



Система передачи извещений «Протон»

УОО ТИП 6.1

Руководство по эксплуатации

ПРОТ. 425529.210 РЭ

ГОСТ Р 2.610-2019



Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для изучения устройства, принципа действия, правил монтажа, эксплуатации, технического обслуживания, транспортирования и хранения УОО тип 6.1 (в дальнейшем – устройство, УОО).

В руководствах на комплекты и изделия вводится таблица соответствия наименований из «Государственного контракта № 0102 от 27.04.2026 г. на поставку оборудования дооснащения системы централизованного наблюдения», (далее - ГК) и наименований комплектов, изделий и товаров из других стандартов (сертификатов, торговых марок и условных обозначений) внутри предприятия ООО НПО «Центр-Протон» (далее – НПО).

Таблица соответствий

Наименование ГК	Наименование НПО
УОО тип 6.1	Устройство оконечное объектовое «Протон-4М»

Содержание

1	Описание и работа	4
1.1	Назначение изделия.....	4
1.2	Состав изделия.....	4
1.3	Технические характеристики	5
1.4	Маркировка и пломбирование	5
1.5	Упаковка	6
2	Использование по назначению	6
2.1	Эксплуатационные ограничения.....	6
2.2	Подготовка к использованию	6
2.2.1	Меры безопасности	6
2.2.2	Порядок осмотра и проверки готовности изделия к использованию	7
2.2.3	Монтаж.....	7
3	Техническое обслуживание.....	8
4	Текущий ремонт	8
5	Хранение	10
6	Транспортирование	10
7	Утилизация.....	11

1 Описание и работа

1.1 Назначение изделия

Устройство оконечное объективное предназначено для контроля 4-х проводных шлейфов сигнализации, передачи извещений на программный комплекс «Протон» по каналам связи.

Пример записи обозначения устройства при заказе и в документации другой продукции, где она используется:

«УОО тип 6.1 ПРОТ.425529.210»

1.2 Состав изделия

Состав устройства приведен в таблице 1

Таблица 1

Обозначение изделия	Наименование изделия	Кол.
ПРОТ.425529.210	Устройство оконечное объективное «Протон-4М»	1
	<u>Комплект монтажных частей</u>	
	Резистор С2-33-0,25-4,7 кОм $\pm 5\%$	4
	Резистор С2-33-0,25-2,2 кОм $\pm 5\%$	4
	Вставка плавкая GTE 002 2A 250B	1
	Изделие «Фиксатор» (2+2)	1
ПРОТ.425529.210 РЭ	Руководство по эксплуатации	1
ПРОТ.425529.210 ФО	Формуляр	1
ПРОТ.425529.210 ПС	Паспорт	1

1.3 Технические характеристики

Устройство обеспечивает:

- контроль 4 проводных шлейфов (8-ми с удвоением) охранной или тревожной сигнализации;
- передачу по GSM-сети (встроенный GSM-модуль);
- количество держателей SIM-карт: 2;
- передачу по Ethernet-сети (встроенный Ethernet-модуль);
- контроль канала связи с ПЦН и индикация его исправности;
- светодиодная, звуковая индикация режимов работы и состояния шлейфов;
- управление 3-мя программируемыми выходами для подключения внешних устройств;
- прием и выполнение команд управления от программного комплекса «Протон»;
- удаленное программирование и обновление прошивки по каналу GPRS.

Характеристики:

- управление от выносной клавиатуры или считывателя по 4-х проводной линии интерфейса RS-485;
- питание от сети переменного тока напряжением 230 В (от 100 до 253 В) частотой 50 Гц;
- резервное питание: от аккумуляторной батареи 12 В емкостью 1,2 А·ч (в комплект поставки не входит);
- максимальная мощность, потребляемая в дежурном режиме: 5 В·А;
- диапазон рабочих температур: от минус 25 °С до плюс 55 °С;
- конструктивное исполнение: металлический корпус;
- габаритные размеры: 146x155x66 мм;
- масса: 0,7 кг.

1.4 Маркировка и пломбирование

Маркировка устройства содержит:

- товарный знак предприятия - изготовителя;
- наименование изделия;
- заводской порядковый номер;
- месяц и год выпуска.

Маркировка клемм устройства полностью соответствует его электрической принципиальной схеме.

1.5 Упаковка

Устройство упаковывается в индивидуальную потребительскую тару - коробку из картона.

Эксплуатационная документация помещается в чехол из полиэтиленовой пленки, который закрепляется на коробке с устройством.

