ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 72076— 2026

Слаботочные системы

СИСТЕМА ВЫЗОВА МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА

Общие положения

Издание официальное

Москва
Российский институт стандартизации
2026

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Саморегулируемой организацией Некоммерческое партнерство содействия деятельности в сфере монтажа слаботочных систем «ДЕЛОТЕЛЕКОМ», Обществом с ограниченной ответственностью «Научно-производственная лаборатория «В-Риал»

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 096 «Слаботочные системы»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 16 февраля 2026 г. № 139-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации». Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (*gost.e-ecolog.ru

© Оформление. ФГБУ «Институт стандартизации», 2026

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Слаботочные системы

СИСТЕМА ВЫЗОВА МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА

Общие положения

Low voltage systems. Cable systems. Nurse call system.
General requirements

Дата введения — 2026—04—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на систему вызова медицинского персонала (система вызывной палатной сигнализации, система вызова медицинской сестры) в зданиях медицинского назначения и устанавливает общие требования к устройствам, компонентам и системе вызова медицинского персонала в целом. Предназначен для применения организациями, независимо от форм собственности и подчинения, осуществляющими медицинскую деятельность, а также осуществляющими разработку, производство и обращение систем вызова медицинского персонала.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие документы:

ГОСТ 14254 (IEC 60529:2013) Степени защиты, обеспечиваемые оболочками (Код IP)

ГОСТ 30331.1 (IEC 60364-1:2005) Электроустановки низковольтные. Часть 1. Основные положения, оценка общих характеристик, термины и определения

ГОСТ 30804.3.8 (МЭК 61000-3-8:1997) Совместимость технических средств электромагнитная. Передача сигналов по низковольтным электрическим сетям. Уровни сигналов, полосы частот и нормы электромагнитных помех

ГОСТ 31565 Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности

ГОСТ CISPR 11 Электромагнитная совместимость. Оборудование промышленное, научное и медицинское. Характеристики радиочастотных помех. Нормы и методы испытаний

ГОСТ IEC 60958-1 Интерфейс цифровой звуковой. Часть 1. Общие положения

ГОСТ Р 2.601 Единая система конструкторской документации. Эксплуатационные документы

ГОСТ Р 2.610 Единая система конструкторской документации. Правила выполнения эксплуатационных документов

ГОСТ Р 21.101 Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации

ГОСТ Р 27.102 Надежность в технике. Надежность объекта. Термины и определения

ГОСТ Р ИСО/HL7 16527 Информатизация здоровья. Функциональная модель HL7 системы ведения персональных электронных медицинских карт. Выпуск 1 (ФМ СВ ПЭМК)

ГОСТ Р 51275 Защита информации. Объект информатизации. Факторы, воздействующие на информацию. Общие положения

ГОСТ Р 51671 Средства связи и информации технические общего пользования, доступные для инвалидов. Классификация. Требования доступности и безопасности

ГОСТ Р 58238 Слаботочные системы. Кабельные системы. Порядок и нормы проектирования. Общие положения

Издание официальное

ГОСТ Р МЭК 60870-5-104 Устройства и системы телемеханики. Часть 5. Протоколы передачи. Раздел 104. Доступ к сети для ГОСТ Р МЭК 870-5-101 с использованием стандартных транспортных профилей

ГОСТ Р 72077 Слаботочные системы. Кабельные системы. Система внутреннего оповещения в зданиях медицинского назначения. Общие положения

СП 158.13330 Здания и помещения медицинских организаций. Правила проектирования

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов (сводов правил) в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если заменен ссылочный документ, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого документа с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого документа с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка не него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку. Сведения о действии сводов правил целесообразно проверить в Федеральном информационном фонде стандартов.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **система вызова медицинского персонала;** СВМП: Программно-аппаратный комплекс предназначенный для использования медицинскими организациями и организациями, осуществляющими медицинскую деятельность, состоящий из программного обеспечения, кабельной системы и аппаратных средств (оборудования) — комплекта электронных устройств, встроенных в инфраструктуру помещений, для обеспечения медицинского технологического процесса путем передачи сведений мониторинга состояния пациентов лечебных отделений стационаров медицинскому персоналу, отслеживания перемещений пациентов и медицинских работников, вызова медицинского персонала к пациентам и исполнения других функций.

