сигнализации – непрерывный режим.

Комплексный-1: посты ПАСВ1-Х14-1К в течение 3 минут работают в повторно-кратковременном режиме. Посты по истечении 3 минут работы переключаются на непрерывный режим работы световой сигнализации с отключением звуковой сигнализации.

Комплексный-2: посты ПАСВ1-Х15-1Х31Х4 работают в двух режимах, в зависимости от подачи управляющих сигналов U1 и U2. В режиме предупреждающей сигнализации – повторно-кратковременный режим для звуковой сигнализации и фонаря желтого или зеленого свечения при отключенном фонаре красного свечения и в аварийной сигнализации – непрерывный режим для звуковой сигнализации и фонаря красного свечения при отключенном фонаре желтого или зеленого свечения.

Комплексный-3: посты ПАСВ1-Х16-1Х31Х4 работают в двух режимах, в зависимости от подачи управляющих сигналов U1 и U2. В режиме предупреждающей сигнализации – повторно-кратковременный режим для звуковой сигнализации с отключением звуковой сигнализации через 3 минуты начала работы и фонаря желтого или зеленого свечения в повторно-кратковременном режиме при отключенном фонаре красного свечения и в аварийной сигнализации – непрерывный режим для звуковой сигнализации и фонаря красного свечения при отключенном фонаре желтого или зеленого свечения.

В постах ПАСВ1-ХХ-1Х1Х применена схема подавления наводок в управляющих цепях. Благодаря этому обеспечивается возможность одновременной прокладки цепей питания и сигнальных цепей управления.

При повторно-кратковременном режиме:

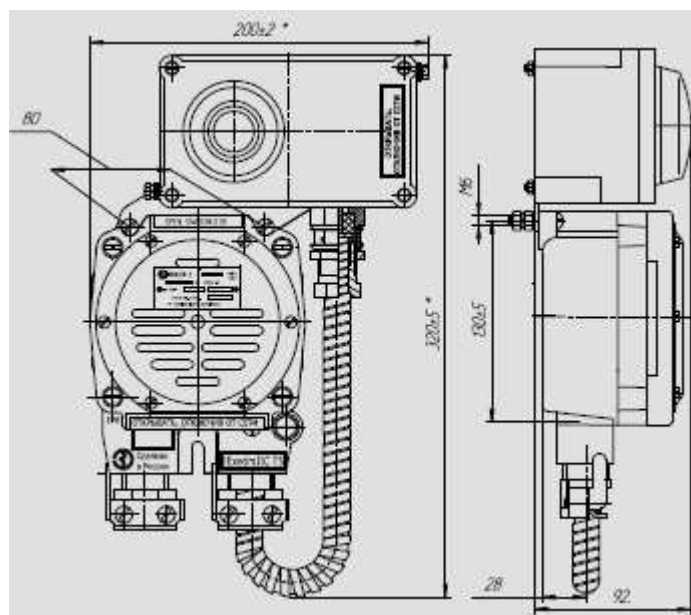
- 1) частота сигналов – 30-60 в минуту;
- 2) продолжительность сигнала – 0,5с-1с;
- 3) интервал между сигналами – 0,5с-1с;

При непрерывном режиме, одновременная подача звукового и светового сигналов.

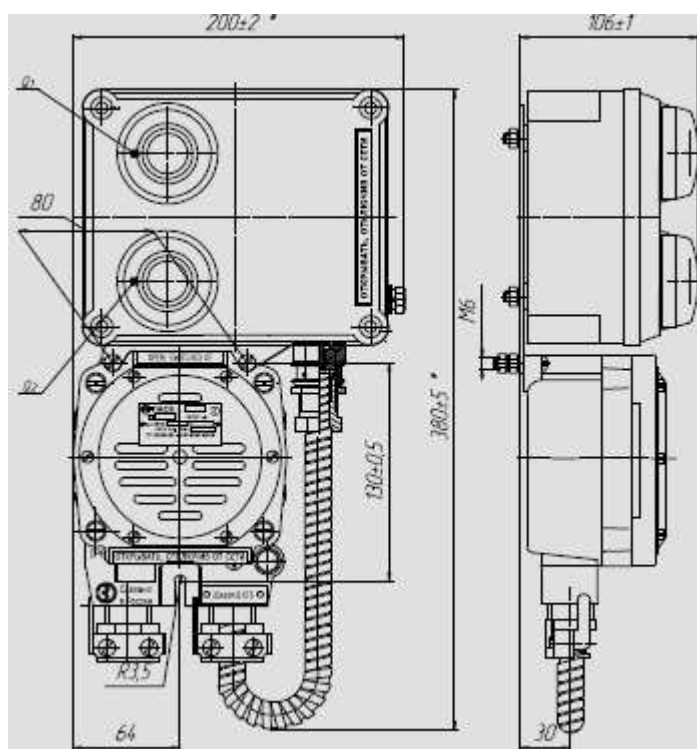
Время работы постов работающих на постоянном токе, в режиме сигнал – секунда, пауза – секунда не более 2 часов, остальных не более 8 часов.

