

# *Рабочий проект*

## *Система ночного дежурного освещения HostCall-LT*

*Заказчик: ООО "СпецСтройМонтаж"*

*Объект: терапевтическое отделение ЦРБ г. Озеры*

*Адрес:*

*Московская обл., г. Озеры, ул. Сосенский стан, д. 10/1*

Инв. № подл. Подп. и дата	Взам. инв. инв. №	Инв. № дубл. Подп. и дата

Лист	Наименование	Примечание
1	Титульный лист	
2	Ведомость рабочих чертежей	
3	Общие указания Исходные данные для разработки системы ночного дежурного освещения	
4	Обоснование применяемого оборудования Основные проектные решения Электропитание	
5	План расположения оборудования	
6	Структурная схема соединений оборудования	
7	Внешний вид и размеры оборудования	
8	Спецификация оборудования	

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

Система дежурного освещения  
"HostCall-LT"

Общие указания

Основанием для выполнения работ по разработке проектной и рабочей документации для проектирования системы дежурного освещения в ЦРБ г. Озеры, расположенной по адресу Московская обл., г. Озеры, ул. Сосенский Стан, д. 10/1, является Техническое задание заказчика. В объёмы выполняемых работ, предусмотренных «Заданием на проектирование», входит разработка разделов проектной и рабочей документации для терапевтического отделения больницы в соответствии с требованиями Постановления Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» и исходными данными Проектировщика.

Целью проекта является создание системы ночного дежурного освещения терапевтического отделения ЦРБ г. Озеры. Система ночного дежурного освещения реализует выполнение следующих требований:

1. Обеспечение требуемого минимального уровня освещенности для уверенного распознавания предметов для исключения возможности травм при движении или иных действиях, совершаемых в ночное время.
2. Отсутствие беспокойства и дискомфорта в ночное время для спящих.
3. Малая потребляемая мощность, с целью максимально эффективной и длительной работы от источников резервного питания.
4. Возможность управления непосредственно персоналом.

Ночное дежурное освещение особенно актуально в учреждениях здравоохранения, где необходим круглосуточный контроль за пациентами. В пределах палаты медицинских учреждений ночное дежурное освещение обеспечивает безопасное и удобное перемещение персонала и пациентов без включения основного освещения, не оказывает слепящего и другого неблагоприятного действия на пациентов и медицинский персонал. В детских отделениях больниц и в родильных отделениях доля светильников ночного дежурного освещения составляет 15% от общего числа светильников в помещении. Для ночного дежурного освещения палат лечебно-профилактических учреждений применяется специальный светильник, который включается после отбоя, излучает мягкий свет, не мешающий спать пациентам, и который располагается, как правило, в нишах около входов.

В соответствии со сводом правил по проектированию и строительству (СП 31-110-2003) "Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий", а также актуализированной редакции СНиП 2.08.02-89 от 2011 г. «Проектирование зданий медицинских учреждений» (раздел 10.6.5, пункт 6), к ночному дежурному освещению применяются следующие требования и нормативные акты:

Для ночного дежурного освещения палат лечебно-профилактических учреждений применяются специальные светильники, устанавливаемые в нишах около входов на высоте 0,3 м от пола. В палатах психиатрических и детских отделений, спальных помещениях и палатах-изоляторах детских дошкольных учреждений и школ-интернатов указанные светильники должны устанавливаться на высоте не менее 2,2 м от пола (над дверным проемом). В детских отделениях допускается установка светильников дежурного освещения на высоте 0,3 м. от пола при напряжении сети дежурного освещения не более 50В и использовании безопасных разделительных трансформаторов. Выключатели ночного дежурного освещения помещений для больных психиатрических отделений предусматриваются в помещениях для обслуживающего персонала или в коридорах (в специальных нишах с запирающими дверцами).

Нормативно-технические документы:

- СНиП 3.05.06-85 «Электротехнические устройства»;
- СП31-110-2003 «Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий»;
- СП 35-101-2001 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения. Общие положения»;
- ВСН 604-III-87 «Техника безопасности при монтаже технологического оборудования»;
- Р 78.36.009-99 «Рекомендации по комплексным системам»;
- РМ-2798 «Инструкция по проектированию систем связи, информатизации и диспетчеризации объектов жилищного строительства»;
- ГОСТ 34.601-90 Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Стадии создания;
- ГОСТ 2.106-96 Единая система конструкторской документации. Текстовые документы;
- Международный формат ISO/IEC 11801 - Information Technology. Generic Cabling for Customer Premises - Информационная технология. Обобщенная кабельная система для зданий (Стандарт определяет требования к СКС кат. 5);
- ГОСТ 12.1.030-81 Электробезопасность. Защитное заземление, зануление;
- ГОСТ 21.101-97 Основные требования к проектной и рабочей документации;
- СНиП 21-01-97\* «Пожарная безопасность зданий и сооружений»;
- СП 3.13130.2009 «Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре».