3.2

медицинский работник (медицинский персонал): Физическое лицо, которое имеет медицинское или иное образование, работает в медицинской организации по должности, включенной в номенклатуру должностей медицинских работников и фармацевтических работников, и в трудовые (должностные) обязанности которого входит осуществление медицинской деятельности, либо физическое лицо, которое является индивидуальным предпринимателем, непосредственно осуществляющим медицинскую деятельность.

[[1], статья 2, пункт 13]

3.3

пациент: Физическое лицо, которому оказывается медицинская помощь или которое обратилось за оказанием медицинской помощи независимо от наличия у него заболевания и от его состояния.

[[1], статья 2, пункт 9]

3.4

лечащий врач: Врач, на которого возложены функции по организации и непосредственному оказанию пациенту медицинской помощи в период наблюдения за ним и его лечения.

[[1], статья 2, пункт 15]

3.5

информационная система: Совокупность содержащейся в базах данных информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий и технических средств.

[[2], статья 2, пункт 3]

3.6

медицинские изделия; МИ: Любые инструменты, аппараты, приборы, оборудование, материалы и прочие изделия, применяемые в медицинских целях отдельно или в сочетании между собой, а также вместе с другими принадлежностями, необходимыми для применения указанных изделий по назначению, включая специальное программное обеспечение, и предназначенные производителем (изготовителем) для профилактики, диагностики, лечения и медицинской реабилитации заболеваний, мониторинга состояния организма человека, проведения медицинских исследований, восстановления, замещения, изменения анатомической структуры или физиологических функций организма, предотвращения или прерывания беременности, функциональное назначение которых не реализуется путем фармакологического, иммунологического, генетического или метаболического воздействий на организм человека.

[[1], статья 38, пункт 1]

3.7

информационно-телекоммуникационная сеть: Технологическая система, предназначенная для передачи по линиям связи информации, доступ к которой осуществляется с использованием средств вычислительной техники.

[[2], статья 2, пункт 4]

3.8

носимое изделие: Изделие, постоянно или длительно носимое пациентом.

[ГОСТ Р 50444—2020, пункт 3.18]

3.9

комплект: Два и более изделия, не соединенные на предприятии-изготовителе сборочными операциями и представляющие набор изделий, имеющих общее эксплуатационное назначение.

[ГОСТ Р 50444—2020, пункт 3.9]

3.10

медицинские комплексы: Совокупность медицинских изделий, каждое из которых выполняет определенную частную функцию в системе сложных диагностического, лечебного или профилактического мероприятий.

[ГОСТ Р 50444—2020, пункт 3.9]

3.11

медицинские системы: Совокупность изделий, определенная изготовителем, в которой минимум одно изделие является медицинским изделием и изделия связаны между собой функциональными соединениями.

[ГОСТ Р 50444—2020, пункт 3.16]

3.12

слаботочная система; СЛС: Техническая система, выполняющая функции сбора, обработки и передачи информации, функционирование элементов которой в ее границах обеспечивается слабыми электрическими токами.

Примечание — Определение «слаботочная» правильно применять в установленных границах СЛС в конкретных случаях, когда токи элементов или проводников по каким-либо конкретным обстоятельствам считаются слабыми.

[ГОСТ Р 56602—2015, статья 7]

4 Общие положения

Система вызова медицинского персонала является медицинским изделием и может являться составной частью систем инженерно-технического обеспечения зданий медицинского назначения, предназначенных для обеспечения медицинского технологического процесса. СВМП как информационная система состоит из программного обеспечения, и информационно-телекоммуникационной сети (кабельной системы и аппаратных средств (оборудования) — комплекта электронных устройств, встроенных в инфраструктуру помещений).

Основной функцией СВМП является подача звуковых и (или) визуальных сигналов для вызова медицинского персонала в ситуациях, когда пациент нуждается в помощи. Кроме того, система может быть использована для передачи сведений мониторинга состояния пациентов лечебных отделений стационаров медицинскому персоналу, отслеживания перемещений пациентов и медицинских работников, и управления доступом в лечебное отделение (в дополнение к системам контроля и управления доступом (СКУД).

СВМП устанавливается в рамках лечебного отделения — структурного подразделение стационара, предназначенного для оказания экстренной медицинской помощи, диагностики заболеваний и проведения лечения, которое невозможно в домашних условиях. Лечебные отделения располагаются в палатных отделениях — основных функционально-планировочный элементах стационарной лечебной организации, включающий в себя палаты, диагностические, лечебные и вспомогательные, а также административно-служебные помещения для персонала отделения (см. СП 158.13330). Также в зону охвата СВМП должны входить общественные помещения, прилегающие к границам палатного отделения.