**ГАБАРИТНЫЕ И УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ**

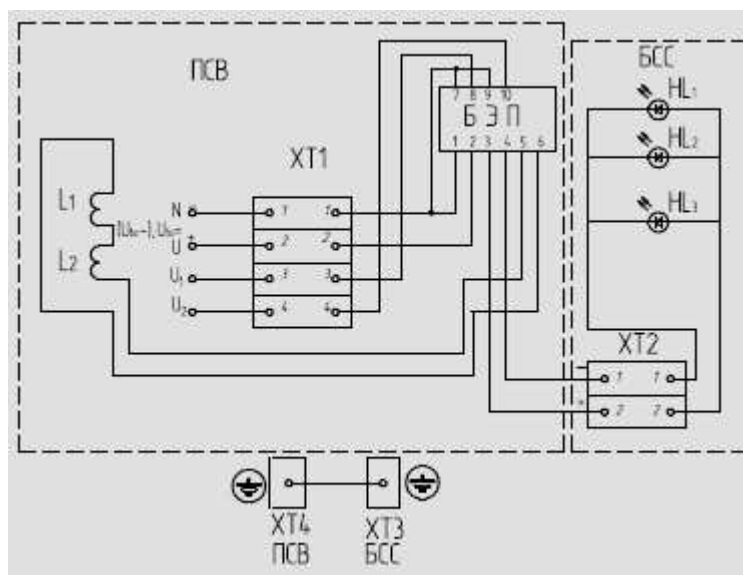
**ПАСВ1-Х13-1К, ПАСВ1-Х14-1К**



**ПАСВ 1-Х15-1Х31Х4, ПАСВ1-Х16-1Х31Х4**

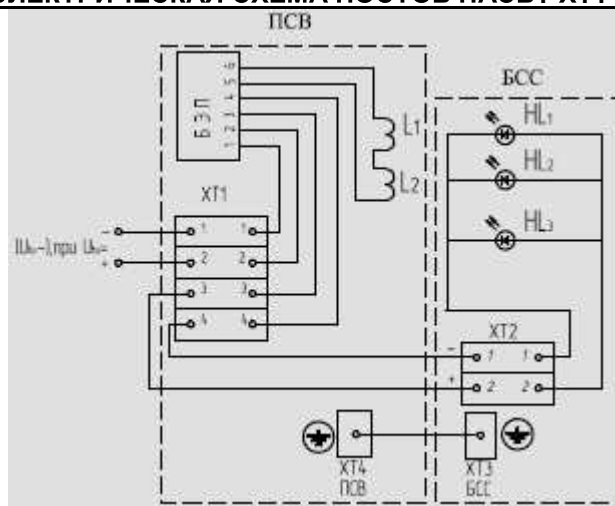


### ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА ПОСТОВ ПАСВ1-Х13-1К



№ клеммного зажима XT1	Обозначение	Назначение	Режим работы поста ПАСВ1-Х3-1К
1	N	Нейтраль сети	Дежурный
2	U	Фаза сети	
3	U*Vx1*	Первая ступень сигнализации	Повторно-кратковременный
4	U*Vx2*	Вторая ступень сигнализации	Непрерывный

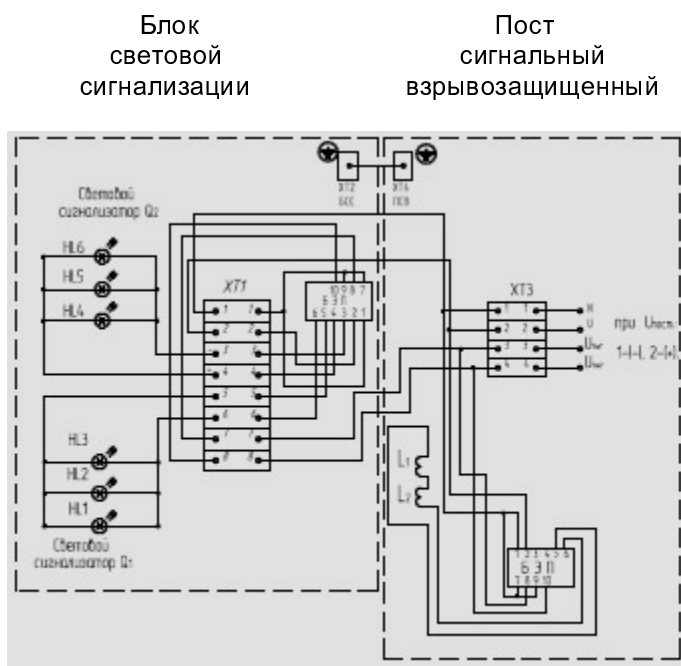
### ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА ПОСТОВ ПАСВ1-Х14-1К



