



**ВЕНТУРСЕРВИС**  
ТЕХНОЛОГИИ СЕЛЕКТОРНОЙ СВЯЗИ И ОЗВУЧИВАНИЯ

**Система селекторной громкоговорящей связи  
по четырехпроводным линиям  
КР-48 (КР-24)**

**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

ВАБМ.465275.010 РЭ



Настоящее руководство по эксплуатации распространяется на систему селекторной громкоговорящей связи по четырехпроводным линиям (далее - устройство) КР-24 и КР-48. Руководство содержит сведения о назначении устройства, его принципе действия, составе, о подготовке изделия к использованию, а также указания о транспортировании и хранении устройства.

## 1. Описание и работа изделия

### 1.1 Назначение изделия

Система предназначена для обеспечения высококачественной громкоговорящей связи по четырехпроводным линиям между руководителем и подразделениями 24 или 48 направлений соответственно.

### 1.2 Технические характеристики

Наименование параметра	Значение
Питание коммутатора	(5±0,2)В от сетевого адаптера
Напряжение питания абонентского места	12 В от сетевого адаптера
Выходная мощность динамика АМ / АМ-Р	0,25 Вт
Линия связи	4-х проводная
Потребляемая мощность (коммутатор + консоль)	не более 15 Вт
Диапазон воспроизводимых частот	(300 – 3400) Гц
Отношение сигнал/шум	46 дБ
Габаритные размеры коммутатора (ДхШхВ)	(292 x 200 x 112) мм
Масса коммутатора	1,7кг – КР-24, 2 кг – КР-48

### 1.3 Состав изделия

Обозначение изделия	Наименование изделия	Кол-во	Примечание
ВАБМ.465275.010.1(2)	Коммутатор КР-48 (КР-24)	1	
ВАБМ.465275.010.1(2).1	Корпус коммутатора КР-48 (КР-24)	1	
ВАБМ.465275.010.1(2).2	Канальная плата коммутатор КР-48 (КР-24)	6(3)	
ВАБМ.465275.010.1(2).3	Плата управления коммутатора КР-48 (КР-24)	1	
ВАБМ.465275.010.1(2).4	Блок питания коммутатора КР-48 (КР-24)	1	
ВАБМ.465275.010.3	Консоль управления КУ	1	
ВАБМ.465275.010.4	Абонентское место АМ	От 1 до 47 (от 1 до 23 для КР-24)	*
ВАБМ.465275.010.5	Абонентское место руководителя АМ-Р	1	
	Блок питания MW ES18E05-050 или аналогичный по характеристикам	1	БП для КР-48 (КР-24)
	Блок питания AC-220-S-12-400	Кол-во БП=Кол-во АМ+1	БП для АМ и АМ-Р

\* - количество абонентских мест АМ определяется при заказе системы (от 1 до 47 для КР-48 или от 1 до 23 для КР-24)

### 1.4 Устройство и работа

Системы КР-24 и КР-48 используют в качестве абонентских пультов микрофонные блоки со встроенными цепями согласования, позволяющими работать с линиями связи с сопротивлением шлейфа ПРМ / ПРД до 1,5кОм. Для лучшей помехоустойчивости рекомендуется использовать кабели с витыми парами. Возможно использование свободных витых пар компьютерных сетей СКС категории 5Е.



Система предназначена для использования на объектах с максимальным удалением абонентов от диспетчера до 1,5 – 2-х км.

Система громкоговорящей связи включает в себя коммутатор КР-24 или КР-48, консоль управления КУ, абонентские места АМ и абонентское место руководителя АМ-Р.

#### Подготовка к работе

1. Подключить к коммутатору консоль управления (см. рис. 1). Для подключения используется восьмижильная витая пара (см. рис. 3) стандартный патч-корд с разъёмами RJ45 прямой обжим.
2. Подключить к коммутатору абонентское место руководителя (см. рис. 1) и абонентские места других участников совещаний. Для подключения используется кабель с двумя витыми парами 2x2 (см. рис. 2).
3. Подключить блоки питания AC-220-S-12-400 к абонентским местам.
4. Подключить блок питания MW ES18E05-050 к коммутатору.
5. Включить коммутатор нажатием клавиши Вкл. на лицевой панели, при этом загорается индикатор на клавише включения, свидетельствующий о наличии питания.

### Работа участника совещания

*Вызов участником руководителя* происходит при двукратном, быстром нажатии нефиксируемой кнопки с изображением  на корпусе АМ. При этом участник слышит сигнал вызова (длинные гудки) на абонентском месте мигает светодиод. На консоли руководителя загорается красным цветом кнопка, соответствующая номеру вызывающего абонента. Продолжительность вызывного сигнала ~20с. Отмена вызова осуществляется повторным однократным нажатием кнопки на корпусе абонентского места. Если за время вызова, руководитель не включил абонента нажатием соответствующей кнопки на консоли управления, гудки прекращаются и мигающий светодиод гаснет. Абонент может двойным нажатием кнопки повторить вызов руководителя. Во время вызова на консоли светится красным цветом кнопка, соответствующая номеру вызывающего абонента. Для установления связи руководитель нажимает светящуюся красным цветом кнопку и она начинает светиться зелёным цветом, при этом прекращается звучание сигнала вызова. Для начала диалога, после установления связи, надо нажать и удерживать кнопку с изображением  на абонентском месте участника или руководителя. Для прекращения диалога, руководителю надо нажать на светящуюся зелёным цветом кнопку соответствующего абонента или для отключения всех абонентов - на правую кнопку абонентского места руководителя.

### Работа руководителя

При вызове от какого-либо участника у руководителя на консоли загорается красным цветом соответствующая кнопка, звучит тональный сигнал вызова. При нажатии данная кнопка консоли светится зелёным цветом, что означает установление связи. Руководитель может вести диалог с участником.

Для прекращения связи руководитель должен повторно нажать кнопку соответствующего участника на консоли. Индикация данной кнопки при этом исчезает или нажать серую кнопку на микрофонном пульте руководителя, при этом происходит завершение всех сеансов связи с абонентами системы.

Если во время связи руководителя с каким-либо участником поступают вызовы от других участников, то на консоли загораются красным цветом соответствующие кнопки, и звучат редкие сигналы вызова. Руководитель может устанавливать связь со всеми участниками одновременно или по выбору с помощью кнопок консоли. При отсутствии вызовов нажатие правой кнопки на АМ руководителя производит отключение всех имеющихся на связи участников.

*Вызов руководителем участника* выполняется нажатием соответствующей кнопки с номером абонента на консоли и сопровождается трелью на переговорном устройстве участника. После нажатия кнопки на микрофонном пульте участника, устанавливается двусторонняя связь (на консоли у руководителя нажатая кнопка меняет цвет свечения с желтого на зелёный). Участник может вступить в диалог.

Для вызова всех абонентов необходимо нажать 48-ую кнопку на консоли управления, при этом на консоли кнопки всех абонентов загораются желтым цветом. Кнопки тех абонентов, которые ответят на вызов загораются зелёным цветом. Повторное нажатие 48-ой кнопки отключает вызов абонентов, которые не ответили и гасит свечение этих кнопок, на консоли остаются гореть зелёным цветом только кнопки ответивших абонентов.