Стационарные устройства вызова СВМП (пульты пациента, служебные (палатные) терминалы) устанавливаются в палатах — помещениях, в которых осуществляется диагностика, лечение, наблюдение и уход за пациентами (см. СП 158.13330) и иных помещениях, и осуществляют передачу вызова на пост дежурной медсестры.

Единица измерения количества СВМП — комплект или, при включении в состав СВМП подключаемых медицинских изделий, имеющих возможность самостоятельной работы и (или) как элемент СВМП — комплекс.

Количество комплексов и(или) комплектов СВМП определяется количеством лечебных отделений в стационаре из расчета: на 1 лечебное отделение приходится 1 единица СВМП. СВМП дополнительно может устанавливаться вне лечебных отделений.

Зона охвата, набор функций СВМП определяется по необходимости в задании на проектирование и (или) техническом задании на поставку и ввод в эксплуатацию СВМП, в зависимости от типа медицинской организации.

5 Требования к системе вызова медицинского персонала

5.1 Общие требования к системе вызова медицинского персонала

5.1.1 СВМП при строительстве, реконструкции (реставрации), капитальном (текущем) ремонте объектов здравоохранения учитывается в проектной (рабочей) документации в установленном законодательством Российской Федерации в области архитектурно-строительного проектирования порядке и с учетом требований ГОСТ Р 58238.

5.1.2 Межсетевое взаимодействие СВМП с медицинской информационной системой медицинской организации должно быть организовано с учетом требований законодательства Российской Федерации в области информационной безопасности, применяемым в том числе к интегрируемым информационным системам.

5.1.3 При удаленном администрировании СВМП удаленное рабочее место администратора и канал связи между администратором и СВМП должны соответствовать [4].

5.1.4 Все элементы СВМП, использующие цифровую связь, коммутируются в центральной станции параллельным соединением.

5.1.5 СВМП должна содержать в себе модули в количестве, необходимом и достаточном для обеспечения работы беспроводных элементов СВМП — носимых устройств, беспроводных телефонов и других элементов системы вызова медицинского персонала, требующих беспроводного соединения в пределах лечебного отделения.

5.1.6 Должны быть разграничены функции, предназначенные для использования пациентом и медицинским персоналом. В СВМП не допускается возможность отмены вызова пациентом.

5.2 Состав системы палатной сигнализации

5.2.1 Система палатной сигнализации состоит из следующих элементов:

- центральная станция — центральный телекоммуникационный управляющий узел СВМП, возможно обеспечивающий централизованное электропитание других устройств входящих в СВМП;
- главный терминал — блок управления СВМП с интерфейсом управления;
- пульт пациента — устройство подачи сигнала пациентом от каждой койки — электронное устройство для использования пациентами стационара и медицинским персоналом, обеспечивающее сценарии работы медицинских работников, голосовую двустороннюю связь, управление дополнительными функциями (пульт пациент может дублироваться приложением для мобильного телефона — виртуальный пульт пациента);
- служебный терминал (палатный терминал) — служебное устройство для использования медицинским персоналом, обеспечивающее сценарии работы медицинских работников, устанавливается в палатах пациентов при входе и иных служебных помещениях, из которых необходимо осуществлять оповещение о вызовах, может быть установлен у каждой койки для более эффективной работы медицинского персонала;
- сигнальная лампа — электронное устройство с программируемыми сценариями работы световая индикация вызова или присутствия медицинского персонала над койками пациентов (при необходимости) и над каждым входом в палату и (или) служебный кабинет, в коридоре и тамбуре (в случае наличия). Рекомендуемый набор функций сигнальной лампы приведен в приложении А (таблица 1);
- информационный монитор — экран, на котором отображается ситуационная информация о пациентах и медицинских работниках, напротив поста медсестры как правило устанавливается центральный информационный монитор с отображением полного объема мониторируемых параметров СВМП;
- беспроводной браслет (носимое устройство) — носимые беспроводные элементы СВМП для использования медицинскими работниками и (или) пациентами при участии в медицинском технологическом процессе, как правило позволяет отслеживать перемещения пациентов и (или) медицинского персонала, автоматически обозначать присутствие медицинского персонала при реагировании на вызовы, автоматически инициировать срочный вызов от пациента при падении и (или) критических жизненных показателях, отслеживать жизненные параметры пациентов, инициировать вызов врача от медсестры и иные функции;
- служебный беспроводной телефон (может быть частью системы телефонизации) — предназначен для отображения места вызова (номер этажа, отделения, палаты (кабинета) и койки) и обеспечения голосовой связи между пациентом и дежурной медсестрой и дежурной медсестры с дежурным врачом, а также с иными медицинскими работниками через внутреннюю телефонную систему медицинской организации;
- программное обеспечение, обеспечивающее обработку, передачу и хранение истории вызовов;
- домофон (терминал доступа) — электронное устройство, обеспечивающее удаленный контроль доступа посетителей лечебного отделения стационара видео и голосовую связь;
- иные дополнительные, служебные и специальные элементы;
- кабельная система.

