

Университетский колледж ОГУ  
электротехническое отделение

Отчет по квалификационному экзамену  
ПМ.04 Выполнение работ по профессии 14618 Монтажник  
радиоэлектронной аппаратуры и приборов

Тема: Монтаж датчика охранной сигнализации PST PT102  
слаботочной линии связи

Работу выполнил:

Обучающийся группы 19ТОРРТ-1

Кильбаев Е.Б.

руководитель работы:

Непоклонова Г.В.

г. Оренбург 2022

# Назначение и технические характеристики слаботочной системы

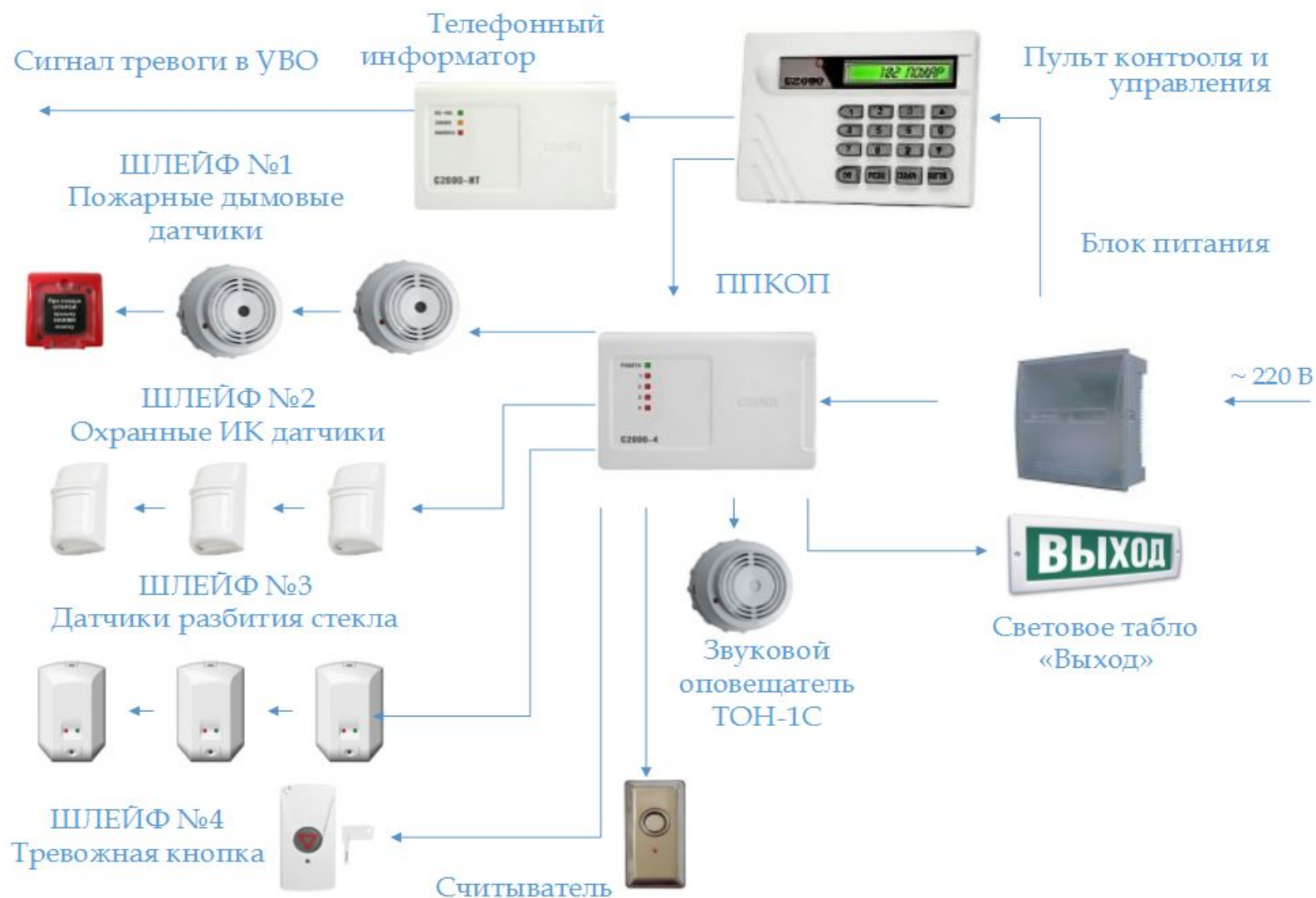
Слаботочные системы это совокупность проводников и приборов, использующих электрический ток низкого напряжения. Такие сети не опасны для жизни человека, ведь, в отличие от силовых сетей, по ним проходит электричество напряжением до 24 Вольт.

Преимущества слаботочных систем:

- оптимизация обмена информацией и контроля;
- длительный срок эксплуатации;
- простота обслуживания;
- возможность внесения изменений и подключения новых устройств к уже существующей системе;

В целом коммуникация состоит не только из проводки, но и из переходников и технических приспособлений, бытовой техники. Они замыкают эту цепь, являясь приемниками. При проектировании необходимо указать на чертеже все предполагаемые точки выхода.

# Общая схема слаботочной системы



# Основные технические характеристики

- электропитание: батарея;
- беспроводная частота: 433 МГц; уд
- дальность от контрольной панели: 100-200 метров;
- чипсет: 2262;
- дальность детекции: до 9 м;
- угол обнаружения: 110°;
- индикатор сигнала тревоги: красный светодиод;
- номинальный ток: 20 мА (12В DC);
- высота установки: 1,8 м-2,2 м;
- защита от животных: 10 кг;
- температурный диапазон: от -10 °С до +50 °С;
- влажность: от 5 % до 95 % без конденсата;
- габариты: 13,3 х 8 х 5,2 мм;
- вес: 200г.

# Беспроводной датчик движения «PST PT102»



# Монтаж слаботочной системы

Установка сигнализации, независимо от ее вида, требует предварительной подготовки и определенных знаний со стороны монтажника: пожарная безопасность, правила работы с электропроводкой и электрическими приборами. Монтаж сигнализации проводится согласно установленным техническим рекомендациям для определенных объектов.

Установка датчика на выбранное место производится при помощи шурупов. Для достижения правильной работы датчик движения крепится к стене на высоте не более 2,5 метров от пола. Угол обзора такого датчика 90 градусов, так что его можно устанавливать в углу комнаты, он должен быть направлен в центр охраняемого помещения, что позволит ему держать под контролем практически всю площадь комнаты.

# Техническое обслуживание слаботочной системы

Техническое обслуживание слаботочной сети заключается в проведении следующих работ:

- специалист производит осмотр видимых элементов системы, разъемов и соединений;
- далее выполняется проверка и, при необходимости, корректировка работы сети;
- на следующем этапе устраняется налет и пыль с системных узлов и блоков;
- после этого измеряется напряжение, сопротивление и силу тока, чтобы сравнить полученные данные с нормативными показателями;
- в конце осуществляется настройка системы и проверка работоспособности программного обеспечения.

Самое главное кабелепроводы должны быть защищены от попадания воды и грязи.

# На рабочем месте

