

Оглавление

Список рисунков	2
Список таблиц	2
1 Краткое техническое описание	3
1.1 Назначение.....	3
1.2 Основные технические характеристики.....	3
1.3 Используемые протоколы	3
1.4 Выполняемые стандарты.....	3
1.5 Климатические условия	3
1.6 Комплект поставки.....	4
2 Устройство и работа	4
2.1 Структурная схема TP-812.....	4
2.2 Конструкция.....	5
2.3 Внешний вид	5
2.4 Распайка кабелей и цоколевка разъемов	5
3 Эксплуатация.	6
3.1 Подготовка к работе	6
3.2 Информация о приборе	6
3.3 Монтаж.....	6
3.4 Указания мер безопасности.....	7
3.5 Транспортировка и хранение.....	7
3.6 Маркировка.....	7
3.7 Реализация и утилизация	7
4 Гарантийные обязательства	8
5 Свидетельство о приеме	8
6 Адрес изготовителя	8

Список рисунков

Рисунок 2.1 - Блок TP-812. Структурная схема	4
Рисунок 2.2 - Блок TP-812. передняя панель.....	5
Рисунок 2.3 - Блок TP-812. задняя панель.....	5

Список таблиц

Таблица 1.1 - Основные технические характеристики	3
Таблица 1.2 - Комплект поставки.....	4
Таблица 2.1 - Цоколевка блока питания 12 В (mini XLR).....	5
Таблица 2.2 - Цоколевка разъёма XLR5F	6
Таблица 2.3 - Цоколевка разъёма XLR3F	6
Таблица 2.4 - Цоколевка разъёма Jack 6.3F.....	6

1 Краткое техническое описание

Настоящее техническое описание и краткая инструкция по эксплуатации предназначены для технического персонала, работающего с блоком TP-812 (далее по тексту - Блок).

1.1 Назначение

Блок TP-812 представляет собой абонентское устройство комплекса служебной связи «Синапс Интерком». Применяется совместно с другими блоками комплекса служебной связи «Синапс Интерком» производства компании Тракт.

1.2 Основные технические характеристики

Таблица 1.1 - Основные технические характеристики

Параметр	Значение
Потребляемая мощность	15 Вт
Напряжение питания прибора	+12 В
Блок питания (в комплекте)	Mean Well GS15E-3P1J
Напряжение питающей сети	220 В
Частота напряжения питающей сети	50 Гц
Габариты без упаковки (без уголков для крепления в стойку)	438x165x44, мм
Габариты в упаковке	500x334x94, мм
Вес без упаковки	1,4 кг
Вес в упаковке	2,2 кг

Возможно подключение двух блоков питания – основного (в комплекте) и резервного (доступен для заказа).

1.3 Используемые протоколы

Прибор использует стек протоколов TCP/IP и протокол Foxxwire производства компании Тракт.

1.4 Выполняемые стандарты

Блок разработан и изготовлен в соответствии с:

- **ТР ТС 004-2011.** О безопасности низковольтного оборудования;
- **ТР ТС 020-2011.** Электромагнитная совместимость технических средств;
- **ГОСТ 11515-91.** Каналы и тракты звукового вещания;
- **ГОСТ IEC 60065-2013.** Аудио-, видео- и аналогичная электронная аппаратура. Требования безопасности;
- **IEC 60297-3-100-2008.** Basic dimension of front panels, subracks, chassis, racks and cabinets.

1.5 Климатические условия

Оборудование предназначено для эксплуатации в помещениях в условиях:

рабочая температура:

от 5°С до 40°С

относительная влажность:

от 20% до 80%, без конденсации

Аппаратура сохраняет заявленные характеристики при понижении атмосферного давления до 60 кПа (450 мм.рт.ст.).

Условия хранения: температура окружающей среды от -40°С до 60°С.

1.6 Комплект поставки

Таблица 1.2 - Комплект поставки

№ п/п	Наименование и тип	Кол-во, шт
1	Блок TP-812	1
2	Микрофон на «гусиной шее»	1
3	Блок питания Mean Well GS15E-3P1J; +12В/15Вт	1
4	Комплект заземления (кабель и крепёж на Блок)	1
5	Техническое описание	1
6	Уголок для установки в стойку 19", короткий	2
7	Винты креплений уголков к блоку. DIN965 M3x6	6

2 Устройство и работа

2.1 Структурная схема TP-812

Структурная схема блока TP-812 приведена на рисунке 2.1.