5.2.2 Дополнительные устройства в системе вызова медицинского персонала

Устройство подачи сигнала пациентом с расширенными функциями:

- подключаемая возможность разговора с дежурным или лечащим врачом;
- возможность управления климатом и или дополнительными устройствами (например: жалюзи);
- возможность управления телевизором в палате.

Дополнительно к системе вызова медицинского персонала возможно подключать мониторы состояния пациента передающие данные о сердечном ритме, дыхании, уровне оксигенации крови и т. п. на пульт дежурного медицинского персонала и (или) дежурному/лечащему врачу.

Палатная сигнализация может предоставлять доступ авторизованному персоналу к внутренней системе оповещения медицинского учреждения см. ГОСТ Р 72077.

СВМП должна содержать считывающие устройства для карт (браслетов и т. п.) авторизации персонала, для идентификации присутствия медицинского персонала в палате с записью истории событий в системе.

СВМП должна быть подключена к системе контроля и управления доступом для управления домофонами при входе на отделение и запорными устройствами при входе в палату.

Все устройства входящие в состав СВМП должны соответствовать ГОСТ Р 51671.

Рекомендуемый состав системы вызова медицинского персонала приведен в приложении А.

5.3 Виды устройств подачи сигнала

Устройства подачи сигнала пациентом могут быть проводные и беспроводные.

5.3.1 Проводные устройства представляют собой стационарно закрепленные рядом с койкой или санузлах (душевых комнатах) кнопки, пульты или тяги, позволяющие пациенту подать сигнал о необходимости экстренной помощи.

5.3.2 Служебный (палатный) терминал — служебное устройство для использования медицинским персоналом, состоящее из контроллера (управляющего модуля) и интерфейсного модуля и обеспечивающее следующие сценарии работы медицинских работников:

- автоматическое обозначение присутствия медицинских работников при входе в палату при ответе на вызов пациента;
- вызов врача и(или) дежурного среднего медицинского персонала;
- громкую голосовую двустороннюю связь с постом медсестры и(или) дежурным врачом;
- визуальное отображение места (номер палаты и номер койки), следующего за текущим вызовом, срочного (экстренного) вызова от пациента;
- голосового оповещения на русском языке места (номер палаты и номер койки), следующего за текущим вызовом, срочного (экстренного) вызова от пациента.

5.3.3 Пульт пациента — электронное устройство для использования пациентами стационара и медицинским персоналом, обеспечивающее следующие сценарии работы медицинских работников:

- срочный экстренный вызов пациентом дежурного среднего медицинского персонала (красный код, см. приложение Б);
- не срочный голосовой вызов пациентом дежурного среднего медицинского персонала (голосовой вызов);
- обозначение присутствия/завершения ответа на вызов среднего медицинского персонала;
- вызов, прибывшим на срочный экстренный вызов от пациента, дежурным среднем медицинским персоналом дежурного врача;
- громкая голосовая связь с дежурным врачом (в ординаторской или посредствам беспроводного телефона, носимого врачом в любом другом месте).

5.3.4 Сигнальная лампа — устанавливается над койкой пациента, в многоместных палатах и над входом в палату (в том числе над входом в тамбур перед палатами, при его наличии), из которой поступает вызов. Сигнальные лампы над входами в палаты могут использоваться для упрощения навигации в пределах лечебного отделения. Рекомендованный набор функций и видов индикации сигнальных ламп приведен в приложении А.