2 Использование по назначению

2.1 Эксплуатационные ограничения

При выборе места размещения устройства необходимо учитывать допускаемые условия эксплуатации устройства. Устройство предназначено для установки вне взрывоопасных зон, в местах, наименее подверженных вибрации и удобных для осмотра и обслуживания. Недопустимо наличие в воздухе паров кислот, щелочей, примесей аммиака, сернистых и других агрессивных газов, вызывающих коррозию.

2.2 Подготовка к использованию

2.2.1 Меры безопасности

Работы по монтажу УОО и линий, соединяющих его с клавиатурой, сетью Ethernet должны выполняться организациями и частными лицами, имеющими лицензии установленного образца, дающие право на проведение этих работ.

При монтаже должны соблюдаться требования СНиП, ПУЭ, Р 085-2019 «Методические рекомендации. Правила производства монтажа и технического обслуживания технических средств безопасности на объектах», действующих государственных и отраслевых стандартов, других нормативных документов.

При монтаже устройства необходимо соблюдать действующие правила по технике безопасности при работе с электроустановками и руководствоваться требованиями безопасности по ГОСТ 12.2.007.075.

К работам по монтажу, эксплуатации и обслуживанию устройства УОО допускаются лица, имеющие группу по электробезопасности не ниже III, удостоверение на право работы на электроустановках до 1000 В, имеющие необходимую квалификацию, изучившие эксплуатационные

документы на УОО и прошедшие инструктаж по технике безопасности на рабочем месте.

Все работы по монтажу и демонтажу УОО необходимо выполнять при отключенном сетевом питании и отсоединенной АКБ.

Запрещается использование предохранителя, не соответствующего номиналу, и эксплуатация УОО без заземления.

2.2.2 Порядок осмотра и проверки готовности изделия к использованию

При получении устройства необходимо проверить сохранность упаковки. В зимнее время вскрытие упаковки устройства можно проводить только после выдержки его в течение не менее 12 часов в нормальных условиях.

После распаковки освободить устройство от упаковочного материала и протереть. Затем проверить комплектность. Серийный номер должен соответствовать номеру, указанному в формуляре устройства.

Провести внешний осмотр устройства и убедиться в отсутствии механических повреждений и наличии пломб предприятия изготовителя.

2.2.3 Монтаж

Установку устройства производить в следующей последовательности:

- определить место установки устройства;
- произвести разметку крепления, смонтировать элементы крепления;
- установить считыватель ключей или клавиатуру в удобном месте внутри или снаружи охраняемого объекта (например, на стене около входа в охраняемое помещение). Установка считывателя снаружи требуется при отсутствии задержки на вход;
- открыть крышку устройства, предварительно отвернув винты крепления; подключить все линии, соединяющие устройство с извещателями, световым и звуковым оповещателями, считывателем ключей Touch Memory;
- выносные элементы - резисторы 4,7 кОм и 2.2 кОм, входящие в комплект поставки, следует скрытно установить внутри охраняемого объекта, на оконечном участке ШС сигнализации;
- при необходимости использования выносного светодиодного индикатора, подключить его непосредственно к клеммам «+Инд» и

«Общ», световой оповещатель необходимо размещать в местах, хорошо просматриваемых хозорганом объекта после выхода из помещения;

- установить в держатель устройства одну или две SIM-карты (SIM-карты устанавливаются в двухэтажный держатель одна над другой, согласно рисунка на печатной плате. SIM1 – устанавливается в нижний держатель, SIM2 – в верхний). Подключить антенну к встроенному GSM-модулю;

- подключить внешнюю линию Ethernet к разъему RG-45 в устройстве;

- обязательно заземлить устройство, используя клемму заземления на устройстве и гибкий медный провод сечением не менее 2,5 мм²;

- установить АКБ в корпус устройства. Предварительно следует убедиться в исправности АКБ. Запрещается устанавливать глубоко разряженную АКБ;

- подсоединить сетевой кабель к клеммной колодке «~230 В» устройства. Фазный провод необходимо подключать к клемме «L» (Фаза), провод нейтрали - к клемме «N» (Нейтраль), провод заземления – к клемме .

3 Техническое обслуживание

При проведении технического обслуживания необходимо соблюдать меры безопасности, изложенные в п.2.2.1.

Эксплуатационно-технический персонал, в обязанности которого входит техническое обслуживание устройства, должен знать конструкцию и правила эксплуатации устройства.

Ремонтные работы, связанные с нарушением пломб завода изготовителя, выполняются только по истечении гарантийного срока.

Сведения о проведении регламентных работ заносятся в журнал учета регламентных работ и контроля технического состояния средств охранно-пожарной сигнализации.