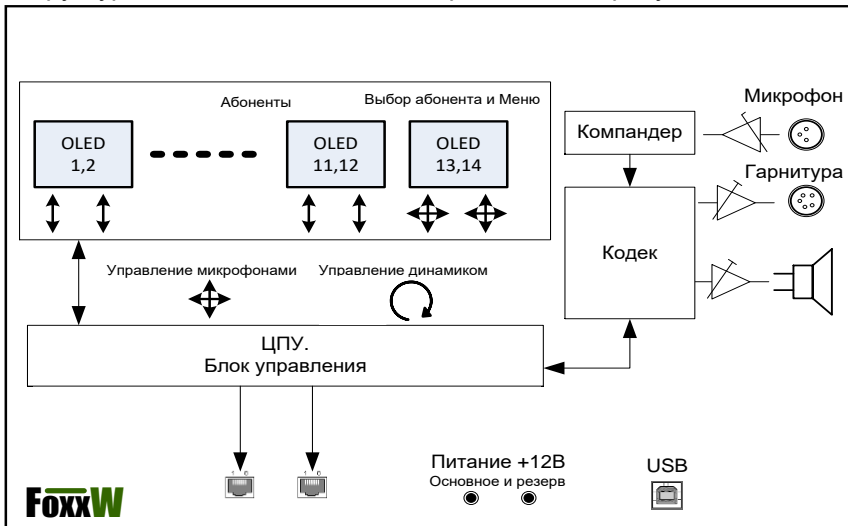


Рисунок 2.1 - Блок TP-812. Структурная схема

В качестве источника входного сигнала может выступать как микрофон на «гусиной шее», так и гарнитура, подключаемая через разъем XLR3F.

При отсутствии гарнитуры речь собеседника может выводиться на встроенный громкоговоритель.

Прибор является интерфейсом между оператором и локальной сетью, поэтому выходной сигнал выводится по интерфейсу LAN, который также, как и питание, имеет резервирование.

2.2 Конструкция

Конструктивно Блок выполнен в Rack-корпусе высотой 1U для установки в стойку.

Разъемы для входных и выходных сигналов:

- XLR5F – разъём для подключения гарнитуры с динамическим микрофоном
- XLR3F* - для подключения электретного микрофона на гусиной шее (в комплекте)
- RJ45 – два разъёма для подключения к сети Синапс Интерком
- mini USB и кнопка «!» предназначены для обновления прошивки.
- mini XLR – питание 12В

Абонентское устройство оснащено 15 (пятнадцатью) четырехпозиционными клавишами без фиксации, одним энкодером и 7 (семью) OLED-экранами. Каждой клавише канала соответствует половина экрана.

* - В старых версиях Блока разъём XLR3F может быть совмещён с разъёмом Jack 6.3F

2.3 Внешний вид

Внешний вид передней панели блока TP-812 показан на рисунке 2.2.



Рисунок 2.2 - Блок TP-812. передняя панель

Внешний вид задней панели блока TP-812 показан на рисунке 2.3.



Рисунок 2.3 - Блок TP-812. задняя панель

2.4 Распайка кабелей и цоколевка разъемов

Цоколевка блока питания 12В приведена в таблице 2.1.

Таблица 2.1 - Цоколевка блока питания 12 В (mini XLR)

№ контакта	Сигнал
1	+
3	-

Цоколевки разъёмов XLR5F, XLR3F и Jack 6.3F приведены в таблицах 2.2, 2.3 и 2.4.

Таблица 2.2 - Цоколевка разъёма XLR5F

№ контакта	Сигнал
1	- микрофон
2	+ микрофон
3	GND
4	+ наушники
5	не использовать

Таблица 2.3 - Цоколевка разъёма XLR3F

№ контакта	Сигнал
1	GND
2	+ микрофон
3	не использовать

Таблица 2.4 - Цоколевка разъёма Jack 6.3F

№ контакта	Сигнал
T	+ микрофон
R	не использовать
S	GND

3 Эксплуатация.

