

**Общество с ограниченной ответственностью
«ВестМедГрупп»**

32.50.50.190

УТВЕРЖДАЮ:

Генеральный директор

ООО «ВестМедГрупп»

А.Ю. Шондин



«10» августа 2020 г.

**КОНСОЛЬ МЕДИЦИНСКАЯ ПОТОЛОЧНАЯ
КАДУЦЕЙ (CADUCEUS)
ПО ТУ 32.50.50-002-23481752-2019**

ПАСПОРТ

32.50.50.002.23481752ПС

(Руководство по эксплуатации v. 2.0)

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Наименование изделия: Консоль медицинская потолочная Кадуцей (Caduceus) по ТУ 32.50.50-2-23481752-2019 (далее по тексту – консоль, изделие).

1.2 Консоль соответствует требованиям: ТУ 32.50.50-002-23481752-2019, ГОСТ Р 50444-92, ГОСТ МЭК 60601-1-2010, ГОСТ Р МЭК 60601-1-2-2014.

1.3 По типу защиты от поражения электрическим током изделие соответствует требованиям ГОСТ МЭК 60601-1-2010 для изделий класса I.

1.4 Климатическое исполнение консоли - УХЛ.4.2.

1.5 Степень защиты от попадания внутрь корпуса изделия твердых посторонних тел и воды – IP40 по ГОСТ 14254.

2 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

2.1 Консоль используется в операционных кабинетах, отделениях реанимации, интенсивной терапии, родильных залах, больничных и пр. палатах в медицинских учреждениях.

3 ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ

3.1 Консоль представляет собой смонтированный под потолком на постоянной основе комплекс устройств, предназначенный для оптимальной организации рабочего места медицинского персонала в операционных, смотровых кабинетах, реабилитационных отделениях, отделениях интенсивной терапии и других кабинетах, где важен круговой доступ к кровати пациента или операционному столу) и обеспечения быстрого доступа к различным удобствам и техническим средствам (например, электричеству, медицинским газам, вакууму). Для размещения различного медицинского оборудования консоль может быть снабжена комплектом полок, рельсов и/или кронштейнов.

3.2 Изделие выпускается в следующих вариантах исполнения:

- Консоль медицинская потолочная Кадуцей (Caduceus) CC-A;
- Консоль медицинская потолочная Кадуцей (Caduceus) CC-V;
- Консоль медицинская потолочная Кадуцей (Caduceus) C1-A;
- Консоль медицинская потолочная Кадуцей (Caduceus) C1-V;
- Консоль медицинская потолочная Кадуцей (Caduceus) C2-A;
- Консоль медицинская потолочная Кадуцей (Caduceus) C2-V;
- Консоль медицинская потолочная Кадуцей (Caduceus) C1E-A;
- Консоль медицинская потолочная Кадуцей (Caduceus) C1E-V;
- Консоль медицинская потолочная Кадуцей (Caduceus) C2E-A;
- Консоль медицинская потолочная Кадуцей (Caduceus) C2E-V;
- Консоль медицинская потолочная Кадуцей (Caduceus) CC-VE;
- Консоль медицинская потолочная Кадуцей (Caduceus) C1-VE;
- Консоль медицинская потолочная Кадуцей (Caduceus) C2-VE;
- Консоль медицинская потолочная Кадуцей (Caduceus) C1E-AL;
- Консоль медицинская потолочная Кадуцей (Caduceus) C2E-AL;
- Консоль медицинская потолочная Кадуцей (Caduceus) C1E-AP;
- Консоль медицинская потолочная Кадуцей (Caduceus) C2E-AP;
- Консоль медицинская потолочная Кадуцей (Caduceus) CB;
- Консоль медицинская потолочная Кадуцей (Caduceus) CBN2;
- Консоль медицинская потолочная Кадуцей (Caduceus) CBN4;
- Консоль медицинская потолочная Кадуцей (Caduceus) CP.

3.3 Сведения о порядке применения по назначению и технических характеристиках изделий, входящих в состав консоли:

Наименование изделия	Область применения	Основные технические характеристики
1. Рельс медицинский настенный для крепления навесного оборудования	Используется для крепления различного медицинского оборудования (различных полок, зажимов, держателей штанги, ламп обзорных с гибким штативом и пр.).	Максимальная нагрузка – не более 25 кг