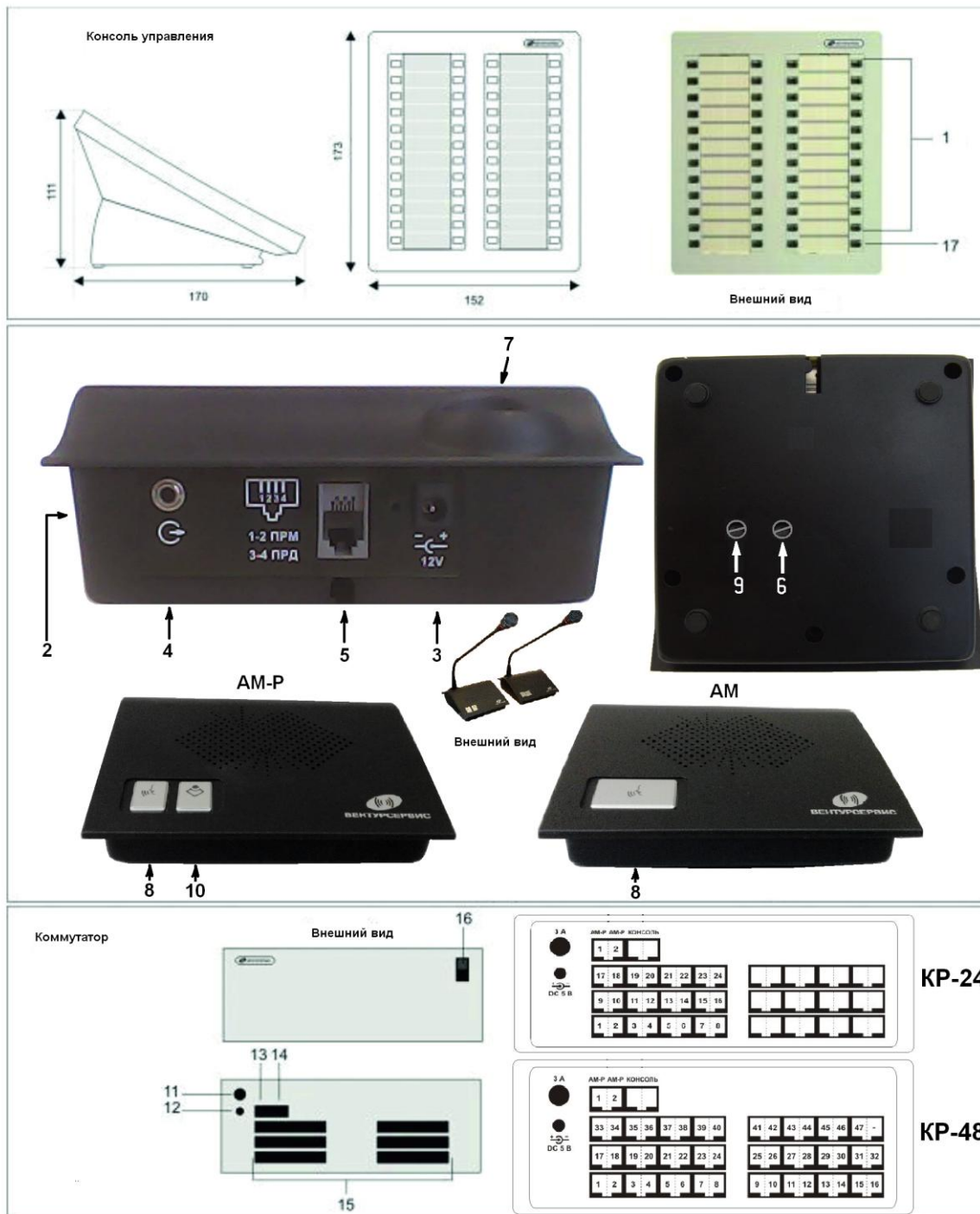
### 1.5 Маркировка и пломбирование

Маркировка наносится на корпус устройства и содержит наименование устройства, его обозначение и заводской номер устройства. Пломбирование не производится.

### 1.6 Упаковка

Устройство упаковывается в коробку из гофрокартона с вкладышами, фиксирующими положение устройства и предотвращающими механические повреждения корпуса устройства.

## 2 Использование по назначению



- 1- кнопки вызова и подключения абонента (возможные состояния канала связи: красный – входящий вызов; жёлтый – исходящий вызов; зелёный – режим разговора)
- 2-подключение акустических систем подзвучивания
- 3-подключение блока питания
- 4-выход на запись, левый канал ПРМ, правый ПРД
- 5-подключение коммутационного устройства
- 6-регулировка уровня выходного сигнала в линию
- 7-разъём XLR для подключения микрофона
- 8-клавиша вызова и включения микрофона у участника и руководителя

- 9-регулировка громкости встроенного динамика
- 10-клавиша отбоя у руководителя
- 11-продолжитель 3 А
- 12-разъём питания DC 5В
- 13-гнездо подключения абонентских пультов руководителя АП-Р1 и АП-Р2
- 14-гнездо подключения панели управления
- 15-гнездо подключения абонентских пультов
- 16-выключатель питания с индикатором
- 17-кнопка общего вызова



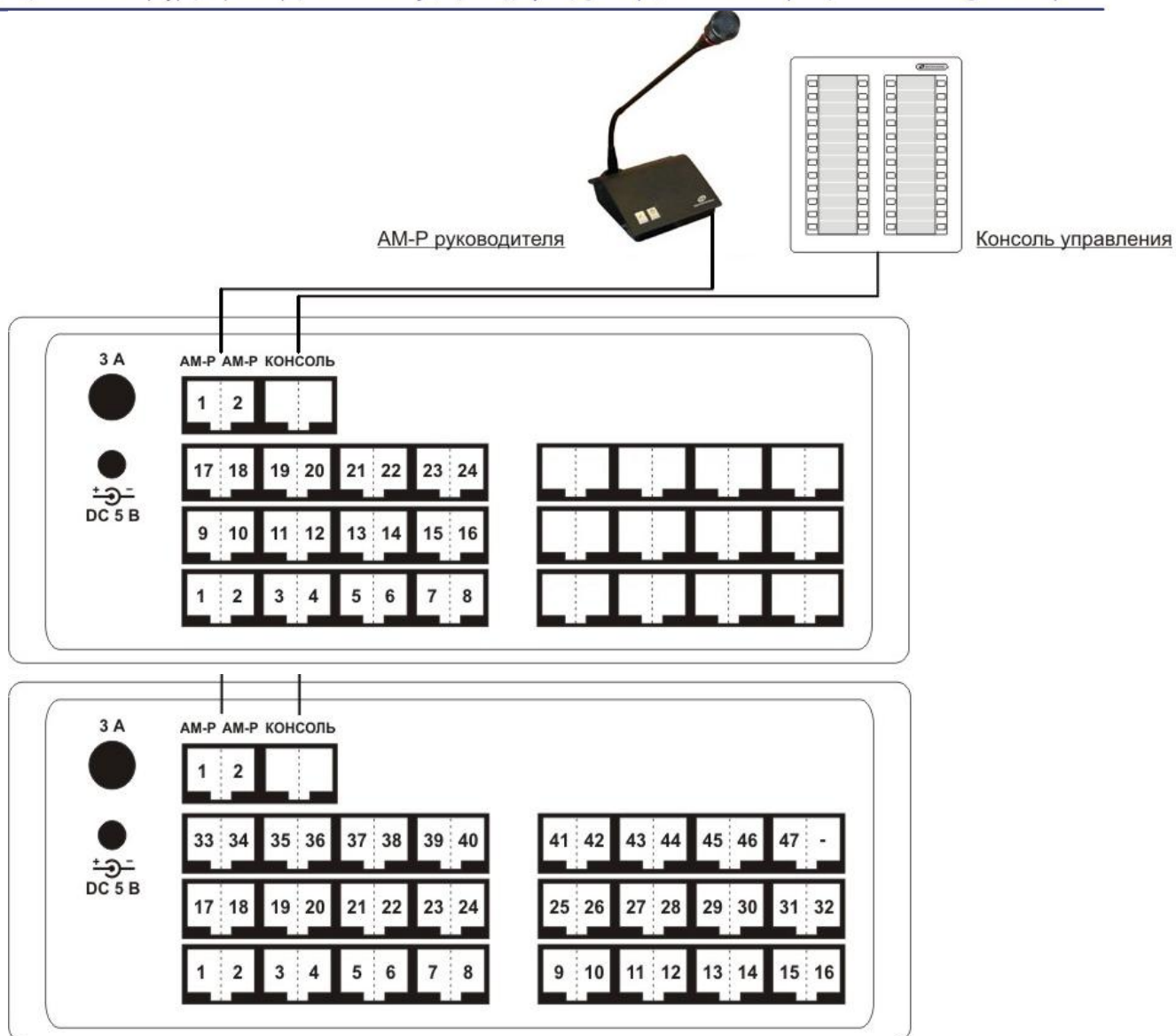


Рис. 1 Нумерация и расположение гнезд подключения абонентских мест КР-24 и КР-48. Подключение абонентского места руководителя и консоли управления к коммутатору

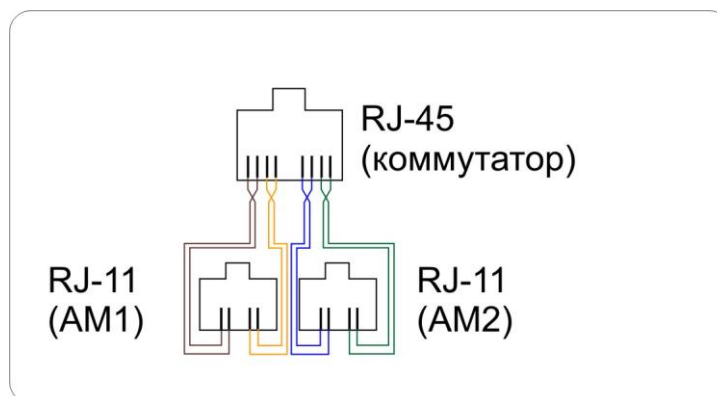


Рис. 2 Схема кабеля соединения абонентских мест AM-P и AM с коммутатором

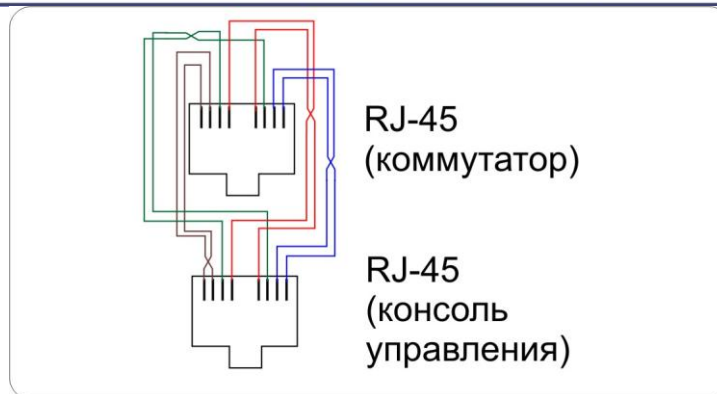


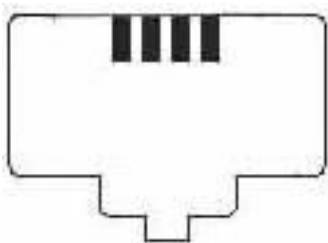
Рис. 3 Схема кабеля соединения консоли управления с коммутатором

Вид сзади на переговорное устройство и назначение его органов управления размещенных на задней панели и дне корпуса, приведен на рисунке ниже:

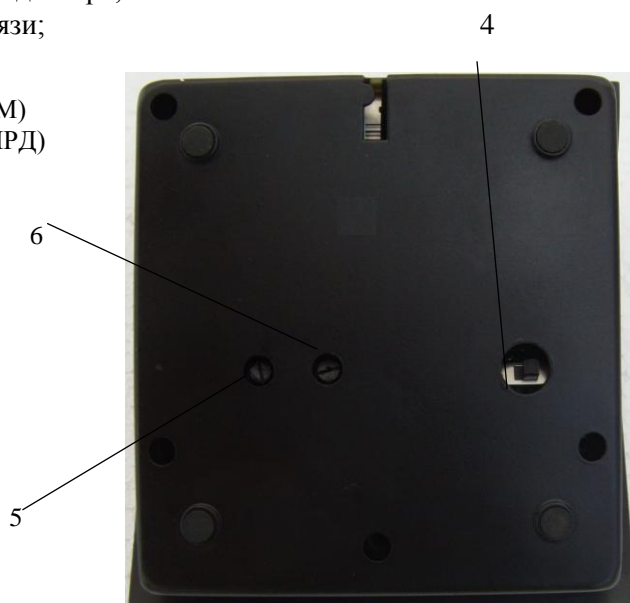


- (1) Гнездо DC 2,1/5,5 – подключение сетевого адаптера;
- (2) Гнездо RJ11-6P4C – подключение кабеля связи;

1 2 3 4



1, 2 – вход (ПРМ)  
3, 4 – выход (ПРД)



- (3) Гнездо «джек» 3,5 мм стерео – подключение внешних устройств подзвучивания (при подключении внутренний громкоговоритель отключается);
  - (4) Двухпозиционный переключатель на дне корпуса – выбор режима работы кнопки включения микрофона (фиксируемая / нефиксируемая) – **не задействован!**
  - (5) Подстроечный резистор – регулировка уровня громкости внутреннего громкоговорителя и внешних устройств подзвучивания (уровень ПРМ);
  - (6) Подстроечный резистор - регулировка выходного уровня (ПРД);
  - (7) Гнездо «джек» 3,5 мм стерео – выход на запись ( $R_n \geq 20$  к):
- Левый канал – прием. Уровень равен значению сигнала на контактах ПРМ
- Правый канал – передача. Уровень равен значению сигнала на контактах ПРД на нагрузке 600 Ом.

### 3 Хранение

Устройство должно храниться в закрытых или других помещениях с естественной вентиляцией без искусственно регулируемых климатических условий, где колебания температуры и влажности воздуха существенно меньше, чем на открытом воздухе (например, каменные, бетонные, металлические с теплоизоляцией и другие хранилища). Температура хранения +40 – минус 50 градусов Цельсия.

### 4 Транспортирование

Транспортирование устройства должно производиться всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах (авиатранспортом - в герметизированных отсеках).



ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ  
ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

Заявитель Общество с ограниченной ответственностью "Вентур-Сервис".

Основной государственный регистрационный номер: 1027802766287.

Место нахождения: 198152, Российская Федерация, город Санкт-Петербург, улица Зайцева, дом 15

Адрес места осуществления деятельности: 196191, Российская Федерация, город Санкт-Петербург, площадь Конституции, дом 7, офис 415

Телефон: 78123335070, адрес электронной почты: [venturs@venturs.spb.ru](mailto:venturs@venturs.spb.ru)

в лице Генерального директора Лебедева Юрия Львовича

заявляет, что

Комплекс аппаратуры внутренней связи торговая марка "Вентур-Сервис", в составе (смотреть приложение № 1 на 1 листе) Продукция изготовлена в соответствии с ТУ 26.30.11-004-59504196-2019 «Комплекс аппаратуры внутренней связи. Технические Условия»

изготовитель Общество с ограниченной ответственностью "Вентур-Сервис".

Место нахождения: 198152, Российская Федерация, город Санкт-Петербург, улица Зайцева, дом 15

Адрес места осуществления деятельности: 196191, Российская Федерация, город Санкт-Петербург, площадь Конституции, дом 7, офис 415

код ТН ВЭД ЕАЭС 8517 61 000 8

Серийный выпуск

соответствует требованиям

Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств"

Декларация о соответствии принята на основании

протокола испытаний № 1186-02/12-ЦСТ от 28.02.2019 года, выданного испытательной лабораторией «ЦСТ-Испытания»

Общества с ограниченной ответственностью «ЦЕНТР-СТАНДАРТ», регистрационный № РОСС RU.31485.04ИДЮ0.004;

руководства по эксплуатации; паспорта

Схема декларирования: 1д

Дополнительная информация

Условия хранения продукции в соответствии с требованиями ГОСТ 15150-69. Срок хранения (службы, годности) указан в прилагаемой к продукции эксплуатационной документации. Стандарт, обеспечивающий соблюдение требований

Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств":

ГОСТ CISPR 24-2013 Совместимость технических средств электромагнитная. Оборудование информационных технологий.

Устойчивость к электромагнитным помехам. Требования и методы испытаний

Декларация о соответствии действительна с даты регистрации по 06.03.2024 включительно.

(подпись)



Лебедев Юрий Львович

(Ф.И.О. заявителя)

Регистрационный номер декларации о соответствии: ЕАЭС N RU Д-RU.AM03.B.00603/19

Дата регистрации декларации о соответствии 07.03.2019 г.



**ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ**  
**ПРИЛОЖЕНИЕ № 1**  
**К ДЕКЛАРАЦИИ О СООТВЕТСТВИИ ЕАЭС N RU Д-RU.AM03.V.00603/19**  
Сведения о продукции, в отношении которой принята декларация о соответствии

Код(ы) ТН ВЭД ЕАЭС	Наименование продукции, сведения о продукции, обеспечивающие её идентификацию (тип, марка, модель, артикул и др.)	Обозначение документации, в соответствии с которой выпускается продукция
8517 61 000 8	Комплекс аппаратуры внутренней связи торговая марка "Вентур-Сервис", в составе:	ТУ 26.30.11-004-59504196-2019 «Комплекс аппаратуры внутренней связи. Технические Условия»
	Система селекторной связи по четырехпроводным линиям модель КР48; Конференц-система модель VS; Устройство микрофонное промышленной связи модель УМ-ПС; Устройство селекторной связи модель КУ-48; Офисный переговорный комплекс для локальной вычислительной сети (ЛВС) модель ДС-Е; ЛВС переговорный комплекс модель ДС-Е-Р; ЛВС переговорный комплекс модель ДС-Е-Н; ЛВС переговорный комплекс модель ДС-Е-НН; Система громкоговорящей связи для автозаправочных станций модель СГТС АЗС; Система оперативно-технологической связи модель "Виват" Комплект связи «Вызов пациента» тип ВП Комплект связи модель "Вызов клиента" тип ВК. Стойка микрофонная напольная СТ-Н-3	

(подпись)



Лебедев Юрий Львович

(Ф.И.О. заявителя)