

## ТР-808

### Абонентское устройство служебной связи

ЕСФК.465670.808.ТО

### Паспорт, краткое техническое описание и краткая инструкция по эксплуатации



ЗАО «Трактъ», Санкт-Петербург  
2017

# Оглавление

Список рисунков .....	2
Список таблиц .....	2
1 Краткое техническое описание.....	3
1.1 Назначение .....	3
1.2 Основные технические характеристики .....	3
1.2.1 Питание.....	3
1.2.2 Размеры.....	3
1.2.3 Вес.....	3
1.3 Форматы и параметры входных и выходных сигналов .....	3
1.4 Используемые протоколы .....	4
1.5 Выполняемые стандарты .....	4
1.6 Климатические условия.....	4
1.7 Комплект поставки.....	4
2 Устройство и работа .....	5
2.1 Структурная схема ТР-808 .....	5
2.2 Конструкция.....	5
2.3 Внешний вид .....	6
2.4 Обновление версии встроенного ПО .....	6
2.5 Распайка кабелей и цоколевка разъемов.....	7
3 Эксплуатация.....	8
3.1 Подготовка к работе .....	8
3.2 Информация о приборе.....	8
3.3 Монтаж .....	8
3.4 Указания мер безопасности.....	8
3.5 Транспортировка и хранение .....	8
3.6 Маркировка .....	9
3.7 Реализация и утилизация .....	9
4 Гарантийные обязательства.....	9
5 Свидетельство о приемке.....	10
6 Адрес изготовителя .....	10

## Список рисунков

Рисунок 2.1 - Блок ТР-808. Структурная схема .....	5
Рисунок 2.2 - Блок ТР-808. передняя панель .....	6
Рисунок 2.3 - Блок ТР-808. задняя панель .....	6

## Список таблиц

Таблица 1.1 – Питание.....	3
Таблица 1.2 - Размеры.....	3
Таблица 1.3 - Вес .....	3
Таблица 1.4 - Комплект поставки .....	4
Таблица 2.1 - Цоколевка блока питания 12 В .....	7
Таблица 2.2 - Цоколевка разъёма XLR5F.....	7
Таблица 2.3 - Цоколевка разъёма XLR3F.....	7
Таблица 2.4 - Цоколевка разъёма Jack 6.3F .....	7

# 1 Краткое техническое описание

Настоящее техническое описание и краткая инструкция по эксплуатации предназначены для технического персонала, работающего с блоком ТР-808 (далее по тексту - Блок).

## 1.1 Назначение

Блок ТР-808 представляет собой настольное абонентское устройство на 8 абонентов и функционально повторяет возможности блока ТР-812 для меньшего числа абонентов. Блок предназначен для размещения на столах и консолях, не оборудованных Rack-стойкой. Применяется совместно с блоками комплекса служебной связи «Синапс Интерком» производства компании Тракт ТР-800К, ТР-801 и ТР-812.

## 1.2 Основные технические характеристики

### 1.2.1 Питание

Таблица 1.1 – Питание

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

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

### 1.2.2 Размеры

Таблица 1.2 - Размеры

Параметр	Значение, мм
Габариты без упаковки	215x165x70
Габариты в упаковке	

### 1.2.3 Вес

Таблица 1.3 - Вес

Параметр	Значение, кг
Вес без упаковки	1,2
Вес в упаковке	2

## 1.3 Форматы и параметры входных и выходных сигналов

В качестве источника входного сигнала может выступать как микрофон на «гусиной шее», так и гарнитура, подключаемая через разъем XLR5F.

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.

## 1.4 Используемые протоколы

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

## 1.5 Выполняемые стандарты

Блок разработан и изготовлен в соответствии с:

- **TP TC 004-2011.** О безопасности низковольтового оборудования;
- **TP TC 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;

## 1.6 Климатические условия

Оборудование предназначено для эксплуатации в помещениях в условиях:

рабочая температура:	от 5°C до 40°C
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°C до 60°C.

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

## 1.7 Комплект поставки

Таблица 1.4 - Комплект поставки

№ п/п	Наименование и тип	Кол-во, шт
1	Блок TP-808	1
2	Микрофон на «гусиной шее»	1
3	Блок питания Mean Well GS15E-3P1J; +12В/15Вт	1
4	Патч-корд категории 5е	0
5	Техническое описание	1

## 2 Устройство и работа

### 2.1 Структурная схема ТР-808

Структурная схема блока ТР-808 приведена на рисунке 2.1.

