

Устройство вызова
УВ-1

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

3468-001-34745757-2015 РЭ

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
НАЗНАЧЕНИЕ УСТРОЙСТВА ВЫЗОВА.....	3
ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	3
ПОРЯДОК РАБОТЫ.....	4
Подготовка к работе	4
Монтаж и наладка устройства	4
Использование устройства вызова	6
МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ.....	6
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	6
ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ	7
ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ.....	7
УТИЛИЗАЦИЯ.....	7

ВВЕДЕНИЕ

Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для изучения работы и основных характеристик устройства вызова УВ-1 (в дальнейшем по тексту – устройство вызова), его состава и указаний, необходимых для правильной и безопасной эксплуатации устройства вызова.

К работе с устройством вызова допускаются лица, прошедшие инструктаж по технике безопасности при работе с электроустановками напряжением до 1000 В, изучившие правила эксплуатации к устройству вызова в соответствии с настоящим РЭ.

НАЗНАЧЕНИЕ УСТРОЙСТВА ВЫЗОВА

Устройство вызова предназначено для оперативного вызова персонала к обслуживаемому субъекту.

Устройство вызова состоит из центрального пульта вызова, персонального пульта и блока световой сигнализации, расположенного над входом в обслуживаемый модуль.

Световая индикация на центральном пульте обеспечивает идентификацию поступившего вызова с номером обслуживаемого модуля, а также постоянный контроль исправности линии.

Вызов, поступивший от субъекта, кроме световой индикации дублируется звуковой сигнализацией, имеющей два уровня громкости и возможность сброса звукового сигнала.

Персональный пульт имеет постоянную подсветку и индикатор наличия вызова. Для особых случаев предусмотрен шнур индивидуального вызова.

Рассчитан на продолжительную работу при соблюдении правил монтажа и эксплуатации, изложенных в настоящем паспорте.

Изготовлен в соответствии с климатическим исполнением УХЛ 3.2 по ГОСТ 15150-69.

По типу защиты от поражения электрическим током устройство вызова относится к II классу по ГОСТ 30345.0.

ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Максимальное количество подключаемых блоков световой индикации – до 12.
- Максимальное количество подключаемых пультов персонального вызова – до 36.
- Наличие световой индикации вызова.
- Световая индикация вызова дублируется звуковой сигнализацией, имеющей два уровня громкости (не менее 35 и 70 дБ) с возможностью сброса звукового сигнала персоналом.
- Исполнение устройства вызова - блочное модульное.
- Режим работы устройства вызова - круглосуточный.
- Электропитание устройства вызова от однофазной сети переменного тока общего назначения напряжением 220 вольт с допустимыми отклонениями напряжения от номинального значения $\pm 10\%$.
- Частота питающей сети устройства вызова переменного тока - 50 ± 1 (Гц).
- Номинальная потребляемая мощность (Вт) устройства вызова должна быть не более – 22.
- Масса устройства вызова (кг) не должна превышать для:
 - центрального пульта - 1,8 кг;
 - персонального пульта - 0,2 кг.
- Габаритные размеры устройства вызова в (мм) должны соответствовать значениям с допустимым отклонением габаритов $\pm 2\%$.
 - персонального пульта - $85 \times 85 \times 49$;
 - центрального пульта - $201 \times 209 \times 49$;
- Класс защиты от поражения электрическим током - II
- Степень защиты оболочки – IP30

– Срок службы, не менее - 5 лет.

ПОРЯДОК РАБОТЫ

Подготовка к работе

1. К эксплуатации устройства вызова следует приступать после изучения руководства по эксплуатации 3468-001-34745757-2015 РЭ.
2. Устройство вызова следует содержать в чистоте и не допускать попадания на него воды и агрессивных сред.
3. Подключение устройства вызова к электросети 220 вольт, а также периодическое обслуживание должен выполнять персонал, имеющий не ниже II квалификационной группы допуска электрической безопасности.
4. Работы по монтажу, установке, подключению и отсоединению разъемов должны проводиться только при обесточенном устройстве вызова.
5. Запрещается эксплуатировать устройства вызова, имеющие механические повреждения корпуса или соединительных кабелей.

Монтаж и наладка устройства вызова

Монтаж и подключение входящих в комплект поставки устройства вызова сборочных единиц выполнять в соответствии со схемой, приведенной на рисунке 1 с соблюдением полярности и цветов присоединяемых проводов.