5.3.5 Беспроводные устройства предназначены для подачи сигнала вызова в случае, если пациенту требуется неотложная помощь. Сигнал может быть активирован пользователем самостоятельно или автоматически в ответ на информацию, полученную от специальных датчиков (например: датчика падения, сатурации, пульса и иных).

Беспроводные браслеты разделяются по назначению:

- на браслет пациента с датчиком падения (и иными датчиками) и красной кнопкой срочного вызова дежурного среднего медицинского персонала;
- браслет врача без кнопок вызова и экраном, на котором отображается информация о месте вызова;
- браслет младшего медицинского персонала с красной кнопкой срочного вызова дежурного среднего медицинского персонала и экраном, на котором отображается место вызова младшего медицинского персонала;
- браслет дежурного среднего медицинского персонала с синей кнопкой вызова врача и экраном, на котором отображается место вызова среднего медицинского персонала.

При инициации вызовов соответствующие браслеты переходят в режим обозначения своего текущего местоположения для регистрации в СВМП перемещения медицинских работников при реагировании на вызовы.

5.4 Основные (обязательные) функции СВМП

Основные (обязательные) функции системы вызова медицинского персонала:

- обеспечение голосовой двусторонней (громкой и не громкой) связи пациентов у (от) каждой койки лечебного отделения с дежурной медицинской сестрой (непосредственно с постом дежурной медицинской сестры и дублирование вызовов на носимый беспроводной служебный телефон (элемент

СВМП или системы телефонизации) (для случаев отсутствия медицинской сестры на посту)) и дежурной медицинской сестры с дежурным и (или) лечащим врачом;

- подача звукового и визуального сигналов для вызова медицинского персонала в ситуациях, когда пациент нуждается в помощи, инициированных нажатием пациентом кнопки экстренной помощи или автоматического срабатывания экстренного вызова по показаниям датчиков (монитора) состояния (показателей) пациента;
- управление и контроль доступом в лечебное отделение (функции домофона с видеокамерой);
- автоматический настраиваемый информационный обмен сведениями между СВМП и медицинской информационной системой медицинской организации см. [5], рекомендуемый набор данных указан в приложении В;
- индикация вызова от устройства подачи сигнала пациентом на посту дежурного медицинского персонала на главном терминале и носимых устройствах. Система должна позволять неограниченное количество одновременных вызовов (не менее чем от всех устройств подачи сигнала, в рамках одной СВМП);
- индикация вызова/присутствия медицинского персонала над каждой палатой или помещением, в котором установлены устройства вызова (санузлы, душевые).

5.5 Расширенные функции СВМП

Кроме основных (обязательных) функций в СВМП могут быть реализованы расширенные, дополнительные возможности:

- передача сведений мониторинга состояния пациентов (от иных медицинских изделий и датчиков) лечебных отделений стационаров медицинскому персоналу и отображении показателей состояния пациентов лечебного отделения на экране, наблюдаемом с поста медицинской сестры и в ординаторской;
- отслеживание и протоколирование (архивирование) перемещений (положения) пациентов, от которых поступил экстренный вызов и медицинских работников (дежурной медицинской сестры и дежурного врача, в случае последовательного вызова его посредствам СВМП) в пределах лечебного отделения в периоды между инициацией экстренного вызова от пациента до момента фиксации системой реакции медицинского персонала (ответа) на экстренный вызов пациента;
- видеофиксацией событий в лечебном отделении в период экстренного вызова;
- рекомендательными сервисами по ранжированию по степени срочности одновременно (последовательно в короткий промежуток времени до снятия (ответа, завершения) предыдущего вызова) поступивших экстренных вызовов от нескольких пациентов;
- измерения и отображения для пациентов и медицинского персонала в помещениях температуры воздуха, влажности воздуха, содержания в воздухе углекислого газа (степени духоты) и иных медицинских газов (дополнительный контроль утечек);
- управления подачей тепла на радиаторы отопления, кондиционером, приточно-вытяжной установкой, увлажнителем воздуха, ионизатором воздуха, телевизором (в том числе smart tv), шторами (жалюзи), открытием (закрытием) окон, освещением (отдельно прикроватным светильником и общим освещением), койкой (интеграция управления койкой в пульт пациента), входом в палату и иные функции по принципу «умный дом (палата)»;
- управляемый выход от койки через пульт пациента на внутреннюю телефонную сеть медицинской организации через внутренний телефонный справочник;
- в дополнении к голосовой связи — видео связь;
- голосовая связь и инициация срочного экстренного вызова из пожаробезопасных зон и иных мест вблизи границ лечебного отделения;
- иные функции, повышающие эффективность работы медицинского персонала и увеличивающих степень комфорта пребывания пациента в лечебном отделении;
- навигационное оповещение о местоположении пациента для медперсонала в случае вызова с помощью беспроводного устройства;
- вызов дополнительного медицинского персонала (осуществляется дежурным с применением устройства авторизации, если ему требуется дополнительная помощь);
- запись истории событий, всех типов вызовов пациентов, регистрации присутствия медперсонала и т. п.;
- автоматическое резервирование данных и обновление программного обеспечения;