Наименование изделия	Область применения	Основные технические характеристики
2. Увлажнитель	Служит для увлажнения кислорода при проведении кислородотерапии. Применяется совместно с расходомером, посредством которого подключается к кислородному разьему.	Увлажнитель должен выдерживать минимум 30 циклов стерилизации.
3. Увлажнитель кислорода с блоком подогрева Neptune	Благодаря подогреву дистиллированной воды в увлажнителе специальным нагревателем, обеспечивается комфортная оксигенотерапия увлажненным кислородом, имеющим температуру, близкую к температуре тела пациента.	Блок подогрева увлажнителя кислорода: - напряжение питания 235 В (допускаемое отклонение $\pm 10\%$); - частота сети питания 50/60 Гц; - потребляемая мощность 120 ± 5 В*А - диапазон температуры, отображаемый на дисплее: $25,0 \div 50,0$ °C (точность $\pm 2,5$ °C).
4. Расходомер одинарный поплавковый	Применяется для плавного дозирования медицинского кислорода. Используется совместно с увлажнителем.	1). Входное давление - не более 6 бар; 2). Коннектор к разьему DIN 13260-2;
5. Расходомер сдвоенный поплавковый	Применяется для раздельного плавного дозирования и независимой подачи медицинского кислорода двум разным пациентам от одного кислородного разьема. Используется совместно с увлажнителями.	3). Максимальные значения шкалы могут быть: 5 л/мин; 10 л/мин; 15 л/мин; 20 л/мин; 30 л/мин.
6. Расходомер одинарный цифровой	Применяется для точного (с определенным шагом) дозирования медицинского кислорода. Используется совместно с увлажнителем.	1). Входное давление - не более 6 бар; 2). Коннектор к разьему DIN 13260-2; 3). Расходомер имеет 10 возможных фиксированных положений, начиная с «0» до максимального значения (в зависимости от исполнения выбирается из следующих значений: 6 л/мин; 14 л/мин; 15 л/мин; 30 л/мин; 50 л/мин).
7. Расходомер сдвоенный цифровой	Применяется для раздельного точного (с определенным шагом) дозирования и независимой подачи медицинского кислорода двум разным пациентам от одного кислородного разьема. Используется совместно с увлажнителями.	
8. Регулятор вакуума	Применяется при вакуумной аспирации в качестве регулирующего и запирающего (кнопкой «on/off») составного элемента отсасывающего устройства.	Максимальная скорость аспирации: 50 $\pm$ 5 л/мин при -220 мбар; 72 $\pm$ 5 л/мин при -550 мбар; 115 $\pm$ 5 л/мин при -950 мбар;
9. Регулятор вакуума торакальный	Используется для точной и безопасной вакуумной аспирации газов и жидкостей из плевральной и/или абдоминальной полости.	Максимальный уровень разрежения -950 мбар.
10. Регулятор вакуума эжекционный	Применяется для создания и регулирования разрежения для вакуумной аспирации в тех учреждениях, в которых отсутствует централизованная вакуумная система. Работает от разьема сжатого воздуха по принципу трубки Вентури.	1). Необходимое давление сжатого воздуха: $4 \pm 0,4$ бар; 2). Варианты вакуумметров: 0 $\div$ -250 мбар или 0 $\div$ -1000 мбар.
11. Смеситель кислородно-воздушный с электронным цифровым дисплеем	Осуществляет точное смешивание кислорода и воздуха для образования кислородно-воздушной смеси. Контроль точности работы смесителя и создаваемой им концентрации кислорода на выходе осуществляется с помощью специального кислородного датчика, показания которого отображаются на цифровом дисплее.	Тип датчика – электрохимический. Диапазон измерения концентрации кислорода 0 $\div$ 99 %. Точность $\pm 3\%$ от измеренного значения. Типоразмер батарейки: CR2032 Напряжение питания постоянного тока: 3 В
12. Емкость автоклавируемая для сбора аспирируемой жидкости	Применяется при вакуумной аспирации для сбора органических жидкостей.	Емкость должна выдерживать минимум 30 циклов стерилизации.
13. Корзина-держатель для емкости 4 л	Служит для крепления на медицинском рельсе емкости автоклавируемой для сбора аспирируемой жидкости объемом 4л.	Должна быть совместима с соответствующей емкостью и рельсом.
14. Емкость одноразовая для сбора аспирируемой жидкости	Используется для одноразового сбора биологических жидкостей при вакуумной аспирации.	Должна быть предусмотрена система защиты от переполнения емкости.