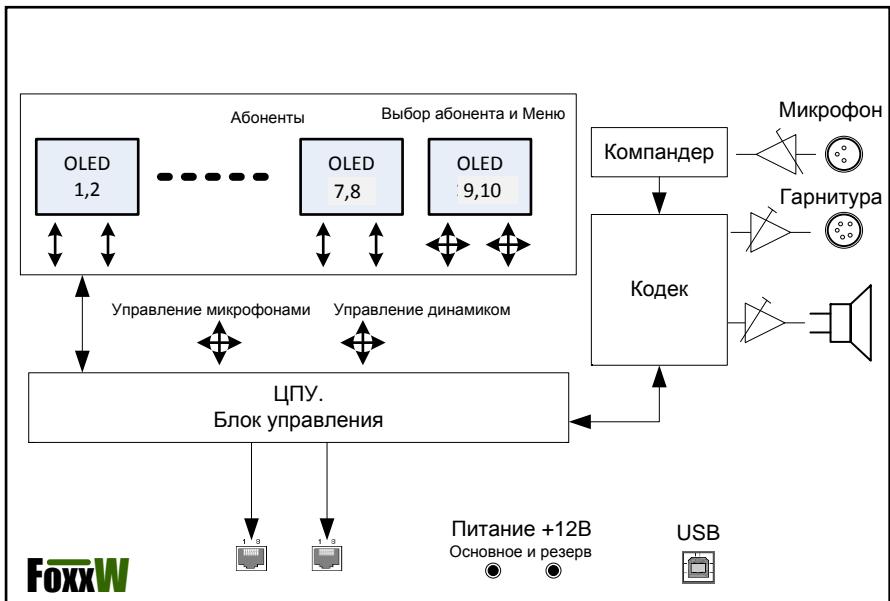


Рисунок 2.1 - Блок ТР-808. Структурная схема

### 2.2 Конструкция

Конструктивно Блок выполнен в металлическом корпусе для установки на стол.

Разъемы для входных и выходных сигналов – XLR5F, XLR3F/Jack 6.3F, RJ45

Разъем mini USB и кнопка «!» предназначены для обновления прошивки.

Абонентское устройство оснащено 11 (одинадцатью) четырехпозиционными клавишами без фиксации, одним энкодером и 5 (пятью) OLED-экранами. Каждой клавише канала соответствует половина экрана.

## 2.3 Внешний вид

Внешний вид передней панели блока TP-808 показан на рисунке 2.2.



Рисунок 2.2 - Блок TP-808. передняя панель

Внешний вид задней панели блока TP-808 показан на рисунке 2.3.



Рисунок 2.3 - Блок TP-808. задняя панель

## 2.4 Обновление версии встроенного ПО

Необходимо устанавливать последнюю версию ПО и прошивки (firmware). Установка последней версии ПО или прошивки только на один блок приведет к некорректной работе. Например, блоки не смогут установить соединение друг с другом.

Актуальная версия прошивки блока TP-808 доступна по ссылке:  
[http://redmine.digispot.ru/projects/digispot/wiki/TP-808\\_Абонентское\\_устройство](http://redmine.digispot.ru/projects/digispot/wiki/TP-808_Абонентское_устройство)

Файл прошивки имеет имя firmware.bin.

Для обновления прошивки необходимы:

- компьютер под управлением ОС Windows 7 или новее;
- кабель USB тип A – Mini USB;
- файл прошивки firmware.bin.

Для обновления необходимо проделать следующие действия:

- отключить кабель питания от TP-808;
- соединить кабелем USB тип А – Mini USB компьютер и TP-808;
- нажать и удерживать кнопку «!» рядом с разъемом USB на блоке TP-808;
- подключить кабель питания к TP-808;
- отпустить кнопку «!»;
- в проводнике Windows найти и открыть появившийся диск с именем TR-808;
- заменить имеющийся файл прошивки firmware.bin на новый;
- отключить кабель питания от TP-808.

## 2.5 Распайка кабелей и цоколевка разъемов

Цоколевка блока питания 12В приведена в таблице 2.1.

Таблица 2.1 - Цоколевка блока питания 12 В

№ 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	- микрофон

Таблица 2.4 - Цоколевка разъёма Jack 6.3F

№ контакта	Сигнал
T	+ микрофон
R	- микрофон
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:  
<http://www.tract.ru/ru/catalogue/tr-808-detail.html>

### 3.3 Монтаж

Блок ТР-808 устанавливается на поверхность стола или консоли.

### 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.

Хранение изделий допускается в отапливаемом вентилируемом помещении при температуре окружающего воздуха от +1 до +40 С° и относительной влажности до 80%.

Срок хранения не должен превышать гарантийного срока эксплуатации изделия.

Блоки в упаковке необходимо берегать 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 напряже-

- ния, 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

Блок ТР-808 «Абонентское устройство служебной связи» номер \_\_\_\_\_  
изготовлен в соответствии с действующей технической документацией и признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска \_\_\_\_\_

Подпись лиц, ответственных за приемку\_\_\_\_\_

Штамп ОТК

## 6 Адрес изготовителя

Россия, 197101, Санкт-Петербург, ул. Кронверкская, д. 23  
тел.: +7(812)490-77-99, тел/факс. +7(812)233-61-47  
E-mail: info@tract.ru