№ зажима XT1	Обозначение	Назначение	Режим работы поста ПАСВ1-Х14-1К
1	N	Нейтраль сети	Повторно-кратковременный, с отключением звуковой сигнализации через 3 минуты при непрерывной работе светового сигнализатора.
2	U	Фаза сети	

**ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА ПОСТОВ ПАСВ 1–Х15-1Х31Х4, ПАСВ1–Х16-1Х31Х4 (СВЕТОВОЙ СИГНАЛИЗАТОР Q1: КРАСНЫЙ. СВЕТОВОЙ СИГНАЛИЗАТОР Q2: ЖЕЛТЫЙ ИЛИ ЗЕЛЕНый ИЛИ КРАСНЫЙ)**

**Электрическая схема постов ПАСВ1–Х5-1Х1Х**

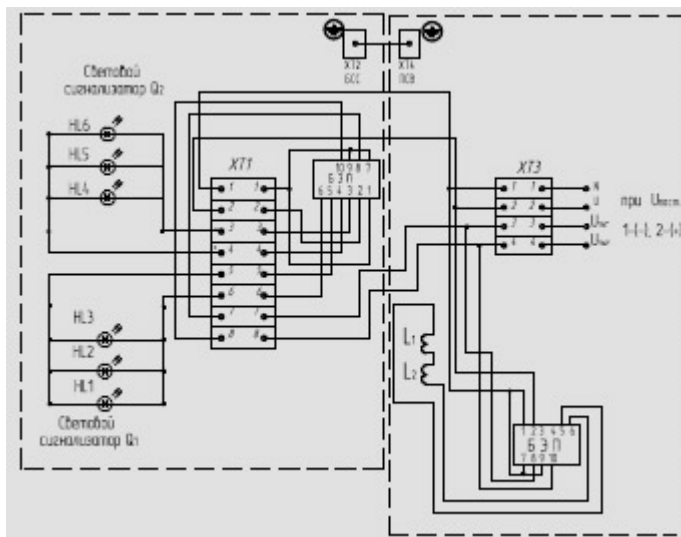


№ клеммного зажима XT3	Обозначение	Назначение	Режим работы устройства УПЗС	Режим работы светового сигнализатора Q1	Режим работы светового сигнализатора Q2
1	N	Нейтраль сети	Дежурный	Дежурный	Дежурный
2	U	Фаза сети			
3	U вх1	Первая ступень сигнализации	Повторно-кратковременный	Отключен	Повторно-кратковременный
4	U вх2	Вторая ступень сигнализации	Непрерывный	Непрерывный	Отключен

### Электрическая схема постов ПАСВ1–Х6-1Х1Х

Блок  
световой  
сигнализации

Пост  
сигнальный  
взрывозащищенный



№ клеммного зажима XT3	Обозначение	Назначение	Режим работы устройства УПЗС	Режим работы светового сигнализатора Q1	Режим работы светового сигнализатора Q2
1	N	Нейтраль сети	Дежурный	Дежурный	Дежурный
2	U	Фаза сети			
3	U вх1	Первая ступень сигнализации	Повторно-кратковременный	Отключен	Повторно-кратковременный
4	U вх2	Вторая ступень сигнализации	Непрерывный	Непрерывный	Отключен

### НАЗНАЧЕНИЕ КЛЕММНЫХ ЗАЖИМОВ ДЛЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СХЕМЫ ПАСВ1-Х15-1Х31Х4

№ клеммного зажима XT3	Обозначение	Назначение	Режим работы поста сигнализации ПСВ	Режим работы светового сигнализатора Q1	Режим работы светового сигнализатора Q2
1	N (при U <sub>пост</sub> – (-))	Нейтраль сети	Дежурный	Дежурный	Дежурный
2	U (при U <sub>пост</sub> – (+))	Фаза сети			
3	U вх1	Первая ступень сигнализации	Повторно-кратковременный	Отключен	Повторно-кратковременный
4	U вх2	Вторая ступень сигнализации	Непрерывный	Непрерывный	Отключен