Наименование изделия	Область применения	Основные технические характеристики
5. Контейнер автоклавируемый для одноразовой емкости	Многоразовый автоклавируемый жесткий контейнер используется для размещения в нем одноразовой емкости соответствующего объема для сбора аспирируемой жидкости.	Должен выдерживать минимум 30 циклов стерилизации.
6. Штуцер автоклавируемый для подключения вакуумного регулятора	Служит для соединения одноразовой емкости с вакуумным регулятором.	Должен выдерживать минимум 30 циклов стерилизации.
Штуцер автоклавируемый для подключения линии пациента	Используется для соединения емкости с отсасывающим аспирируемую жидкость шлангом.	Должен выдерживать минимум 30 циклов стерилизации.
Кольцо-держатель емкости	Применяется как держатель для емкости соответствующего объема	Должно быть совместимо с соответствующей емкостью.
Зажим на медицинский рельс	Применяется для крепления на медицинском рельсе различных приспособлений (например, кольца-держателя емкости)	Должен быть совместим с медицинским рельсом.
Зажим на медицинский рельс со шлангом	Применяется для обеспечения удобства использования газового медицинского оборудования там, где газовые разъемы расположены не вертикально. Зажим закрепляется на медицинском рельсе, после чего шланг соединяется с соответствующим газовым штекером, а в корпус зажима вкручивается соответствующий расходомер или регулятор.	Должен быть совместим с медицинским рельсом. Цветовая кодировка шланга по ГОСТ 31517.
1. Шланг многоразовый с вакуумным соединителем	Шланг с защитой от изгибов и передавливания обеспечивает бесперебойную стабильную подачу вакуума.	Цветовая кодировка шланга по ГОСТ 31517.
2. Шланг с одноразовым соединителем (прерывателем) вакуума	Применяется для подачи вакуума и обеспечения возможности во время вакуумной аспирации прерывать подачу вакуума.	Изделие одноразового использования.
3. Соединитель одноразовый для прерывания вакуума	Изделие одноразового использования для обеспечения возможности во время вакуумной аспирации прерывать подачу вакуума.	Изделие одноразового использования
4. Блок стандартный	Изделие монтируется внутри консоли и является базой для крепления стандартных разъемов DIN 13260-2.	Должен быть совместим с разъемом стандарта DIN 13260-2; применим для: кислорода, вакуума, воздуха, закиси азота, углекислого газа. Диаметр подводящей трубки может быть $8 \pm 0,5$ мм, либо $10 \pm 0,5$ мм.
25. Разъем стандартный DIN 13260-2	Изделие монтируется к стандартному блоку и используется совместно со штекером стандарта DIN 13260-2 для обеспечения быстрого, надежного и безопасного соединения потребителя газа с соответствующей газовой магистралью.	Должен соответствовать DIN 13260-2.
26. Штекер DIN 13260-2	Используется для подключения к стандартному разъему типа DIN 13260-2 с целью обеспечения быстрого, надежного и безопасного соединения потребителя газа с соответствующей газовой магистралью.	Применим для: кислорода, вакуума, воздуха, закиси азота, углекислого газа.
27. Разъем AGSS активный EN ISO 9170-2	Служит для удаления отработанной дыхательной смеси от наркозного аппарата путем эжекции. Используется совместно со штекером AGSS EN ISO 9170-2.	Должен соответствовать EN ISO 9170-2
28. Разъем AGSS пассивный EN ISO 9170-2	Служит для удаления отработанной дыхательной смеси от наркозного аппарата. Используется совместно со штекером AGSS EN ISO 9170-2.	Должен соответствовать EN ISO 9170-2
29. Штекер AGSS EN ISO 9170-2	Используется для подключения к разъему типа AGSS EN ISO 9170-2	Должен соответствовать EN ISO 9170-2

Наименование изделия	Область применения	Основные технические характеристики
30. Разъем AIR-MOTOR NIST EN ISO 5359 UNI 9507	Используется для подачи сжатого воздуха для медицинского пневмоинструмента. Применяется совместно со штекером AIR-MOTOR NIST EN ISO 5359	Должен соответствовать NIST EN ISO 5359 UNI 9507
31. Штекер AIR-MOTOR NIST EN ISO 5359	Используется для подключения к разъему типа AIR-MOTOR NIST EN ISO 5359 UNI 9507.	Должен соответствовать NIST EN ISO 5359
32. Кнопка вызова медперсонала	Применяется для оповещения медицинского персонала о необходимости оказания помощи пациенту. Является частью коммуникационной системы палатной сигнализации.	Степень защиты – IP 54, максимальный ток 1 А. При наличии в консоли модулей освещения кнопка вызова медперсонала может иметь клавишу вкл./выкл. освещения.
33. Лампа обзорная	Представляет собой мобильную светодиодную лампу, обеспечивающую освещение при проведении различных медицинских процедур. Крепится на медицинский рельс.	- напряжение питания 220-240 В; - частота сети питания 50/60 Гц; - потребляемая мощность не более 20 Вт.
34. Корзина для медоборудования	Применяется для удобного размещения и хранения небольших медицинских инструментов и приспособлений возле пациента. Крепится на медицинский рельс.	Должна быть совместима с медрельсом.
35. Корзина для медицинских перчаток	Используется для хранения медицинских перчаток в непосредственной близости от места проведения медицинских манипуляций. Крепится на медицинский рельс.	Должна быть совместима с медрельсом.
36. Штатив для внутривенного вливания	Применяется для размещения капельниц при проведении лечебных процедур одному или нескольким пациентам. Крепится на медицинский рельс.	Должен быть совместим с медрельсом.
37. Комплект полок на медрельс	Крепится на медицинский рельс и используется для размещения различного медицинского оборудования	Суммарная нагрузка – не более 10 кг.
38. Кронштейн для монитора простой	Служит для размещения монитора либо на опоре консоли, либо на настенном медицинском рельсе или вертикальной штанге при помощи соответствующего крепления.	Максимальный вес монитора – не более 18 кг.
39. Кронштейн для монитора поворотный	Представляет собой простой кронштейн с дополнительным поворотным плечом.	Максимальный вес монитора – не более 18 кг.
40. Кронштейн для монитора подъемно-поворотный	Представляет собой простой кронштейн с дополнительным подъемно-поворотным плечом.	Максимальный вес монитора – не более 18 кг.
41. Кронштейн для монитора двухплечевой	Представляет собой простой кронштейн с одним поворотным и одним подъемно-поворотным плечом.	Максимальный вес монитора – не более 18 кг.
42. Крепление кронштейна для монитора на медрельс	Изделие служит для крепления кронштейна для монитора на настенный медицинский рельс.	Крепление должно быть совместимо с медрельсом.
43. Крепление кронштейна для монитора на вертикальную штангу	Изделие служит для крепления кронштейна для монитора на вертикальную штангу, жестко закрепленную на вертикальном шкафу потолочной консоли.	Крепление должно быть совместимо с вертикальной штангой диаметром 35 мм.

