

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

Обозначение	Наименование	Примечание
BR-1838-03-Р-ГП	Генеральный план	
BR-1838-03-Р-АС	Архитектурно-строительные решения	
BR-1838-03-Р-КР	Конструктивные решения	
BR-1838-03-Р-ЭОМ	Силовое электрооборудование	
BR-1838-03-Р-ЭН	Наружное освещение	
BR-1838-03-Р-АРО	Архитектурное освещение	
BR-1838-03-Р-БК	Внутренние системы водоснабжения и канализации	
BR-1838-03-Р-ОВ1	Вентиляция и кондиционирование	
BR-1838-03-Р-ТХ1	Медицинская технология	
BR-1838-03-Р-ТХ2	Медицинская технология. Отделение лучевой диагностики	
BR-1838-03-Р-АК	Автоматизация комплексная	
BR-1838-03-Р-АПС	Автоматическая пожарная сигнализация	
BR-1838-03-Р-ОС	Охранно-тревожная сигнализация	
BR-1838-03-Р-СКУД	Система контроля и управление доступом	
BR-1838-03-Р-СОУЭ	Система оповещения и управление эвакуацией	
BR-1838-03-Р-СКС	Структурированная кабельная система	
BR-1838-03-Р-РТ	Система радиовещания	
BR-1838-03-Р-АСКУЭ	Автоматизированная система коммерческого учета электроэнергии	
BR-1838-03-Р-ЧС	Система часофикации	
BR-1838-03-Р-ТВ	Система коллективного приема телевидения	
BR-1838-03-Р-СОТВ	Система охранного телевидения	
BR-1838-03-Р-САПС	Система аудиовизуальной и палатной связи	
BR-1838-03-Р-СМ	Сметная документация	

Согласовано:

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

BR-1838-03-Р-САПС

Изм.	Кол.у	Лист	№ до	Под-	Дата
Разраб.	Воробьев	<i>Воробьев</i>	10.19		
Проверил	Идрисов		10.19		
ГИП	Шестакова	<i>Шестакова</i>	10.19		
Н. контр.	Пивненко	<i>Пивненко</i>	10.19		

Общие данные

Стадия Лист Листов

Р 1 8

BRAZEN
 ARCHITECTURE
 & ENGINEERING

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	на 8 листах
2	Схема селекторной связи для зон безопасности МГН и на входе в здание	
3	Схема соединений аппаратуры вызова персонала посетителями МГН из туалетов	
4	Схема соединений аудиовизуальной сигнализации и голосовой связи кабинетов	
5	Схема питания оборудования	
6	План расположения оборудования на 1 этаже	
7	План расположения оборудования на 2 этаже	
8	План расположения оборудования на 3 этаже	
9	План расположения оборудования на 4 этаже	
10	Кабельный журнал	на 4-х листах

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.у	Лист	№ до	Подпис	Дата	BR-1838-03-P-CAПС			

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
Серия 5.407-129	Прокладка проводов в ПВХ-трубах	
ПУЭ	Правила устройства электроустановок, изд. 7	
A10-93	Защитное заземление и зануление	
	электроустановок	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
BR-1838-03-САПС.С	Спецификация оборудования, изделий и материалов	На 3-х листах
BR-1838-03-САПС.Н1	Эскиз общего вида шкафа ШП	На 1 листе

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					Лист
			BR-1838-03-Р-САПС				
Изм.	Кол.у	Лист	№ до	Подпис	Дата		

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Основной комплект рабочей документации «Аудиовизуальная и палатная связь» разработан в составе документации на капитальный ремонт «ГБУЗ «Городская поликлиника № 68 Департамента здравоохранения города Москвы», филиал № 2, расположенного по адресу: г. Москва, ЦАО, район Хамовники, ул. Плющиха д.41/1».

Основной комплект рабочей документации предназначен для производства работ по созданию системы информирования посетителей о готовности персонала к приему во врачебных кабинетах и вызова персонала посетителями, принадлежащими к категории МГН, нуждающимися в помощи со входа в здание, из санузлов для МГН и зон безопасности МГН.

Комплект документации разработан на основании следующих документов и материалов:

- задания на проектирование объекта;
- МТЗ на разработку проектно-сметной документации на капитальный ремонт здания;
- заданий и проектной документации смежных отделов.

При проектировании использовались следующие нормативные документы:

- СП 158.13330.2014 Здания и помещения медицинских организаций. Правила проектирования;
- СП 59.13330.2016 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения» Актуализированная редакция СНиП 35-01-2001;
- ВСН 60-89 «Устройства связи и диспетчеризации инженерного оборудования жилых и общественных зданий. Нормы проектирования»;
- ГОСТ Р 21.1703-2000 «Правила выполнения рабочей документации проводных систем связи»;
- ГОСТ Р 21.1101-2013 СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации.

Технические решения, принятые в проекте

В качестве оборудования для решения задач информирования посетителей и вызова персонала в проекте принято оборудование компании «Телси».