Исходные данные для разработки системы ночного дежурного освещения:

В больнице необходимо спроектировать систему централизованного ночного дежурного освещения. Объектом внедрения системы является терапевтическое отделение ЦРБ г. Озеры. Отделение расположено на втором этаже и имеет 15 палат.

Все палаты должны быть оснащены светильниками ночного дежурного освещения на 220 В. Также светильники ночного дежурного освещения на 220В должны быть установлены в коридоре терапевтического отделения на расстоянии от 5 до 10 метров между светильниками. Управление светильниками должно быть централизованным и включаться/выключаться с поста медсестры.

Инв. № подл.	№ докл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подпис	Дата	Система дежурного освещения "HostCall-LT"	Лист
						3

## Обоснование применяемого оборудования

Настоящим проектным решением предусмотрена установка специализированной системы ночного дежурного освещения «HostCall-LT» производства компании ООО "СКБ Телси" (Россия). Целесообразность применения системы ночного дежурного освещения в учреждениях здравоохранения производства компании ООО «СКБ ТЕЛСИ» основывается на следующих факторах:

1. Светодиодные светильники производства компании ООО «СКБ ТЕЛСИ», являющиеся основой системы ночного дежурного освещения, выпускается серийно, энергоэффективны и долговечны. На них имеется сертификат соответствия.
2. Система по своим функциональным возможностям удовлетворяет Российским и всем основным требованиям, предъявляемым к ночному дежурному освещению в учреждениях здравоохранения.
3. Светильники для системы ночного дежурного освещения разработаны и выпускается Российской компанией ООО «СКБ ТЕЛСИ», что позитивно сказывается на стоимости оборудования, сроках поставки оборудования, оперативности сервисного обслуживания и соответствует программе импортозамещения.
4. На оборудование системы установлена расширенная гарантия 36 месяцев.

Система ночного дежурного освещения производства компании ООО «СКБ ТЕЛСИ» служит для организации в палатах больницы надлежащего наблюдения за пациентами не тревожа их сон ярким светом, а также для удобного и безопасного перемещения пациентов и медицинского персонала, что, в свою очередь, обеспечивает чувство комфортности и защищенности пациентам во время пребывания в больнице.

Область применения системы ночного дежурного освещения охватывает такие учреждения, как:

1. больницы;
2. клиники;
3. хосписы;
4. дома сестринского ухода (дома престарелых).

Ночное дежурное освещение строиться как независимая система от иного оборудования. Каждая система ночного дежурного освещения имеет собственные сети электроснабжения. Каждая система ночного дежурного освещения оборудована выключателем, с помощью которого медсестра может включать и выключать ночное дежурное освещение в необходимый период времени.

Система ночного дежурного освещения HostCall-LT должна быть защищена от подачи в линии запрещённого недопустимо высокого напряжения при помощи соответствующих предохранителей.

Применение системы ночного дежурного освещения не влияет на требования и инструкции для персонала, касающиеся использования основного медико-технического оборудования.

### Основные проектные решения:

На основном посту дежурной медсестры (помещение 1) устанавливается выключатель ночного дежурного освещения. В каждой палате, в нише, на высоте 0.3 м. от пола, устанавливаются светильники ночного дежурного освещения MP-660B2 (на 220В). Такие же светильники устанавливаются в нишах, на высоте 0.3 м. от пола, по коридору (через каждые 5-10 метров). Для скрытой (врезной) установки светильников MP-660B2 используются монтажные коробки E-MK Livolo.

### Электропитание

Электропитание светильников MP-660B2 необходимо выполнять по ПУЭ-2000, ВСН-59-88", а также с учетом ГОСТ 13109-97, ГОСТ Р 51318.24-99, ГОСТ Р 50839 и других нормативных документов, от существующей сети освещения напряжением 220В.

Цепь питания светильников MP-660B2 монтировать кабелем ВВГнг 2х2,5 от основного электрощита с выделением в отдельную группу и установкой отдельного автомата. Последнее обеспечивается Заказчиком.

Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп.	и дата

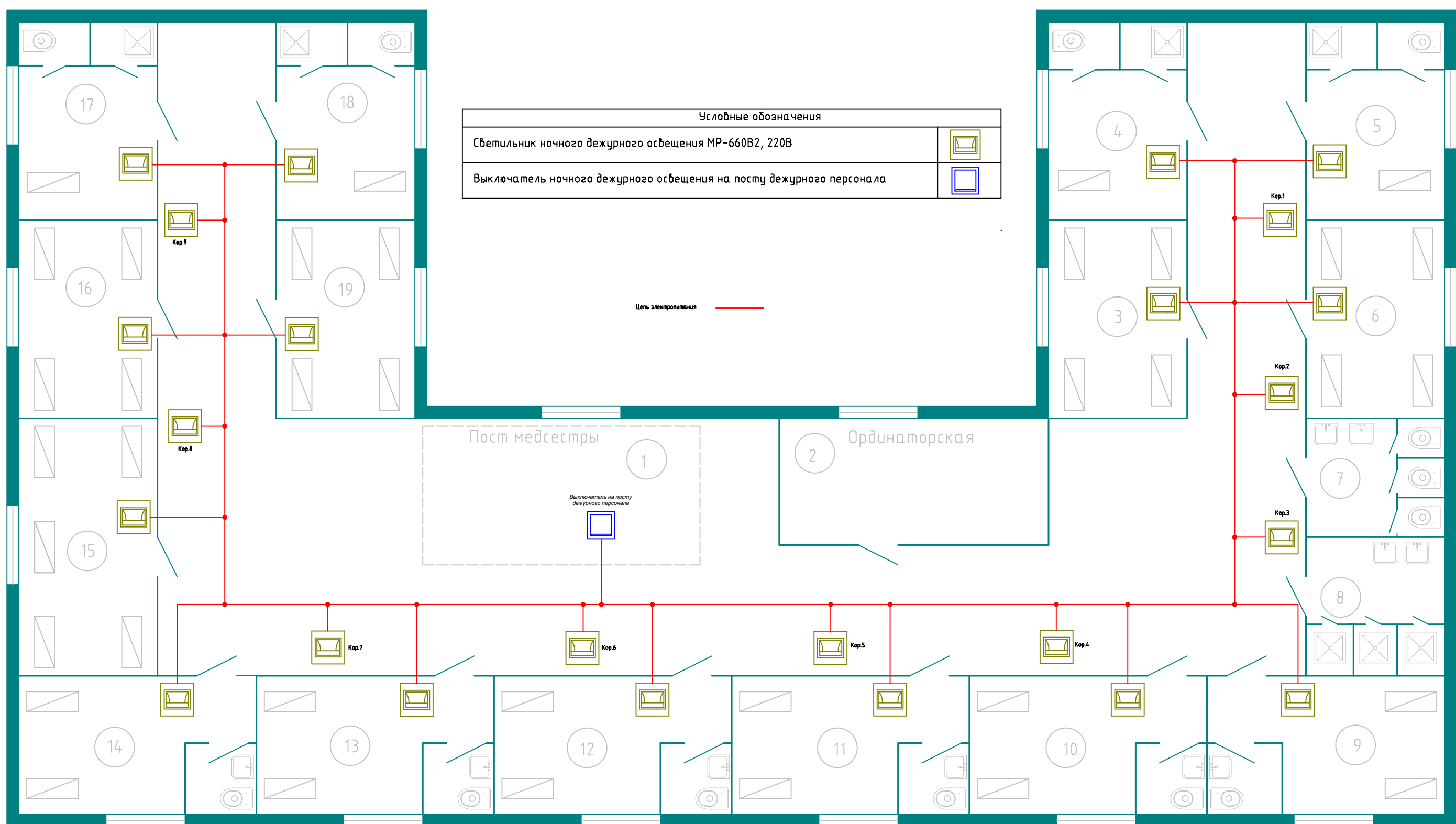
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Система дежурного освещения "HostCall-LT"	Лист 4
-----	------	----------	---------	------	----------------------------------------------	-----------

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



Условные обозначения	
Светильник ночного дежурного освещения МР-660В2, 220В	
Выключатель ночного дежурного освещения на посту дежурного персонала	