Соблюдение периодичности, технологической последовательности и методики выполнения регламентных работ являются обязательными.

4 Текущий ремонт

Текущий ремонт изделия осуществляется на предприятии-изготовителе.

Условия гарантии предусматривают бесплатную замену деталей, узлов, блоков и т.п., в которых обнаружен производственный дефект.

Условия гарантии не предусматривают транспортные расходы и выезд мастера к месту эксплуатации изделия с целью его подключения, настройки, ремонта или консультации.

Пост гарантийное обслуживание осуществляется по тарифам, установленным предприятием-изготовителем.

Все претензии по количеству, комплектности и дефектам внешнего вида поставленного товара принимаются изготовителем в письменной форме в срок, не позднее 5 (пяти) рабочих дней с момента получения товара покупателем. В случае несоблюдения вышеуказанного срока претензии к поставленному товару по перечисленным основаниям не принимаются.

Предприятие – изготовитель имеет право отказать в гарантийном ремонте в следующих случаях:

- при наличии дефектов, возникших как следствие нарушения потребителем указаний, изложенных в Руководстве по эксплуатации;
- при использовании изделия не по назначению;
- при наличии признаков изменения пользователем конструкции изделия;
- при наличии механических повреждений, полученных в результате воздействия огня, удара или аварии и т.п.;
- при наличии механических повреждений, полученных в результате работы изделия с превышением пределов использования и нагрузочных характеристик, заявленных производителем;
- при наличии электрических повреждений узлов и деталей изделия, полученных в результате скачков напряжения в сети, неправильных подключений, неправильного выбора питающего кабеля;
- при наличии электрических и других повреждений узлов и деталей изделия, связанных с попаданием на них воды и прочих жидкостей;
- при наличии повреждений, связанных с жизнедеятельностью мелких животных и насекомых;
- при наличии признаков самостоятельного ремонта вне авторизованного сервисного центра, а также дефектов, полученных в результате использования неоригинальных запасных частей;

- при наличии неисправностей, возникших в результате нормального износа или окончания срока службы компонентов изделия (расходных материалов, предохранителей и т.п. компонентов).

5 Хранение

Условия хранения изделия в упаковке предприятия – изготовителя должны соответствовать условиям 1(Л) по ГОСТ 15150-69 при температуре окружающего воздуха от плюс 5 °С до плюс 40 °С и относительной влажности не более 80 % при температуре плюс 25 °С.

В помещении для хранения не должно быть пыли, паров кислот и щелочей, агрессивных газов и других вредных примесей, вызывающих коррозию изделия.

Допускается кратковременное, не более 7-ми суток, хранение изделия в заводской упаковке в сухих неотапливаемых помещениях, закрытых кузовах транспорта.

После хранения в неотапливаемых помещениях перед вводом в эксплуатацию, изделие выдержать в помещении с нормальными климатическими условиями в течение 6 часов.

Срок хранения в упаковке предприятия изготовителя не более 1 года.

После распаковки хранить изделие необходимо в сухих отапливаемых помещениях при температуре от плюс 5 °С до плюс 40 °С и относительной влажности не более 80 %.

6 Транспортирование

Условия транспортирования должны соответствовать условиям хранения 5 по ГОСТ 15150-69.

Транспортирование в транспортной таре может производиться всеми видами закрытых транспортных средств, в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на каждом виде транспорта. Авиатранспортирование допускается только в герметизированных отапливаемых отсеках.

Способ укладки транспортной тары на транспортное средство должен исключать ее перемещение.

При погрузочно-разгрузочных работах, транспортировании и хранении должны строго соблюдаться требования предупредительных

надписей на транспортной таре. Транспортная тара не должна подвергаться воздействию атмосферных осадков.

Время пребывания в условиях транспортирования не более одного месяца.

После транспортирования при отрицательных температурах или повышенной влажности воздуха изделие непосредственно перед установкой на эксплуатацию должно быть выдержано без упаковки в течение не менее 12 ч в помещении с нормальными климатическими условиями.

7 Утилизация

Компоненты изделия не представляет опасности для жизни и здоровья людей, а также окружающей среды после срока службы. Утилизация изделий производится без принятия специальных мер защиты.

Предприятие - изготовитель – ООО НПО «Центр – Протон».
Адрес: 454003, г. Челябинск, ул. Салавата Юлаева, 29-Б.
Телефоны отдела продаж: 8-(351)-217-7930, 8-(351)-217-7938.
Телефон технической поддержки: 8-(351)-217-7932.

E-mail: info@center-proton.ru
<http://www.center-proton.ru>