3.4 Показания. Консоль применяется для оптимальной организации рабочего места медицинского персонала (в операционных, смотровых кабинетах, реабилитационных отделениях, отделениях интенсивной терапии и других кабинетах, где важен круговой доступ к кровати пациента или операционному столу) и обеспечения быстрого доступа к различным удобствам и техническим средствам (например, электричеству, медицинским газам, вакууму).

Сведения о маркировке выходных соединителей:

Тип медицинского газа	Цветовые характеристики	Наносимые надписи
Кислород	Белый	Caduceus O2 Кислород Стандарт*
Желтый	Желтый	Caduceus Vac Вакуум Стандарт*

Сжатый воздух (4 бар)	Белый/черный	Caduceus Air Воздух Стандарт*
Углекислый газ	Серый	Caduceus CO2 Углекислый газ Стандарт*
Закись азота	Синий	Caduceus N2O Закись азота Стандарт*
Воздух (8 бар, для пневмоинструмента)	Белый/черный	Caduceus Пневмоинструмент Воздух Стандарт*
Отвод наркогазов (AGSS)	Розовый	Caduceus AGSS

5 Противопоказания. Не использовать изделие не по назначению. При эксплуатации изделия не допускается превышать допустимые нагрузки. Запрещается использование неисправного изделия.

6 Побочные явления. При правильном применении побочные явления отсутствуют.

4 МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

4.1 При подключении консоли к сети ~220В, 50 Гц с глухо заземленной нейтралью не допускается включение консоли без предварительного ее зануления.

4.2 Эксплуатация изделия должна осуществляться только специально обученным персоналом в медицинских перчатках.

4.3 Не допускается эксплуатация консоли со снятыми крышками и панелями.

4.4 Не допускается попадание смазочных материалов во внутренние отверстия кислородных клапанов и на наконечники штекеров, работающих с кислородными клапанами.

4.5 Запрещается эксплуатация клапанов закись азота в присутствии аммиака, его растворов и окиси углерода (угарного газа) в любых концентрациях.

4.6 Монтаж консоли на месте эксплуатации и проведение пуско-наладочных работ может осуществляться только предприятием-изготовителем, или организацией, уполномоченной для проведения этих работ.

4.7 Проводить техническое обслуживание при включенной в сеть консоли не допускается.

4.8 Будьте осторожны при перемещении шкафа консоли, чтобы не нанести повреждения персоналу и пациентам, находящимся в радиусе досягаемости оборудования. При движении шкафа потолочной консоли внимательно следите за размещенным на нем медицинским оборудованием, чтобы не обрезать сетевые кабели и трубопроводы медицинского газа, подсоединенные к консоли.

4.9 Группа электрических розеток, имеющих в консоли, должна подключаться трехжильным кабелем (сечением не менее 2,5 мм²) к защитному автоматическому выключателю, место расположения которого определяется проектом. При длине кабеля более 50м необходимо увеличить сечение проводников.

4.10 Не использовать изделие не по назначению. При эксплуатации изделия не допускается превышать допустимые нагрузки.

4.11 Запрещается использование неисправного изделия. В случае возникновения неисправностей или сбоя в работе изделия следует незамедлительно сообщить об этом представителям службы эксплуатации медицинских газов учреждения и производителю изделия.

4.12 Остаточные риски, противопоказания, ожидаемые и прогнозируемые побочные эффекты, связанные с применением изделия по назначению рассмотрены в отдельном документе. Остаточный риск является допустимым и не превышает установленные критерии. Противопоказаний и побочных эффектов не обнаружено. Пользователю следует незамедлительно информировать производителя обо всех фактах и обстоятельствах, создающих угрозу жизни и здоровью граждан и медицинских работников при использовании изделия по назначению.

5 СРОК СЛУЖБЫ

5.1 Средний срок службы консоли составляет 10 лет с даты изготовления.

6 УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ

6.1 Упакованное изделие транспортируют всеми видами закрытых транспортных средств в соответствии с требованиями ГОСТ Р 50444 и с правилами перевозок грузов, действующими на транспорте каждого вида

6.2 Вид упаковки изделия – ящик из фанеры по ГОСТ 3916.1-96 или гофрокартона по ГОСТ 52901, или иная тара, исключая повреждение консоли.

6.3 Условия транспортирования изделия в части воздействия климатических факторов должны соответствовать группе 5 по ГОСТ 15150 (диапазон температур: -50...+50°C, максимальная относительная влажность 100% при 25 °C, атмосферное давление: 86÷107 кПа).

6.4 Расстановка и крепление транспортировочных ящиков должно обеспечивать их устойчивое положение и отсутствие смещения во время транспортирования.

6.5 При транспортировании груза должна быть обеспечена защита транспортировочных ящиков от воздействия атмосферных осадков.

6.6 Условия хранения изделия в части воздействия климатических факторов должны соответствовать группе условий хранения 1 по ГОСТ 15150. (диапазон температур: +5...+40°C, максимальная относительная влажность 80% при 25 °C, атмосферное давление: 86÷107 кПа)

6.7 Не допускается хранить изделия в помещении, где находятся испаряющиеся жидкости и вещества, которые могут вызвать коррозию.

7 СВЕДЕНИЯ О ПРОИЗВОДИТЕЛЕ

Наименование производителя: Общество с ограниченной ответственностью «ВестМедГрупп» (ООО «ВестМедГрупп»),

Адрес: 141983, Московская обл., г. Дубна, ул. Программистов, д.4, стр.4, оф. 103;

Доп. офис: 140011, Московская обл., г. Люберцы, ул. Комсомольская, д. 15 А,

Телефон /факс: (495)255-19-35, (499)707-14-19, e-mail: info@westmedgroup.ru.

8 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

8.1 Технические данные изделия Консоль медицинская потолочная Кадуцей (Caduceus) для исполнений СС-А, С1-А, С2-А приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Технические данные консолей СС-А, С1-А, С2-А

№ п/п	Наименование параметра	Консоль медицинская потолочная Кадуцей (Caduceus)		
		Обозначение исполнения		
		СС-А	С1-А	С2-А
		Значение показателя		
1	Количество поворотных плеч, шт.	-	1	2
2	Характеристики поворотного плеча:			
2.1	Межосевое расстояние (L), мм	-	400÷1200	
2.2	Длина профиля* ¹ , мм, не более	-	L+350	
2.3	Высота профиля, мм	-	130±5	
2.4	Ширина профиля, мм	-	230±10	
2.5	Угол поворота плеча, град., не менее	-	320	
3	Система торможения	Пневматическая		
4	Описание шкафа источников	Горизонтальный шкаф источников медицинских газов и/или электропитания, жестко закрепленный на вертикальной колонне, которая может поворачиваться на 320° (не менее).		
5	Характеристики и наполнение шкафа источников:			
5.1	Длина профиля* ¹ , мм	400÷1200		
5.2	Ширина шкафа (без учета медицинских рельсов), мм	480±20		
5.3	Высота профиля, мм	150±5		
5.4	Толщина металла профиля, мм, не менее	1,5		
5.5	Количество электрических розеток, шт., не более	18		

Количество универсальных разъемов RJ-45, шт., не более	6		
Контактная гильза защитного соединения, шт., не более	18		
Кнопка вызова медсестры, шт., не более	1		
Количество резервных слотов, шт., не более	6		
Количество разъемов быстрого соединения медицинских газов, шт., не более	12		
Рельс медицинский для крепления навесного оборудования, шт., не более (длина рельса не более длины профиля консоли)	2		
Несущая способность одного рельса медицинского, кг, не более	25		
Количество универсальных разъемов USB-разъемов, шт., не более	6		
Масса консоли, кг, не более	45	80	115
Примечание: *1 - под длиной профиля подразумевается длина экструдированного профиля без учета боковых крышек.			

8.2 Технические данные изделия Консоль медицинская потолочная Кадуцей (Caduceus) для исполнений CC-V, C1-V, C2-V приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Технические данные консолей CC-V, C1-V, C2-V

№ п/п	Наименование параметра	Консоль медицинская потолочная Кадуцей (Caduceus)		
		Обозначение исполнения		
		CC-V	C1-V	C2-V
		Значение показателя		
1	Количество поворотных плеч, шт.	-	1	2
2	Характеристики поворотного плеча:			
2.1	Межосевое расстояние (L), мм	-	400÷1200	
2.2	Длина профиля ^{*1} , мм, не более	-	L+350	
2.3	Высота профиля, мм	-	130±5	
2.4	Ширина профиля, мм	-	230±10	
2.5	Угол поворота плеча, град., не менее	-	320	
3	Система торможения	Пневматическая		
4	Описание шкафа источников	Вертикальный шкаф источников медицинских газов и/или электропитания, жестко закрепленный на вертикальной колонне, которая может поворачиваться на 320° (не менее).		
5	Характеристики и наполнение шкафа источников:			
5.1	Высота профиля ^{*1} , мм	500÷1800		
5.2	Ширина шкафа (без учета подвесных штанг), мм	450±20		
5.3	Глубина профиля, мм	150±5		
5.4	Толщина металла профиля, мм, не менее	1,5		
5.5	Количество электрических розеток, шт., не более	30		

№ п/п	Наименование параметра	Консоль медицинская потолочная Кадуцей (Caduceus)		
		Обозначение исполнения		
		CC-V	C1-V	C2-V
		Значение показателя		
5.6	Количество универсальных разъемов RJ-45, шт., не более	14		
5.7	Контактная гильза защитного соединения, шт., не более	30		
5.8	Кнопка вызова медсестры, шт., не более	1		
5.9	Количество резервных слотов, шт., не более	14		
5.10	Количество разъемов быстрого соединения медицинских газов, шт., не более	18		
5.11	Количество ламп ночного освещения, шт., не более	1		
5.12	Мощность лампы ночного освещения, Вт, не более	20		
5.13	Цветовая температура лампы ночного освещения, К, не более	5000		
5.14	Световая эффективность лампы ночного освещения, Лм/Вт, не менее	85		
5.15	Максимальная освещенность лампы ночного освещения, Лк – не менее (на расстоянии 1 м от источника света при площади освещаемой поверхности равной 1 м ²)	150		
5.16	Количество полок ^{*2} , шт., не более	5		
5.17	Размер площадки полки ^{*3} , мм	540x440 (±10)		
5.18	Нагрузка на полку, кг, не более	25		
5.19	Количество медицинских рельсов, устанавливаемых на полке, шт.	0 или 2		
5.20	Длина медицинского рельса, устанавливаемого на полке, мм	350÷400		
5.21	Количество штанг подвесных ^{*4} , шт., не более	2		
5.22	Диаметр штанг подвесных, мм	20±1 (или 35±1 при необходимости установки кронштейнов под монитор)		
5.23	Количество универсальных разъемов USB-разъемов, шт., не более	14		
6	Максимальная суммарная нагрузка на консоль, кг, не более	200		
7	Масса консоли, кг, не более	65	100	135

Примечания:

*1 - под длиной (высотой) профиля подразумевается длина (высота) экструдированного профиля без учета боковых крышек.

*2 - полки могут быть без ящика, с ящиками (от 1 до 3-х ящиков), или с кнопками управления тормозной системой. Положение полок определяется при заказе.

*3 – допускается использовать полки, имеющие размер площадки 440x440 (±10) мм.

Наименование параметра	Консоль медицинская потолочная Кадуцей (Caduceus)		
	Обозначение исполнения		
	CC-V	C1-V	C2-V
	Значение показателя		
4 – длина штанги подвесной определяется заказчиком (от 400 мм и не более высоты профиля шкафа источников).			

8.3 Технические данные изделия Консоль медицинская потолочная Кадуцей (Caduceus) для исполнений C1E-A, C2E-A приведены в таблице 3.

Таблица 3 – Технические данные консолей C1E-A, C2E-A

№ п/п	Наименование параметра	Консоль медицинская потолочная Кадуцей (Caduceus)	
		Обозначение исполнения	
		C1E-A	C2E-A
		Значение показателя	
1	Количество поворотных плеч, шт.	-	1
2	Характеристики поворотного плеча:		
2.1	Межосевое расстояние (L), мм	-	400÷1200
2.2	Длина профиля* ¹ , мм, не более	-	L+350
2.3	Высота профиля, мм	-	130±5
2.4	Ширина профиля, мм	-	230±10
2.5	Угол поворота плеча, град., не менее	-	320
3	Количество поворотно-подъемных плеч, шт.	1	1
4	Характеристики поворотно-подъемного плеча:		
4.1	Межосевое расстояние, мм	900±50	
4.2	Длина профиля* ¹ , мм	1370±50	
4.3	Высота профиля, мм	130±5	
4.4	Ширина профиля, мм	230±10	
4.5	Угол поворота плеча, град., не менее	320	
4.6	Диапазон вертикального перемещения свободного конца плеча* ² , мм, не менее	600 мм	
4.7	Скорость вертикального перемещения свободного конца плеча, мм/с, не менее	15	
5	Система торможения	пневматическая	
6	Описание шкафа источников	Горизонтальный шкаф источников медицинских газов и/или электропитания, жестко закрепленный на вертикальной колонне, которая может поворачиваться на 320° (не менее).	
7	Характеристики и наполнение шкафа источников:		
7.1	Длина профиля* ¹ , мм	400÷1200	
7.2	Ширина шкафа (без учета медицинских рельсов), мм	480±20	
7.3	Высота профиля, мм	150±5	
7.4	Толщина металла профиля, мм, не менее	1,5	
7.5	Количество электрических розеток, шт.,	18	

ООО ЦИПМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

№ п/п	Наименование параметра	Консоль медицинская потолочная Кадуцей (Caduceus)	
		Обозначение исполнения	
		C1E-A	C2E-A
		Значение показателя	
7.6	Количество универсальных разъемов RJ-45, шт., не более	6	
7.7	Контактная гильза защитного соединения, шт., не более	18	
7.8	Кнопка вызова медсестры, шт., не более	1	
7.9	Количество резервных слотов, шт., не более	6	
7.10	Количество разъемов быстрого соединения медицинских газов, шт., не более	12	
7.11	Рельс медицинский для крепления навесного оборудования, шт., не более (длина рельса не более длины профиля консоли)	2	
7.12	Несущая способность одного рельса медицинского, кг, не более	25	
7.13	Количество универсальных разъемов USB-разъемов, шт., не более	6	
8	Масса консоли, кг, не более	95	130

Примечания:

*1 - под длиной профиля подразумевается длина экструдированного профиля без учета боковых крышек.

*2 – Диапазон включает в себя перемещение свободного конца плеча относительно горизонтального положения как вверх (не менее, чем на 225 мм), так и вниз (не менее, чем на 375 мм). Кнопки управления движением вверх и вниз могут располагаться на любой свободной вертикальной поверхности шкафа источников.

8.4 Технические данные изделия Консоль медицинская потолочная Кадуцей (Caduceus) для исполнений C1E-V, C2E-V приведены в таблице 4.

Таблица 4 – Технические данные консолей C1E-V, C2E-V.

№ п/п	Наименование параметра	Консоль медицинская потолочная Кадуцей (Caduceus)	
		Обозначение исполнения	
		C1E-V	C2E-V
		Значение показателя	
1	Количество поворотных плеч, шт.	-	1
2	Характеристики поворотного плеча:		
2.1	Межосевое расстояние (L), мм	-	400÷1200
2.2	Длина профиля*1, мм, не более	-	L+350
2.3	Высота профиля, мм	-	130±5
2.4	Ширина профиля, мм	-	230±10
2.5	Угол поворота плеча, град., не менее	-	320
3	Количество поворотно-подъемных плеч, шт.	1	1
4	Характеристики поворотно-подъемного плеча:		
4.1	Межосевое расстояние, мм	900±50	
4.2	Длина профиля*1, мм	1370±50	
4.3	Высота профиля, мм	130±5	

№ п/п	Наименование параметра	Консоль медицинская потолочная Кадуцей (Caduceus)	
		Обозначение исполнения	
		C1E-V	C2E-V
		Значение показателя	
4.4	Ширина профиля, мм	230±10	
4.5	Угол поворота плеча, град., не менее	320	
4.6	Диапазон вертикального перемещения свободного конца плеча* ² , мм, не менее	600 мм	
4.7	Скорость вертикального перемещения свободного конца плеча, мм/с, не менее	15	
5	Система торможения	пневматическая	
6	Описание шкафа источников	Вертикальный шкаф источников медицинских газов и/или электропитания, жестко закрепленный на вертикальной колонне, которая может поворачиваться на 320° (не менее).	
7	Характеристики и наполнение шкафа источников:		
7.1	Высота профиля* ¹ , мм	500÷700	
7.2	Ширина шкафа (без учета подвесных штанг), мм	450±20	
7.3	Глубина профиля, мм	150±5	
7.4	Толщина металла профиля, мм, не менее	1,5	
7.5	Количество электрических розеток, шт., не более	12	
7.6	Количество универсальных разъемов RJ-45, шт., не более	6	
7.7	Контактная гильза защитного соединения, шт., не более	12	
7.8	Кнопка вызова медсестры, шт., не более	1	
7.9	Количество резервных слотов, шт., не более	6	
7.10	Количество разъемов быстрого соединения медицинских газов, шт., не более	8	
7.11	Количество ламп ночного освещения, шт., не более	1	
7.12	Мощность лампы ночного освещения, Вт, не более	20	
7.13	Цветовая температура лампы ночного освещения, К, не более	5000	
7.14	Световая эффективность лампы ночного освещения, Лм/Вт, не менее	85	
7.15	Максимальная освещенность лампы ночного освещения, Лк – не менее (на расстоянии 1 м от источника света при площади освещаемой поверхности равной 1 м ²)	150	
7.16	Количество полок* ³ , шт., не более	3	
7.17	Размер площадки полки* ⁴ , мм	540x440 (±10)	
7.18	Нагрузка на полку, кг, не более	25	

№ п/п	Наименование параметра	Консоль медицинская потолочная Кадуцей (Caduceus)	
		Обозначение исполнения	
		C1E-V	C2E-V
		Значение показателя	
7.19	Количество медицинских рельсов, устанавливаемых на полке, шт.	0 или 2	
7.20	Длина медицинского рельса, устанавливаемого на полке, мм	350÷400	
7.21	Количество штанг подвесных ^{*5} , шт., не более	2	
7.22	Диаметр штанг подвесных, мм	20±1 (или 35±1 при необходимости установки кронштейнов под монитор)	
7.23	Количество универсальных разъемов USB-разъемов, шт., не более	6	
8	Максимальная суммарная нагрузка на консоль, кг, не более	80	
9	Масса консоли, кг, не более	95	130

Примечания:

*1 - под длиной (высотой) профиля подразумевается длина (высота) экструдированного профиля без учета боковых крышек.