- возможность подключения дополнительных устройств и автоматическая передача информации от мониторов состояния пациента на пульт дежурного медицинского персонала, лечащему врачу и т. п.

СВМП может выполнять функции систем: контроля доступа, видеонаблюдения, охраны, оповещения, вызова пациентов к врачу, управления очередью, часофикации, телефонизации, телемедицины, управления технологическими процессами и иные функции.

Список обязательных и рекомендуемых функций СВМП приведен в приложении Б.

5.6 Дополнительные требования к СВМП

5.6.1 Все применяемые блоки питания должны соответствовать ГОСТ 30331.1

5.6.2 Все основные элементы (главный терминал, служебный терминал, пульт пациента, центральная станция) элементы ПАК СВМП являются цифровыми устройствами и обмениваются данными с центральной станцией по протоколу межсетевого взаимодействия IP (см. ГОСТ Р МЭК 60870-5-104).

5.6.3 СВМП при передаче данных в другие информационные системы должна обеспечивать реализацию стандарта обмена, управления и интеграции электронной медицинской информации в соответствии с HL7 (Health Level 7) (см. ГОСТ Р HCO/HL7 16527).

5.6.4 Голосовая связь в СВМП должна осуществляться только через цифровой звуковой интерфейс (см. ГОСТ IEC 60958-1) между пациентом и дежурным средним медицинским персоналом.

5.6.5 При проектировании системы следует руководствоваться требованиями ГОСТ Р 21.101 и ГОСТ Р 58238. Эксплуатационная документация изделий должна быть выполнена по ГОСТ Р 2.601 и ГОСТ Р 2.610.

6 Требования к компонентам и устройствам, применяемым при создании системы вызова медицинского персонала

6.1 Требования к кабелям, применяемым при создании системы вызова медицинского персонала.

В связи с тем, что оборудование чувствительно к падению напряжения в кабелях следует использовать кабели с медным сердечником или кабели рекомендованные производителем оборудования. Все применяемые кабели должны соответствовать ГОСТ 31565.

6.2 Требования к устройствам подачи сигнала пациентом:

- устройства должны быть надежными (см. ГОСТ Р 27.102), защищенными от случайных повреждений;
- защита от пыли и влаги в соответствии с IP 54 (см. ГОСТ 14254);
- работать на безопасном уровне напряжения и тока.

6.3 Требования к главному терминалу СВМП.

Основные требования:

- отображение вызовов от неограниченного количества устройств (не менее чем полное количество подключенных к пульту устройств) с указанием места и времени подачи вызова;
- двухсторонняя (дуплексная) голосовое соединение с устройствами подачи вызова от пациентов, поддерживающими такую возможность;
- автоматическое или ручное переключение в дневной и ночной режим работы (изменение громкости вызова медперсонала).

Расширенные возможности:

- подключение к системе видеонаблюдения;
- подключение к системе контроля доступа (управление замком на входе в отделение);
- отображение местонахождения зарегистрированного медицинского персонала;
- голосовое навигационное оповещение — дублирование отображения вызова через динамик на посту дежурного медицинского персонала;
- интеграция с беспроводными телефонными аппаратами;
- иные функции.

6.4 Требования к устройству управления — центральной станции (серверу) системы вызова медицинского персонала:

- управление всем функционалом системы вызова медицинского персонала;
- сохранение истории вызовов от пациентов с указанием времени и места вызова и других связанных событий;
- возможность соединения нескольких устройств управления для совместной работы.

7 Требования к безопасности палатной сигнализации

Для функционирования системы вызова медицинского персонала не является необходимым хранение в самой системе персональных данных пациентов, медицинской информации или другой информации требующей защиты. При потребности в хранении и обработке данных подлежащих защите, необходимо организовывать ее отдельно от системы вызова медицинского персонала руководствуясь положениями ГОСТ Р 51275.