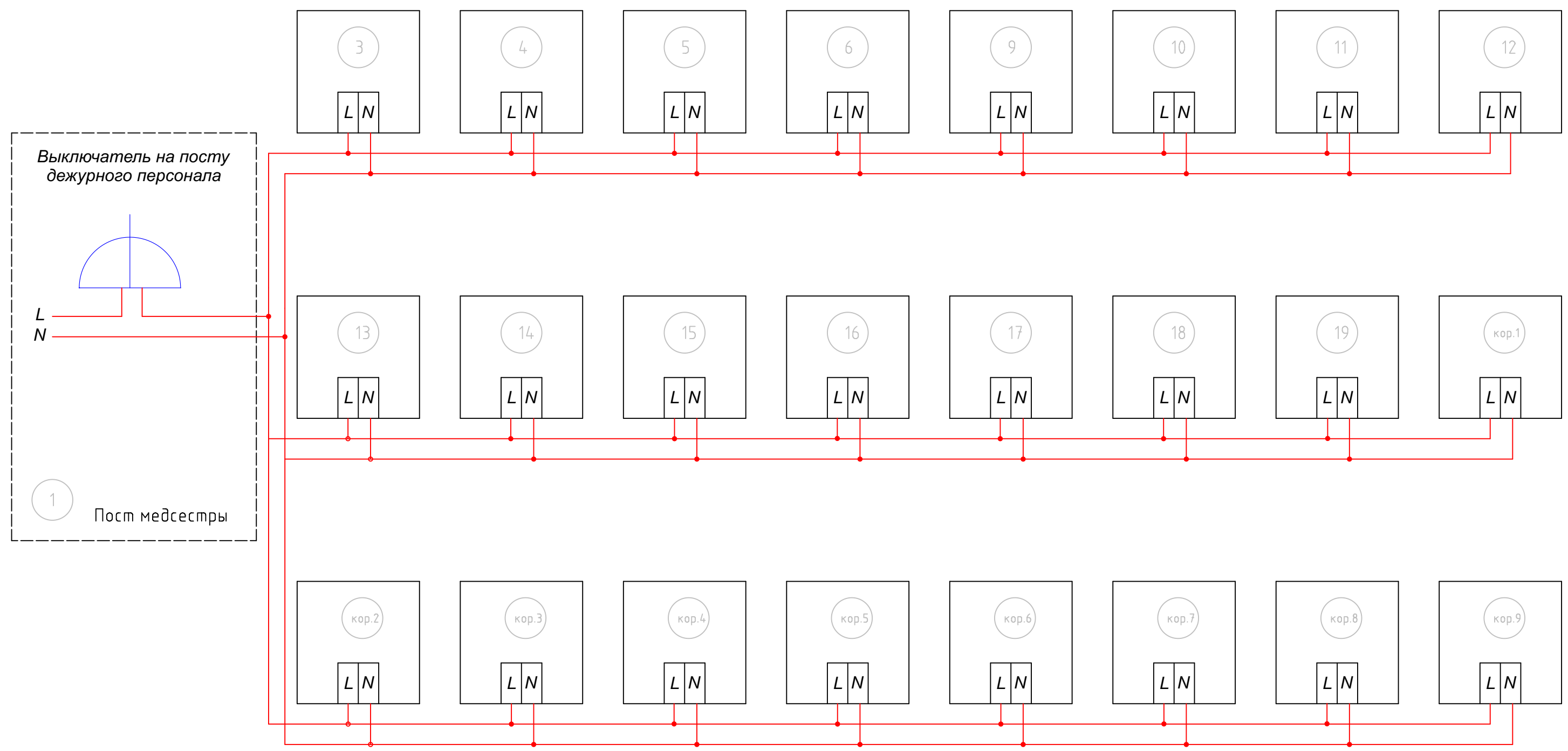
1	Пост медсестры	11	Палата на 2 койко-места с санузлом
2	Ординаторская	12	Палата на 2 койко-места с санузлом
3	Палата на 4 койко-места	13	Палата на 2 койко-места с санузлом
4	VIP-палата на 1 койко-место с санузлом и душевой кабиной	14	Палата на 2 койко-места с санузлом
5	VIP-палата на 1 койко-место с санузлом и душевой кабиной	15	Палата на 5 койко-мест
6	Палата на 4 койко-места	16	Палата на 4 койко-места
7	Санузел общий	17	VIP-палата на 1 койко-место с санузлом и душевой кабиной
8	Душевая кабина общая	18	VIP-палата на 1 койко-место с санузлом и душевой кабиной
9	Палата на 2 койко-места с санузлом	19	Палата на 4 койко-места для тяжелых больных
10	Палата на 2 койко-места с санузлом		

Изм.	Кол.уч.	Лист № док.	Подпись	Дата
Разраб.				
Пров.				
ГИП				
Н.контр.				