3.1 Подготовка к работе

Перед началом использования Блока необходимо выполнить следующие действия:

- соединить Блок и коммутатор патч-кордом
- подать питание на Блок

При подаче питания Блок переходит в режим внутреннего контроля и инициализации. Через несколько секунд он готов к работе.

3.2 Информация о приборе

Всю информацию о приборе, включая последние версии встроенного ПО, можно найти на странице прибора на сайте производителя: <https://shop.tract.ru/catalog/1601/1601-04/>

3.3 Монтаж

Блок TP-812 может устанавливаться как на столе, так и в стойке RACK 19" с помощью уголков из комплекта поставки. Каждый уголок крепится к блоку двумя винтами M3x6 DIN965. Корпус прибора должен быть заземлен через специальный винт. Монтаж проводится при отключенном питании блока.

3.4 Указания мер безопасности

Блок необходимо оберегать от ударов, попадания в него пыли и влаги.

Монтаж и эксплуатация изделия должны производиться в соответствии с «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей», «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правилами устройства электроустановок».

В процессе эксплуатации необходимо не реже одного раза в два года, а также после аварийных состояний проводить:

- осмотр и подтяжку контактных соединений;
- очистку от загрязнений.

Профилактическую проверку изделия необходимо проводить только при снятом напряжении.

При обнаружении неисправности изделия необходимо принять меры к вызову квалифицированного обслуживающего персонала или отправить изделие производителю для диагностики и ремонта.

Для того, чтобы отправить прибор в ремонт, необходимо связаться со службой технической поддержки компании производителя по телефону, указанному в разделе 6 Адрес изготовителя.

3.5 Транспортировка и хранение

Транспортировка изделия в упаковке предприятия-изготовителя может осуществляться в закрытом транспорте любого типа.

Транспортное положение не оговаривается, крепление на транспортных средствах должно исключать возможность перемещения изделий при транспортировке.

Аппаратура допускает перевозку авиатранспортом, т.е. выдерживает воздействие пониженного атмосферного давления 12 кПа (90 мм.рт.ст.) при температуре -40°C .

Хранение изделий допускается в отапливаемом вентилируемом помещении при температуре окружающего воздуха от $+1$ до $+40^{\circ}\text{C}$ и относительной влажности до 80%.

Срок хранения не должен превышать гарантийного срока эксплуатации изделия.

Блоки в упаковке необходимо оберегать от установки на них других грузов массой более 5 кг.

3.6 Маркировка

Маркировка Блока производится в соответствии с требованиями ГОСТ Р 51321.1-2007 и располагается на задней панели устройства.

3.7 Реализация и утилизация

Реализация оборудования осуществляется путем заключения договоров на поставку. Утилизация оборудования осуществляется в соответствии с требованиями и нормами России и стран – участников Таможенного союза. При утилизации оборудования в виде промышленных отходов вредного влияния на окружающую среду не оказывается.

4 Гарантийные обязательства

Предприятие-изготовитель гарантирует работоспособность Блока при соблюдении пользователями условий эксплуатации, транспортировки и хранения.

Гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев со дня передачи изделия потребителю.

В случае нарушения условий и правил эксплуатации Блока в течение гарантийного срока потребитель лишается права на бесплатный гарантийный ремонт или замену.

Основаниями для снятия оборудования с гарантийного обслуживания являются:

1. Наличие механических повреждений (сколов, вмятин и т.п.) на корпусе или иной части оборудования, свидетельствующих об ударе;
2. Наличие следов попадания внутрь оборудования посторонних веществ, жидкостей, предметов, насекомых и грызунов;
3. Наличие признаков самостоятельного ремонта или вскрытия оборудования,
4. Нарушение пломб, наклеек; замена деталей и комплектующих;
5. Наличие повреждений, являющихся прямым следствием нарушения правил эксплуатации, в том числе: неправильная установка оборудования, подача повышенного или нестабильного питающего напряжения, горячее подключение, пренебрежение правилами электростатической безопасности и т.п.;
6. Наличие повреждений, вызванных климатическими особенностями, стихийными бедствиями, пожарами и аналогичными причинами.

5 Свидетельство о приемке

Штамп ОТК

6 Адрес изготовителя

Россия, 197101, Санкт-Петербург, ул. Кронверкская, д. 23
тел.: +7(812)490-77-99
E-mail: info@tract.ru