Для обеспечения надежного функционирования СВМП необходимо регулярно, не реже раза в год проводить тестирование работоспособности отдельных компонентов и устройств, а также системы в целом. Должно быть обеспечено регулярное техническое обслуживание системы, в соответствии с требованиями производителя.

Все устройства и компоненты входящие в систему вызова медицинского персонала должны соответствовать действующим нормативам пожарной безопасности и [3].

Все устройства должны обеспечивать защиту от электромагнитных помех в соответствии с ГОСТ 30804.3.8, ГОСТ CISPR 11 и [6].

Приложение А
(рекомендуемое)

Рекомендуемый комплект системы вызова медицинского персонала

1. Состав программного обеспечения определяется производителем СВМП.

2. Центральная станция состоит:

- из антивандального, защищенного от взлома и несанкционированного доступа шкафа, с замком и комплектом ключей (не менее 2 шт.);
- источника питания слаботочного оборудования СВМП;
- инжекторов питания слаботочного оборудования СВМП, с количеством портов, обеспечивающим резервирование;
- управляемых (со стороны ЛВС медицинской организации) коммутаторов, компонентов центральной станции с резервированием;
- источника бесперебойного питания;
- сервера СВМП с физически защищенным замком портом для входа в СВМП в режиме администрирования с использованием внешних устройств;
- модуля подключения к СВМП аналоговых или DECT телефонов — на 3 отдельные линии для младшего, среднего и высшего медицинского персонала;
- модуля подключения к интегрированным в СВМП DECT телефонам внутренней телефонной сети медицинской организации;
- модуля GSM для отправки SMS-сообщений о вызовах — на 3 отдельных линии для младшего, среднего и высшего медицинского персонала;
- модуля выхода (для удаленного администрирования, обеспечения функционирования виртуальных пультов пациентов и работы с приложением СВМП) в информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет» с обязательным наличием сертифицированного средства защиты информации;
- модуля объединения СВМП для объединения нескольких СВМП в единую сеть и возможности автоматического переключения управления системой с одного сервера СВМП на другой, централизованного администрирования всеми СВМП медицинской организации;
- сервера обмена информации между СВМП и информационной системой медицинской организации;
- дополнительных блоков питания для централизованного обеспечения других устройств входящих в СВМП электропитанием (при необходимости);
- модуля хранения (архивирования) информации о вызовах и ответов на них с защищенными от несанкционированного изъятия средств хранения информации с физическим замком и отдельным комплектом ключей;
- коммутационных шнуров;
- кабелей питания компонентов центральной станции;
- сетевого фильтра с встроенным предохранителем.

Должен быть обеспечен резерв свободного места для возможности установки дополнительных модулей центральной станции СВМП.

3. Главный терминал состоит:

- из основного блока с сенсорным экраном, рекомендуется диагональ не менее 25 см;
- трубки с динамиком и микрофоном для дискретной связи;
- витого соединительного кабеля трубки;
- соединительного кабеля;
- розетки для подключения соединительного кабеля главного терминала;
- адаптера питания.

4. Пульт пациента состоит:

- из розетки пациента;
- трубки пациента с кнопками срочного (красный код) и несрочного вызовов, голосового вызова, и кнопкой управления прикроватным светильником;
- соединительного кабеля трубки пациента. Пульт пациента может быть продублирован в виде мобильного приложения (виртуальный пульт пациента).

5. Сигнальные лампы над койкой пациента и над входом в палату.

Рекомендуемый набор функций и индикаций сигнальной ламы приведен в таблице 1.

Таблица 1

ИНДИКАЦИЯ СИГНАЛЬНЫХ ЛАМП СВМП			
№ п/п	код	индикация светильника (над входом в помещение (тамбур), из которого поступает вызов)	
		прерывистая	постоянная
1	зеленый	не срочный (голосовой) вызов	идет разговор
2	красный	срочный вызов медсестры	медсестра в палате (кабинете, ином помещении), из которого поступил срочный вызов
3	синий	срочный вызов врача	врач в палате (кабинете, ином помещении), из которого поступил срочный вызов
4	желтый	срочный вызов санитарки	санитарка в палате (кабинете, ином помещении), из которого поступил срочный вызов
5	розовый	срочный вызов уборщика/-цы	уборщик/ -ца в палате (кабинете, ином помещении), из которого поступил срочный вызов

6. Домофон состоит:

- из вызывной панели с кнопкой вызова, считывателя карточек доступа, динамика и микрофона громкой цифровой связи,
- видеокамеры,
- управляющего блок замка, коммутирующегося с СВМП, системой пожарной сигнализации и системой контроля и управления доступом.