Отделение терапии ЦРБ г. Озеры Московской обл.				
Система дежурного освещения "HostCall-LT"		Стадия	Лист	Листов
		Р	5	8
План расположения оборудования				

Согласовано

Изм. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №



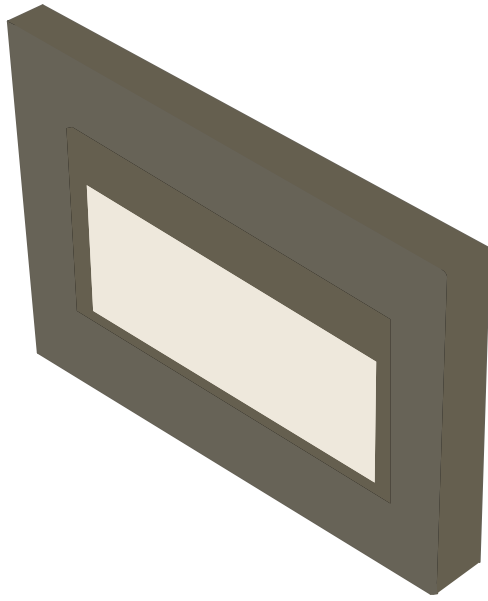
1 Пост медсестры

Цель электропитания —

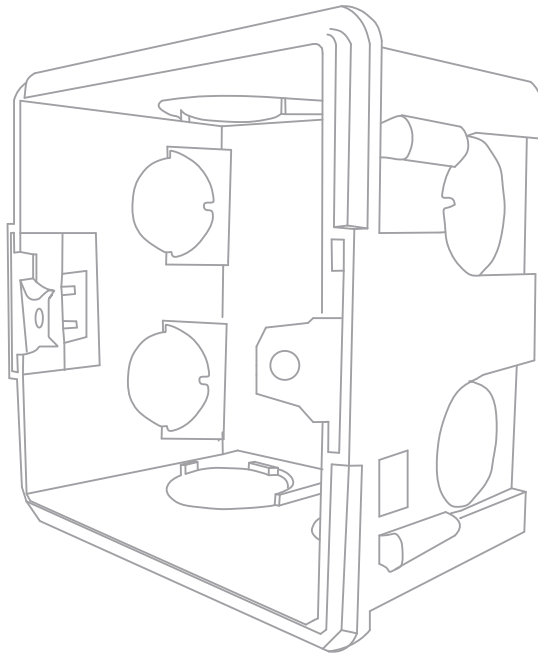
3	Палата на 4 койко-места	13	Палата на 2 койко-места с санузлом	Кор.4	Коридор
4	VIP-палата на 1 койко-место с сауной и душевой кабиной	14	Палата на 2 койко-места с санузлом	Кор.5	Коридор
5	VIP-палата на 1 койко-место с сауной и душевой кабиной	15	Палата на 5 койко-мест	Кор.6	Коридор
6	Палата на 4 койко-места	16	Палата на 4 койко-места	Кор.7	Коридор
7	Санузел общий	17	VIP-палата на 1 койко-место с сауной и душевой кабиной	Кор.8	Коридор
8	Душевая кабина общая	18	VIP-палата на 1 койко-место с сауной и душевой кабиной	Кор.9	Коридор
9	Палата на 2 койко-места с санузлом	19	Палата на 4 койко-места		
10	Палата на 2 койко-места с санузлом	кор.1	Коридор		
11	Палата на 2 койко-места с санузлом	кор.2	Коридор		
12	Палата на 2 койко-места с санузлом	кор.3	Коридор		

						Отделение терапии ЦРБ г. Озеры Московской обл.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата				
Разраб.						Система дежурного освещения "HostCall-LT"	Стадия	Лист	Листов
Пров.							P	6	8
ГИП									
Н.контр.						Структурная схема соединений			

Светильник ночного дежурного  
освещения MP-660B2 (размеры 94\*94\*30 мм)



Монтажная коробка для светильников  
MP-660B2 E-MK Livolo (размеры 83\*83\*50 мм)



Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подпис	Дата

Внешний вид оборудования  
"HostCall-LT"