Соединения центрального пульта с блоками световой сигнализации выполнять проводом сечением не менее $0,75 \text{ мм}^2$, а соединения блоков световой сигнализации с персональными пультами выполнять проводом сечением не менее $0,35 \text{ мм}^2$.

Вся сборка и наладка сводится к «отверточной» технологии. Рекомендуется следующий порядок выполнения работ:

- установить центральный пульт управления вызова медсестры на рабочем месте, оборудованном розеткой с питающим напряжением 220В, 50 Гц;
- установить блок световой сигнализации;
- установить персональные пульта вызова;
- соединить «шлейфом», начиная от самого дальнего от выхода палаты все персональные пульта через двухконтактные клеммные блоки, входящие в комплект пультов вызова с соблюдением полярности подключения. Ближайший к выходу из палаты прикроватный пульт вызова двумя проводами подготовить для присоединения к соответствующим контактам четырехконтактного клеммного блока, входящего в комплект блока световой сигнализации;
- соединить «шлейфом», начиная от самого дальнего от центрального пульта вызова все блоки световой сигнализации через четырехконтактные клеммные блоки, входящие в комплект блока световой сигнализации с соблюдением полярности подключения. Ближайший к центральному пульту вызова блок световой сигнализации двумя проводами соединить с соответствующими контактами четырехконтактного клеммного блока соединительного кабеля, входящего в комплект поставки;
- при помощи сетевого кабеля подключить центральный пульт к сети 220В, 50 Гц, при этом последовательно должны загореться и погаснуть все светодиоды пульта сначала зеленым цветом, затем красным цветом, затем должен кратковременно раздаваться звуковой сигнал. Данный порядок световой и звуковой сигнализации свидетельствует об исправности центрального пульта вызова;
- вставить разъем соединительного кабеля в разъем пульта «ЛИНИЯ». При правильно выполненном монтаже на центральном пульте вызова должны загореться светодиоды зеленым светом в количестве, соответствующем числу подключенных палат. При обрыве в цепи подключения какого-либо блока световой сигнализации соответствующий светодиод не загорается. При неправильном подключении какого-либо блока световой сигнализации соответствующий светодиод (при коротком замыкании на линии - все) загорается красным

светом и включается звуковой сигнал. Во избежание выхода из строя персонального пульта необходимо как можно быстрее (в течение 1-2 сек) отключить питание пульта от сети, установить и устранить неисправность в подключении;

- последовательно выполнить подключение персональных пультов вызова в каждой палате к блоку световой сигнализации. При правильном подключении персональных пультов, зеленый светодиод каждого персонального пульта начинает светиться мигающим светом с частотой 1Гц. Отсутствие свечения свидетельствует о нарушении цепи подключения, свечение красной кнопки свидетельствует о нарушении полярности подключения;

- после выполнения всех подключений и устранения выявленных неисправностей проверить работоспособность всей системы, для чего в каждой палате на индивидуальном пульте поочередно нажать красную кнопку вызова. При исправной схеме начинает мигать красный светодиод кнопки вызова, зеленый светодиод гаснет, через 4 сек. на центральном пульте вызова светодиод соответствующей палаты загорается красным светом и появляется звуковой сигнал. При выключении соответствующей кнопки через 4 сек, вся система возвращается в исходное состояние. Данные операции провести со всеми персональными пультами вызова и убедиться в исправности всей системы;

- для проверки работы шнуров индивидуального вызова, проверяемый шнур вставить в специальный разъем пульта индивидуального вызова и нажать клавишу на шнуре. При исправном шнуре на индивидуальном пульте должны одновременно мигать зеленый светодиод пульта и красный светодиод кнопки вызова, через 4 сек. на центральном пульте должен появиться сигнал вызова.

Монтаж и проверка работы всей системы выполнена.

Схема внешних подключений устройства вызова медсестры

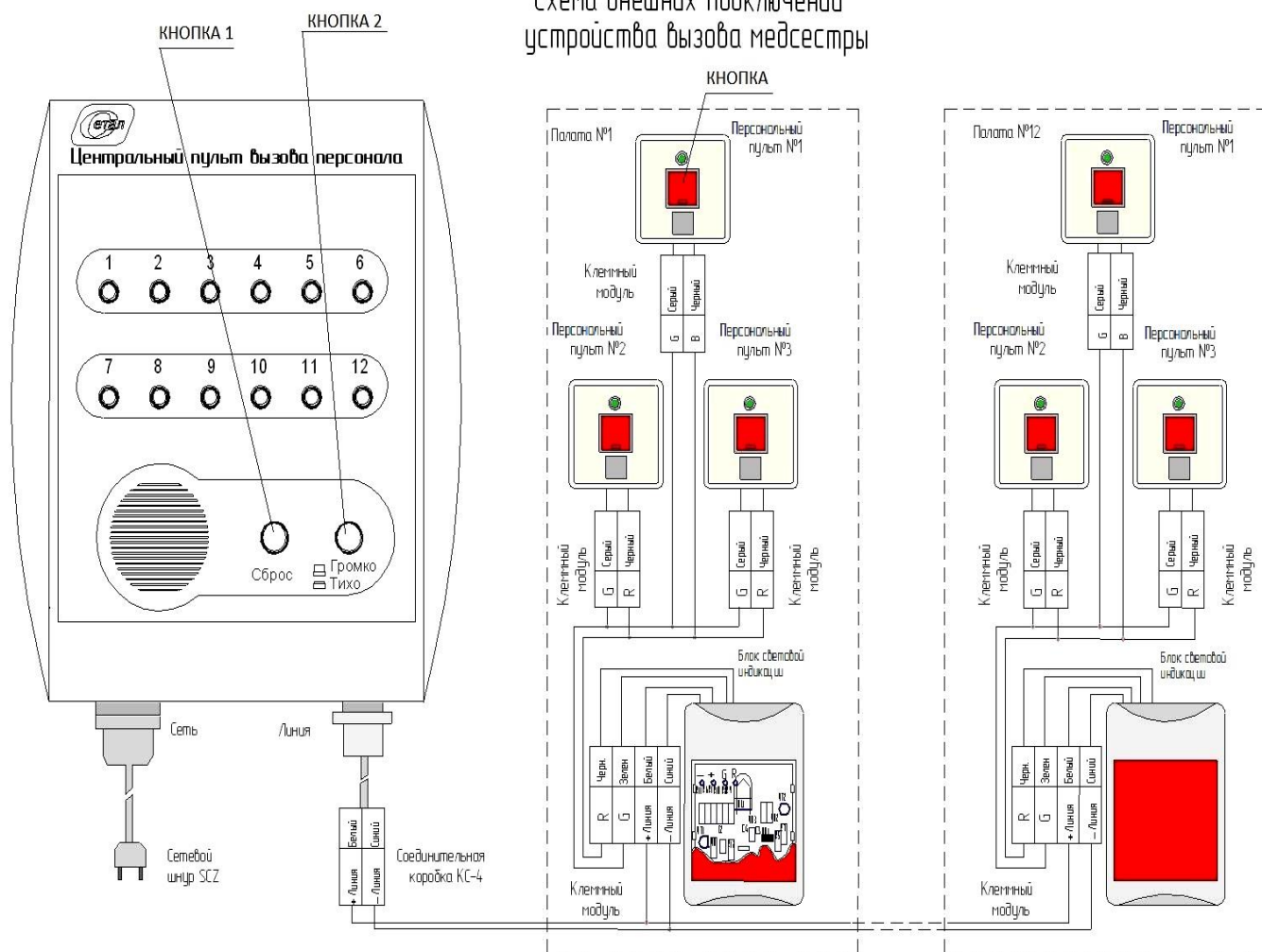


Рисунок 1 – Схема подключений

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ УСТРОЙСТВА ВЫЗОВА

При нажатии пациентом на кнопку персонального пульта (см. рис. 1), вызов поступает на центральный пульт в виде световой сигнализации с обозначением номера палаты, откуда поступил вызов, и звука. Нажатием кнопки 1 на центральном пульте (см. рис. 1) – звук вызова будет выключен. Нажатием кнопки на персональном пульте отключится световая сигнализация. Уровень звука будет соответствовать положению кнопки 2 (громко – в разжатом положении, тихо – в нажатом положении). Оператор кнопкой 1 может отключить звук; световую сигнализацию может отключить из места поступившего вызова нажатием на кнопку персонального пульта.

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Перед подключением к сети устройства вызова проверьте исправность розетки, вилку и шнур на отсутствие нарушений изоляции.