Приложение Б
(справочное)

Вызывные функции СВМП

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ВЫЗЫВНЫЕ ФУНКЦИИ СВМП						
№ п/п	функции (типы, характеристики) вызова					действия (реакция на вызов) медицинского персонала
	отправитель	место	тип	адресат (получатель)	код	
1	пациент	палата (койка), иное помещение	срочный	медсестра	красный	медсестра в кратчайшие сроки должна подойти непосредственно к пациенту
2	пациент	палата (койка)	голосовой (не срочный)	медсестра	зеленый	медсестра, не подходя к пациенту, отвечает на голосовой вызов
3	медсестра	палата (и/или койка), кабинет, иное помещение	срочный	врач	синий	врач в кратчайшие сроки должен подойти непосредственно к пациенту
РЕКОМЕНДОВАННЫЕ ВЫЗЫВНЫЕ ФУНКЦИИ СВМП						
4	медсестра	палата (и/или койка), кабинет, иное помещение	срочный	санитарка	желтый	санитарка в кратчайшие сроки должна подойти непосредственно к медсестре
5	медсестра	палата (и/или койка), кабинет, иное помещение	срочный	уборщик/-ца	розовый	уборщик/-ца в кратчайшие сроки должен/-на подойти непосредственно к медсестре
6	врач	кабинет, иное помещение	срочный	медсестра	красный	медсестра в кратчайшие сроки должна подойти непосредственно к врачу с реанимационным набором
7	врач	кабинет, иное помещение	голосовой (не срочный)	медсестра	зеленый	медсестра, не подходя к врачу, отвечает на голосовой вызов
8	посетитель лечебного отделения	вход в лечебное отделение	не срочный (видео, голосовой)	медсестра	зеленый	медсестра смотрит на изображение, транслируемое с видеокамеры на входе в лечебное отделение, или отвечает на голосовой вызов и, при санкционировании входа посетителя в лечебное отделение — открывает входную дверь (замок) в соответствии с утвержденным регламентом.

Приложение В
(рекомендуемое)

Рекомендуемый набор данных для обмена между системой вызова медицинского персонала и медицинской информационной системой

1. Данные, которые СВМП получает от медицинской информационной системы.
   - Номер карточки (истории болезни пациента)
   - Фамилия Имя Отчество пациента
   - Возраст
   - Пол
   - Назначение о необходимости мониторирования состояния пациента
   - Иные данные
2. Данные, которые СВМП передает в медицинскую информационную систему.
   - Архив вызовов:
     - ФИО (кто вызывал)
     - Место вызова
     - Время вызова
     - Время ответа на вызов
     - Схема перемещения персонала в момент вызова
     - Иные данные
   - Информация о мониторировании состояния пациента:
     - Время получения данных
     - Тип прибора мониторинга
     - Данные от подключенных к СВМП приборов мониторинга состояния пациента

Библиография

[1] Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»

[2] Федеральный закон от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»

[3] СП 2.2.3670 Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда

[4] Приказ ФСТЭК России от 11 февраля 2013 г. № 17 «Требования о защите информации, не составляющей государственную тайну, содержащейся в государственных информационных системах»

[5] МИС МО Методические рекомендации по обеспечению функциональных возможностей медицинских информационных систем медицинских организаций (МИС МО) (утверждены Министерством здравоохранения Российской Федерации 1 февраля 2016 г.)

[6] Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 020/2011 Электромагнитная совместимость технических средств

УДК 004.01:004.32:004.7:621.39:654.01:654.1:654.9:006.354 ОКС 33.040.20

Ключевые слова: система, слаботочные системы, палатная сигнализация, система вызова медицинского персонала, здания медицинского назначения, общие требования

Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *С.И. Фирсова*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 18.02.2026. Подписано в печать 02.03.2026. Формат 60×84⅛. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,86. Уч.-изд. л. 1,58.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении в ФГБУ «Институт стандартизации»
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов,
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru