



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

**ТЕЛЕРАДИОСВЯЗЬ**

61022, г. Харьков, ул. Бориса Чичибабина, 9, тел.: (057) 717-13-38

## Блок коммутации Дуэт-1



**Руководство по эксплуатации**

**Харьков 2015**

## СОДЕРЖАНИЕ

1 Описание и работа.....	3
1.1 Назначение изделия.....	3
1.2 Технические характеристики.....	3
1.3 Устройство и работа.....	4
2 Использование по назначению.....	5
2.1 Эксплуатационные ограничения.....	5
2.2 Подготовка изделия к использованию.....	6
2.3 Использование по назначению Дуэт-1.....	7
3 Текущий ремонт.....	8
3.1 Общие указания .....	8
3.2 Меры безопасности.....	8
4 Транспортирование.....	9
5. Свидетельство опродаже .....	10

### ООО «ТелеРадиоСвязь»

Свидетельство о регистрации плательщика

НДС № 100206654, ИНН 362259520358

Счет № 26005060710990 ХГРУ ПриватБанк

г. Харьков МФО 351533

Украина 61022 г. Харьков а/я 4525

Тел/ф.: (057) 714-37-87, 714-37-88

**E-mail:** [root@trc.com.ua](mailto:root@trc.com.ua); [trc@mail.ru](mailto:trc@mail.ru)

[www.pgs15.com.ua](http://www.pgs15.com.ua)

## 5. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРОДАЖЕ

Изделие ДУЭТ-1, заводской № 002,

признано годным к эксплуатации.

М.П.

Ответственный за приемку

\_\_\_\_\_  
(подпись)

Дата продажи \_\_\_\_\_

Руководство по эксплуатации (РЭ) предназначено для изучения принципа действия и правил эксплуатации устройства связи директор-секретарь Дуэт-1, соблюдение которых обеспечивает нормальную работу изделия.

### 1 ОПИСАНИЕ И РАБОТА ДУЭТ-1

#### 1.1 Назначение изделия

Данное устройство позволяет реализовать оперативную связь между двумя абонентами посредством использования стандартных телефонных аппаратов, в том числе и без номеронабирателя..

Область применения – предприятия государственного и частного секторов экономики (офисы, предприятия торговли, контрольно-пропускные пункты и т.д.).

Дуэт-1 предназначен для эксплуатации в следующих условиях:

Температура окружающей среды от -30 до +40<sup>0</sup>С;

Относительная влажность до 95% при температуре +30<sup>0</sup>С;

Атмосферное давление не ниже 460мм рт.ст.

#### 1.2 Технические характеристики

Дуэт-1 обеспечивает:

- Подача прерывистого вызывного сигнала в линию вызываемого абонента (тип сигнала и его каденс может быть изменен по предварительной договоренности с клиентом)
- Подача сигнала «Контроль посылки вызова (КПВ)» частотой 425 Гц в линию вызывающего абонента
- Ограничение времени вызова абонента
- Посылку сигнала «Занято» в линию абонента при условии

невозврата второй трубки в исходное состояние

- Индикацию режимов работы с помощью светодиодов
- Подключение с помощью широко распространенных разъемов RJ-12 (6p6c, 6p4c) или RJ-45 (8p8c)
- Напряжение питания абонентской линии 24В
- питание Дуэт-1 осуществляется от однофазной сети переменного тока 50Гц напряжением 187 В -242 В;
- электрическую прочность изоляции цепей сетевого питания относительно корпуса 1000В и сопротивление изоляции не менее 20 Мом;
- потребляемая мощность не более 5 Вт;
- напряжение радиопомех на контактах выходного разъема и поверхности

Дуэт-1 по отношению к клемме заземления не превышает:

в диапазоне 0,15-0,5МГц .....	250мкВ
в диапазоне 0,5-2,5МГц .....	100мкВ
в диапазоне 2,5-100МГц .....	50мкВ

- Габаритные размеры не более 180x50x110 мм.

### 1.3 Устройство и работа

Дуэт-1 конструктивно представляет собой настенный металлический блок, органы управления и индикации которого изображены на рисунке 1.1

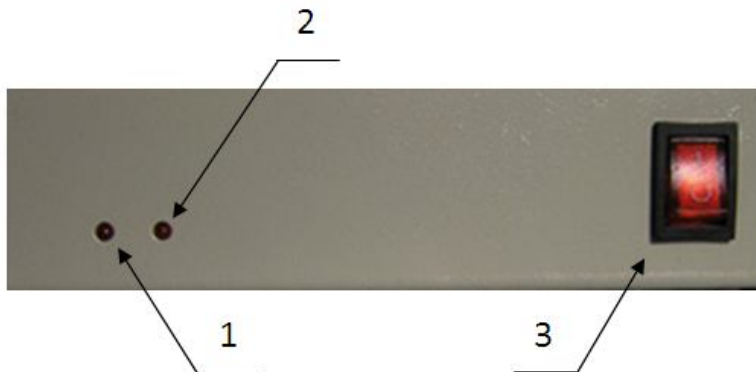


Рисунок 1.1. Расположение органов управления и индикации на лицевой стороне Дуэт-1

## 4 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

4.1 Транспортирование и хранение изделия должно производиться в соответствии с требованиями ГОСТ 15150 и настоящего РЭ.

4.2 При транспортировании изделие выдерживает воздействие:

- температуры окружающей среды от -40 до +50<sup>0</sup>С;
- атмосферного давления до 170 мм рт.ст.;
- многократных ударов с ускорением до 15g при длительности импульсов 5-10мс.

4.3 Транспортирование изделия может производиться в крытых транспортных средствах всеми видами транспорта, при условии соблюдения требований, установленными манипуляционными знаками, нанесенными на транспортную тару.

4.4 Условия хранения изделия в части воздействия климатических факторов должны соответствовать группе 2(С) по ГОСТ 15150.

в исходное состояние. Если один из абонентов не вернул трубку в исходное состояние – в его разговорном динамике будет слышно сигналы «Занято». В случае если другой абонент в это время снова поднимет трубку – подача сигнала «Занято» переключится на его аппарат.

### 3 ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ

#### 3.1 Общие указания

При выявлении неисправности или несоответствия нормам проверяемых параметров ДУЭТ-1 необходимо произвести ремонтные работы.

Простой вид ремонта не может быть произведен на месте без вскрытия изделия.

Ремонтные работы связанные с вскрытием и доступом внутрь ДУЭТ-1 должны проводится в специализированной мастерской специалистом имеющим достаточную квалификацию в области ремонта РЭА, имеющим квалификационную группу по электробезопасности не ниже III и изучившим РЭ и особенности ДУЭТ-1. К такому виду ремонта можно отнести замену перегоревшего предохранителя.

#### 3.2 Меры безопасности

**БУДЬТЕ ОСТОРОЖНЫ!** В ДУЭТ-1 присутствует опасное для жизни напряжение 220В.

При выполнении ремонтных работ запрещается:

– проводить замену вставок плавких при включенном сетевом питании;

– использовать вставки плавкие не соответствующие номинальному значению;

– подключать и отключать нагрузку при включённом питании;

– касаться выходных клемм во время работы изделия;

– производить замену вышедших из строя элементов при включенном питании.

1 – светодиод состояния абонента №1

2 – светодиод состояния абонента №2

3 – выключатель питания со встроенной подсветкой

Задняя панель с разъемами для подключения абонентов изображена на рисунке 1.2

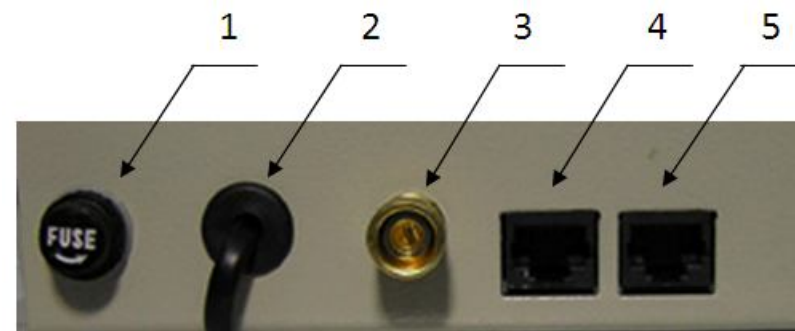


Рисунок 1.1. Расположение органов управления и индикации на задней панели Дуэт-1

1 – Держатель плавкого предохранителя

2 – Шнур питания 220В 50 Гц

3 – клемма заземления

4 – Разъем для подключения Абонента №2

5 – Разъем для подключения Абонента №1

## 2 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

### 2.1 Эксплуатационные ограничения

2.1.1 Дуэт-1 должен размещаться в помещениях, в которых температура воздуха изменяется -5 до +40<sup>0</sup>С; после пребывания Дуэт-1 в холодном помещении перед включением в сеть его необходимо выдержать в нормальных условиях эксплуатации в течение 3 часов.

2.1.2 Дуэт-1 должен питаться от однофазной сети переменного

тока частотой 50<sup>+</sup>0,5Гц напряжением от 187В до 242В.

2.1.3 Подключения и отключения линий связи производить только в выключенном состоянии Дуэт-1.

2.1.4 Не допускается установка изделия вблизи источников тепла и сильных электромагнитных полей (мощные трансформаторы, преобразователи, регуляторы освещения, люминесцентные лампы и т. п.).

2.1.5 Помещение, в котором предполагается эксплуатировать изделия, должно быть оборудовано защитным заземлением.

2.1.6 Неправильная эксплуатация может привести к сокращению срока службы изделий или снизить их качественные показатели. Обслуживающий персонал должен помнить, что небрежное или неумелое обращение с изделиями, нарушение требований настоящего руководства по эксплуатации может вызвать выход изделия из строя.

## 2.2 Подготовка изделия к использованию

**БУДЬТЕ ОСТОРОЖНЫ!** В Дуэт-1 присутствует опасное для жизни напряжение. Во избежание несчастных случаев категорически запрещается включать Дуэт-1 со снятой лицевой панелью.

2.2.1 При эксплуатации Дуэт-1 должен быть размещен на вертикальной поверхности.

2.2.2 Перед началом эксплуатации Дуэт-1 необходимо осмотреть на отсутствие механических повреждений, следов попадания жидкостей внутрь, а также убедиться в целостности сетевого шнура.

2.2.3 Подключить к разъемам ТА1 и ТА2 линии от абонентских аппаратов.

Обжимка вилок производится таким образом, чтобы 2-проводная линия подключалась к двум центральным контактам. Подробнее - распиновка контактов разъема представлена в таблице 2.1:

Таблица 2.1 – Распиновка разъема для подключения

телефонных аппаратов

Сигнал	Тип вилки, номер контакта		
	RJ-45 8p8c	RJ-12 6p6c	RJ-12 6p6c
Не использ.	1		
Не использ.	2	1	
Не использ.	3	2	1
Tip	4	3	2
Ring	5	4	3
Не использ.	6	5	4
Не использ.	7	6	
Не использ.	8		

2.2.4 Подключить защитное заземление к клемме на корпусе устройства

2.2.5 Подать питание на Дуэт-1.

2.2.6 Дуэт-1 готов к работе.

## 2.3 Использование по назначению ДУЭТ-1

2.3.1 Вызов абонента

В исходном состоянии трубки на обоих телефонных аппаратах в состоянии «Исходное». Светодиодные индикаторы не светятся.

При поднятии трубки на вызывающем аппарате будет производиться подача сигналов вызова в вызываемый аппарат. В разговорном динамике вызывающего аппарата будут слышны сигналы КПВ с тем же каденсом, что и сигналы вызова. Светодиодный индикатор вызывающего абонента светится непрерывно, а вызываемого – светится прерывисто.

В случае если вызываемый абонент не поднял трубку в течение 120 с подача вызывных сигналов прекращается и сигнал КПВ сменяется на «Занято». Светодиодный индикатор вызываемого абонента тухнет, а вызывающего - светится прерывисто.

Если вызываемый абонент поднял трубку – устанавливается связь между абонентами. Непрерывно светятся оба светодиодных индикатора.

2.3.2 Окончание связи

После окончания разговора абоненты должны вернуть трубку ТА