



**ЛИНЕЙНАЯ ПЛАТА ЗАНЯТЫХ ЛИНИЙ**  
**ЛПЗ-2-18**  
**Паспорт**  
**ФИДШ.468369.001 ПС**

**1 Общие сведения об изделии и основные технические данные**

Линейная плата занятых линий ЛПЗ-2-18 (далее ЛПЗ-2, плата) предназначена для организации связи с устройствами оконечными объектовыми (УОО), использующих для работы метод высокочастотного уплотнения по занятым линиям городской телефонной сети (ГТС) на частоте 18 кГц, и для осуществления обмена данными через устройства ретранслятора с автоматизированным рабочим местом дежурного пульта централизованного наблюдения (АРМ ДПУ).

ЛПЗ-2 предназначена для работы в составе универсального ретранслятора типа Р05069-240-1, входящего в комплекс централизованного наблюдения охранно-пожарного КЦНОП 049-2/2/240/7680-1 «Альтаир», предназначенный для централизованной охраны объектов от проникновения и пожара путем сбора, обработки, передачи и регистрации извещений о состоянии шлейфов охранно-пожарной сигнализации.

ЛПЗ-2-18 рассчитана для работы с устройствами оконечными объектовыми (УОО) А-801, А-401, А-802, А-402 совместно с программным обеспечением - комплекс средств автоматизации пунктов централизованной охраны (КСА ПЦО) «Радиосеть».

Плата ЛПЗ-2 в составе ретранслятора обеспечивает функционирование на непупинизированных занятых линиях ГТС, отвечающих требованиям «Инструкции по проектированию линейно-кабельных сооружений связи» ВСН-116 Министерства связи в части абонентских кабельных линий связи.

ЛПЗ-2 относится к изделиям конкретного назначения (ИКН) вида 1, непрерывного длительного применения, восстанавливаемым, ремонтируемым и обслуживаемым по ГОСТ 27.003.

ЛПЗ-2 соответствует требованиям «Технического регламента о требованиях пожарной безопасности (Федеральный закон от 22.07.2008 №123-ФЗ)» и имеет сертификат соответствия № С-RU.ПБ52.В.00230, выданный ООО «ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИИ «НОРМАТЕСТ».

Пример записи обозначения платы при заказе:

«Линейная плата занятых линий ЛПЗ-2-18 ФИДШ.468369.001 ТУ».

Внешний вид ЛПЗ-2 приведен в приложении А.

1.1 Информационная ёмкость ЛПЗ-2 равна 40. ЛПЗ-2 обеспечивает циклический опрос 40 УОО и передачу команд телеуправления АРМ ДПУ на УОО и сообщений УОО на АРМ ДПУ. При этом время доставки команд телеуправления АРМ ДПУ с платы на УОО и сообщений от УОО на плату не превышает 3 с.

ЛПЗ-2 обеспечивает по запросу передачу на АРМ ДПУ списка подключённых УОО и их тип.

1.2 ЛПЗ-2 обеспечивает индикацию работоспособности платы с помощью индикатора РАБОТА и индикацию наличия обмена информацией с платой диспетчера с помощью индикатора СВЯЗЬ.

1.3 ЛПЗ-2 обеспечивает передачу на АРМ ДПУ извещений «Авария УОО» и «Подмена УОО» соответственно при отсутствии связи с УОО и подмене УОО. Время обнаружения отсутствия связи с УОО или подмены УОО не превышает 5 с.

1.4 ЛПЗ-2 обеспечивает передачу на АРМ ДПУ диагностической информации об уровне и качестве сигнала, поступающего от УОО.

1.5 ЛПЗ-2 обеспечивает затухание сигнала на частоте 18 кГц на величину не менее 18 дБ в точках подключения аппаратуры автоматической телефонной станции (АТС).

1.6 Вносимое затухание ЛПЗ-2 в телефонную сеть составляет не более:

- 0,22 дБ (0,025 Нп) на частоте 1000 Гц;

– 1,5 дБ (0,175 Нп) на частоте 4000 Гц.

1.7 ЛПЗ-2 обеспечивает уровень сигнала в линии связи с УОО с эффективным значением (450±50) мВ.

1.8 Чувствительность ЛПЗ-2 при приеме сигналов от УОО составляет не более 2 мВ эффективного значения.

1.9 ЛПЗ-2 обеспечивает обмен данными с УОО по занятым телефонным линиям на частоте (18±0,18) кГц с относительной фазовой модуляцией ±90 ° и сглаженным изменением фазы.

1.10 ЛПЗ-2 обеспечивает обмен данными с УОО в полудуплексном режиме с помощью зашифрованных сообщений (шифрование 128-битным ключом по алгоритму ГОСТ 28147) на скорости 2,4 кбит/с с использованием помехоустойчивого кодирования с перемежением.

1.11 ЛПЗ-2 обеспечивает прием и обработку информации от УОО, передаваемой по занятым телефонным абонентским линиям с охраняемых объектов, которая соответствует форматам обмена данными устройства типа УОО А-801.

1.12 Время технической готовности ЛПЗ-2 к работе с момента подачи на него питания не превышает 5 с.

1.13 ЛПЗ-2 обеспечивает работоспособность при питании напряжением от минус 4,75 до минус 5,25 В.

1.14 Ток потребления ЛПЗ-2 не более 0,18 А.

1.15 Масса ЛПЗ-2 не более 0,6 кг.

1.16 Габаритные размеры ЛПЗ-2 не более 236x229x22 мм.

1.17 Устойчивость ЛПЗ-2 к электромагнитным помехам соответствует не ниже второй степени жесткости по ГОСТ Р 50009.

1.18 Средняя наработка на отказ ЛПЗ-2 в рабочем режиме не менее 30000 ч. Средний срок службы ЛПЗ-2 не менее десяти лет.

1.19 ЛПЗ-2 обеспечивает работоспособность:

- при воздействии пониженной температуры окружающей среды +1 °С;
- при воздействии повышенной температуры окружающей среды +40 °С.
- при воздействии относительной влажности воздуха до 80 % при температуре окружающей среды 25°С:
- после воздействия на неё в упаковке для транспортирования температуры окружающей среды от минус 50 до +50 °С;
- после воздействия на неё в упаковке для транспортирования относительной влажности воздуха до 98 % при температуре окружающей среды 35 °С.

1.20 ЛПЗ-2 обеспечивает работоспособность при воздействии на нее синусоидальной вибрации с ускорением 0,981 м/с<sup>2</sup> (0,1 g) в диапазоне частот от 10 до 55 Гц.

1.21 ЛПЗ-2 обеспечивает в упаковке для транспортирования без повреждения и нарушения работоспособности устойчивость к воздействию транспортной тряски с ускорением 30 м/с<sup>2</sup> при частоте ударов от 10 до 120 в минуту или 15000 ударов.

## 2 Комплектность

Комплект поставки прибора соответствует таблице 2.1.

Таблица 2.1

Обозначение	Наименование и условное обозначение	Количество
ФИДШ.468369.001	Линейная плата занятых линий ЛПЗ-2-18	1 шт.
ФИДШ.468369.001 ПС	Линейная плата занятых линий ЛПЗ-2-18 Паспорт	1 экз

## 3 Транспортирование

ЛПЗ-2 в упаковке может транспортироваться любым видом закрытого транспорта (железнодорожный вагон, закрытая машина, герметизированный отапливаемый отсек самолета, трюм) на любое расстояние при температуре окружающей среды от минус 50 до +50 °С и относительной влажности воздуха до 90 % при температуре 25 °С.



**ПРИЛОЖЕНИЕ А**  
Внешний вид ЛПЗ-2