В соответствии с программой «Доступная среда» в здании реализована система радиовызова дежурного персонала посетителями МГН из туалетов и двухсторонняя селекторная связь со входом в здание и зонами безопасности МГН.

Вызов персонала из туалета МГН осуществляется путем нажатия радиокнопки и сигнализации необходимости помощи сигнальными лампами, смонтированными у поста охраны в помещении №126 (для 1 этажа) и на сестринских постах (для 2-4 этажей).

В состав оборудования каждой системы вызова из туалетов МГН входит следующее оборудование:

- радиокнопка МР-413W7;
- контроллер МР-210W1;
- светозвуковая сигнальная лампа МР-611W1.

Изн.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					BR-1838-03-P-САПС	Лист	
			Изм.	Кол.у	Лист	№ до	Подпис	Дата	4

Электропитание контроллеров осуществляется от централизованного источника питания 12В постоянного тока, расположенного в шкафу ШП в помещении «Серверная/коммутационная» первого этажа.

В шкафу ШП для питания систем вызывной сигнализации каждого этажа предусмотрен свой блок питания постоянного тока напряжением 12В типа DR-60-12. Блоки питания устанавливаются на DIN-рейку. Максимальный ток нагрузки блока питания - 4,5А. Рабочий диапазон входного напряжения 88-264В. Имеется возможность регулировки выходного напряжения в диапазоне $\pm 10\%$ U ном. Блок питания имеет встроенный комплекс защит от короткого замыкания, перегрузки и перенапряжения.

Система двухсторонней связи с зонами безопасности и со входом в здание реализована на базе шестиканального пульта GC-1006DG. Пульт установить в помещении №108 в месте нахождения постоянно присутствующего персонала. На входе в помещение с зоной безопасности МГН устанавливаются сигнальные лампы.

При монтаже кнопки вызова персонала со входа здания следует соблюдать следующие правила:

- переговорное устройство устанавливается на высоте от 0,85 до 1м от уровня земли и на расстоянии не менее 0,4м от выступающих частей (например, первой ступеньки лестницы);
- необходимо заранее определить, кто из персонала заведения будет реагировать на звонки, чтобы звонок был слышен на конкретном рабочем месте;
- переговорное устройство должно быть расположена так, чтобы инвалида на коляске (или балующегося кнопкой ребенка) было хорошо видно из окна или через прозрачную дверь заведения.
- обозначить табличкой со знаком-пиктограммой “Инвалид” и стилизованным звонком в углу таблички;
- переговорное устройство необходимо расположить так, чтобы колясочник, подъехавший к кнопке, не перекрывал движение обычных посетителей.

Светозвуковая сигнализация используется в большинстве кабинетов врачебного приема посетителей.

Основное оборудование для кабинетов со светозвуковым информированием посетителей используется из состава радио комплектов светового и звукового вызова типа MP-911W2 производства ООО "СКБ ТЕЛСИ" и содержит следующие компоненты:

радиокнопка вызова MP-411D1;
светозвуковое табло MP-740R2.

Радиокнопка вызова устанавливается в кабинете, а световое табло - в коридоре, где посетители ожидают приема в кабинет, над дверью в кабинет.

Для приглашения посетителя персонал нажимает на радиокнопку с зеленой пиктограммой («Входите»). Светодиод на радиокнопке кратковременно загорается зеленым цветом и гаснет. На светозвуковом табло мигающим зеленым цветом подсвечивается надпись «ВХОДИТЕ» и многократно воспроизводится тональный звуковой сигнал, привлекающий внимание посетителей. Посетитель, увидев надпись «ВХОДИТЕ», проходит в кабинет. После того как посетитель вошел в кабинет, сотрудник нажимает на кнопку с красной пиктограммой («Не входите»). Светодиод на радиокнопке кратковременно

Изм.	Кол.у	Лист	№ до	Подпис	Дата	Изн.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	BR-1838-03-P-САПС	Лист
										5

загорается красным цветом и гаснет. На световом табло непрерывным красным цветом подсвечивается надпись «НЕ ВХОДИТЬ», что информирует остальных посетителей о том, что сотрудник в настоящее время занят. Звуковой сигнал в данном случае не воспроизводится.

Централизованное питание 12В осуществляется от тех же блоков питания, которые используются для вызывной сигнализации посетителей МГН. Схема питания реализована аналогично.

Для помещений рентгенодиагностики (3 этаж помещения 316-318) используются более развитые средства связи. Кроме светового информирования посетителей об освобождении кабинета для этих помещений предусматривается возможность вызова пациента по фамилии и двухсторонняя голосовая связь с пациентом во время диагностики для того, чтобы подсказать ему какое положение необходимо принять.

Для реализации этих функций используется оборудование, входящее в комплект вызова «HostCall-MP-912W2» производства ООО "СКБ ТЕЛСИ":

- пульт GC-1001D3 с микрофоном;
- светозвуковое табло MP-740R2;
- абонентское переговорное устройство GC-2001W3;
- громкоговоритель WP-03Т (2 шт.).

У врача устанавливается пульт GC-1001D3, к которому подключаются установленные в коридоре табло MP-740R2 и громкоговоритель WP-03Т для оповещения посетителей, а у рентгеновских установок монтируется абонентское переговорное устройство GC-2001W3. Врач с пульта может управлять как индикацией табло MP-740R2 и давать объявления через громкоговоритель в коридоре, так и пользоваться переговорными устройствами, установленными у рентген-аппаратов.

Питание системы вызова осуществляется от тех же блоков питания, которые используются для других систем вызова персонала и информирования посетителей. Схема питания реализована аналогично.

Размещение технических средств и прокладка кабелей

Блоки питания DR-60-12 систем устройств аудиовизуальной связи устанавливаются в шкафу автоматики ШП, расположенном в помещении серверной/коммутационной 1 этажа; устройства систем связи - по месту, указанному на чертежах. При установке оборудования аудиовизуальной связи руководствоваться документацией завода изготовителя.

Электропроводки выполнить сменяемыми. Прокладка кабелей по коридорам этажей выполнить в металлических перфорированных лотках S3 Combitech SPL 100x50 мм. Лотки расположить с одной стороны коридора и прикрепить к стене с помощью консолей ВРL-30. При параллельной прокладке слаботочных кабелей с силовыми кабелями лотки расположить ниже лотков с силовыми кабелями по возможности на расстоянии не менее 100 мм от них и от перекрытий.

Прокладку кабелей по кабинетам, имеющих подвесные потолки выполнить за подвесными потолками в гофротрубе. Прокладку кабелей в помещениях без подвесных потолков выполнить скрыто в штрабе в ПВХ гофротрубах.

Изн.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.у	Лист	№ до	Подпис	Дата

BR-1838-03-P-САПС

Лист

6

Вертикальная прокладка кабелей между этажами осуществляется на перфорированных лотках 100x50 в слаботочном стояке. Проход кабелей через стены и перекрытия выполнить в жестких гладких трубах DKS. Зазоры заделать легко сменяемым материалом.

Сеть питания 12В выполнить кабелями КПСВВнг(А)-LSLTx 1x2x1,5 (магистральные шлейфы) и КПСВВнг(А)-LSLTx 1x2x0,5 (ответвления). Ответвления выполнить в ответвительных коробках их АБС пластика. Разветвление проводов кабелей выполнить с помощью пружинных соединительных клемм WAGO Compact.

Электроснабжение

Электроснабжение оборудования аудиовизуальной связи выполняется по I категории надежности от шкафа ЩР-СС-П, разрабатываемого в комплекте BR-1838-03-Р-ЭОМ. Все металлические части оборудования и лотки заземлить путем присоединения к шине РЕ с использованием специальных проводников.

Указания по монтажу

Перед проведением монтажных работ необходимо ознакомиться с технической документацией на системы и на каждое устройство. Монтаж и подключение оборудования произвести в соответствии с инструкциями и техническим описанием на данные устройства.

После монтажа распределительной сети все отверстия в стенах и перекрытиях заделываются огнеупорным составом. При прокладке кабелей должны строго соблюдаться минимальные радиусы их изгиба, определяемые согласно документации производителя кабеля.

Монтаж лотков проложить согласно чертежам, приведенным в документации изготовителя.

Монтажно-наладочные работы следует начинать только после выполнения мероприятий по технике безопасности согласно СНиП III-4-80. Работу с техническими средствами системы необходимо производить с соблюдением ПУЭ.

Монтажные работы должны выполняться специализированной организацией в строгом соответствии с действующими нормами и правилами на монтаж, испытания и сдачу в эксплуатацию установок системы.

К работам по монтажу, обслуживанию системы должны допускаться лица, имеющие квалификационную группу не ниже 3 на право технической эксплуатации электроустановок до 1000В и ознакомленные с настоящим проектом и технической документацией на устройства системы.

Все монтажные и ремонтные работы должны проводиться только при снятом напряжении основной сети и отключенных источниках бесперебойного питания. При этом должны быть приняты дополнительные меры по обеспечению противопожарной безопасности.

При монтаже и наладке систем необходимо руководствоваться действующими Правилами по охране труда при эксплуатации электроустановок (с изменениями на 15 ноября 2018 года), требованиями ГОСТ 12.1.019-2017, ГОСТ 12.3.019-80, РД 78.145-93.

Обслуживающий персонал допускается к выполнению работ только после прохождения вводного общего инструктажа по технике безопасности и инструктирования на рабочем месте по безопасным методам труда.

Изн.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.у	Лист	№ до	Подпис	Дата

BR-1838-03-Р-САПС

Лист

7

Перед подключением электропитания необходимо проверить надежность всех заземляющих устройств.

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №				Лист
Изм.	Кол.у	Лист	№ до	Подпис	Дата	BR-1838-03-P-CAПС