Установку, монтаж и подключение к электросети, а также периодическое обслуживание должен выполнять персонал, имеющий не ниже III квалификационной группы допуска по электрической безопасности для электроустановок напряжением до 1000 В.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ!!! Эксплуатировать устройство вызова, имеющие механические повреждения.

При эксплуатации нагревателя необходимо исключить попадания воды на его поверхность.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Целью технического обслуживания устройства вызова является поддержание его работоспособности и исправности при эксплуатации, хранении и транспортировании.

Техническое обслуживание проводится с целью обеспечения правильной и длительной работы устройства вызова. Рекомендуются следующие основные виды и сроки проведения профилактических работ:

- визуальный осмотр — один раз в месяц; при визуальном осмотре внешнего состояния устройства вызова необходимо проверять крепления центрального пульта и персональных кнопок.

- внешняя чистка персонального пульта – раз в неделю; чистку производить при помощи ватного тампона, слегка смоченного в спирте, избегая попадания влаги внутрь корпуса и на надписи;

- внешняя чистка центрального пульта – раз в месяц; чистку производить при помощи слегка смоченного в спирте тампона, избегая попадания влаги внутрь корпуса и на надписи;

- проверка работоспособности – раз в месяц. Осуществлять проверку следующим образом:

- отсоединить сетевой кабель от сети;

- подключить сетевой кабель – при этом последовательно должны загореться и погаснуть все светодиоды пульта сначала зеленым цветом, затем красным цветом, затем должен кратковременно раздаться звуковой сигнал. При отсутствии данных признаков говорит о неисправности устройства вызова.

- проверка работоспособности кнопок – раз в 6 месяцев; при нажатии кнопки на персональном пульте должны появляться звук и световой сигнал на центральном пульте;

- проверка блока световой индикации – один раз в 6 месяцев; при нажатии кнопки на персональном пульте должен загореться блок световой индикации.

ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ

Текущий ремонт в процессе эксплуатации производится с целью восстановления работоспособности устройства вызова и состоит в замене или восстановлении его составных частей, комплектующих изделий и их регулировке.

Ремонт осуществляется в течение 16 рабочих часов с момента поставки устройства изготовителю до отправки устройства вызова заказчику.

Ремонт основного блока кардиостимулятора производится ремонтной службой предприятия-изготовителя.

Ремонт персонального пульта допускается производить инженерно-техническим персоналом потребителя, что оговаривается в договоре на поставку устройства вызова.

Ремонт устройства вызова в период гарантийного срока эксплуатации осуществляется за счет предприятия-изготовителя. Если устройство вызова вышло из строя в течение гарантийного срока эксплуатации вследствие его неправильной эксплуатации, хранения, или транспортирования, указанных в паспорте 3468-001-34745757-2015 ПС, ремонт производится за счет потребителя.

При обнаружении несоответствия требованиям технических условий в период гарантийного срока эксплуатации устройства вызова, эксплуатационным документам или условиям договора на поставку, потребитель должен направить изготовителю уведомление о выявленных дефектах для принятия мер по их устранению.

Послегарантийный ремонт устройства вызова осуществляется за счет потребителя.

ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

Устройство вызова перевозятся в упаковке изготовителя в крытых транспортных средствах (автомобили, контейнеры, крытые вагоны).

Срок пребывания устройства вызова в соответствующих условиях хранения и транспортирования не более 12 месяцев.

При погрузке и разгрузке устройства вызова должны выполняться требования манипуляционных знаков и надписей на упаковке.

Условия транспортирования устройства вызова:

- температура воздуха должна быть от минус 50 до плюс 50 °С;
- относительная влажность воздуха должна быть не более 80 %;
- атмосферное давление должно быть от 84,0 до 106,7 кПа (630-800 мм рт. ст.).

Устройство вызова должны храниться в упаковке изготовителя в помещениях без искусственной вентиляции при температуре воздуха от плюс 5 °С до плюс 40 °С и относительной влажности до 80% при 25 °С.)

В воздухе помещения хранения не должно быть кислотных и щелочных примесей.

УТИЛИЗАЦИЯ

Устройство вызова не содержит и не выделяет в процессе работы и при хранении токсичных и агрессивных веществ.

В неисправном устройстве вызова необходимо отсоединить сетевой шнур и сдать в специализированную организацию обеспечивающую утилизацию или повторное использование.