*2 – Диапазон включает в себя перемещение свободного конца плеча относительно горизонтального положения как вверх (не менее, чем на 225 мм), так и вниз (не менее, чем на 375 мм). Кнопки управления движением вверх и вниз могут располагаться на любой свободной вертикальной поверхности шкафа источников.

*3 - полки могут быть без ящика, с ящиками (от 1 до 3-х ящиков), или с кнопками управления тормозной системой. Положение полок определяется при заказе.

*4 – допускается использовать полки, имеющие размер площадки 440х440 (±10) мм.

*5 – длина штанги подвесной определяется заказчиком (от 400 мм и не более высоты профиля шкафа источников).

8.5 Технические данные изделия Консоль медицинская потолочная Кадуцей (Caduceus) для исполнений CC-VE, C1-VE, C2-VE приведены в таблице 5.

Таблица 5 – Технические данные консолей CC-VE, C1-VE, C2-VE.

№ п/п	Наименование параметра	Консоль медицинская потолочная Кадуцей (Caduceus)		
		Обозначение исполнения		
		CC-VE	C1-VE	C2-VE
		Значение показателя		
1	Количество поворотных плеч, шт.	-	1	2
2	Характеристики поворотного плеча:			
2.1	Межосевое расстояние (L), мм	-	400÷1200	
2.2	Длина профиля* ¹ , мм, не более	-	L+350	
2.3	Высота профиля, мм	-	130±5	
2.4	Ширина профиля, мм	-	230±10	
2.5	Угол поворота плеча, град., не менее	-	320	
3	Система торможения	Пневматическая		

№ п/п	Наименование параметра	Консоль медицинская (Caduceus)		
		Обозначение исполнения		
		CC-VE	C1-VE	C2-VE
		Значение показателя		
4	Описание шкафа источников	Вертикальный шкаф источников медицинских газов и/или электропитания, жестко закрепленный на вертикальной колонне, которая может поворачиваться на 320° (не менее). На шкафу имеется подвижная вертикальная площадка, которая может перемещаться по высоте не более, чем на 400 мм.		
5	Характеристики и наполнение шкафа источников:			
5.1	Высота профиля* ¹ , мм	1400÷1800		
5.2	Ширина шкафа (без учета подвесных штанг), мм	450±20		
5.3	Глубина профиля (без учета подвижной вертикальной площадки), мм	150±5		
5.4	Толщина металла профиля, мм, не менее	1,5		
5.5	Количество электрических розеток, шт., не более	30		
5.6	Количество универсальных разъемов RJ-45, шт., не более	12		
5.7	Контактная гильза защитного соединения, шт., не более	30		
5.8	Кнопка вызова медсестры, шт., не более	1		
5.9	Количество резервных слотов, шт., не более	12		
5.10	Количество разъемов быстрого соединения медицинских газов, шт., не более	18		
5.11	Количество ламп ночного освещения, шт., не более	1		
5.12	Мощность лампы ночного освещения, Вт, не более	20		
5.13	Цветовая температура лампы ночного освещения, К, не более	5000		
5.14	Световая эффективность лампы ночного освещения, Лм/Вт, не менее	85		
5.15	Максимальная освещенность лампы ночного освещения, Лк – не менее (на расстоянии 1 м от источника света при площади освещаемой поверхности равной 1 м ²)	150		
5.16	Количество полок* ² , шт., не более	5		
5.17	Размер площадки полки* ³ , мм	540x440 (±10)		
5.18	Нагрузка на полку, кг, не более	25		
5.20	Количество медицинских рельсов, устанавливаемых на полке, шт.	0 или 2		
5.21	Длина медицинского рельса, устанавливаемого на полке, мм	350÷400		

№ п/п	Наименование параметра	Консоль медицинская потолочная (Caduceus)		
		Обозначение исполнения		
		CC-VE	C1-VE	C2-VE
		Значение показателя		
5.22	Количество штанг подвесных* ⁴ шт., не более	2		
5.23	Диаметр штанг подвесных, мм	20±1 (или 35±1 при необходимости установки кронштейнов под монитор)		
5.24	Тип привода подвижной вертикальной площадки	Электропривод		
5.25	Скорость подъема/опускания подвижной вертикальной площадки, мм/с, не менее	25		
5.26	Количество универсальных разъемов USB-разъемов, шт., не более	12		
6	Максимальная суммарная нагрузка на консоль, кг, не более	200		
7	Масса консоли, кг, не более	95	130	165

Примечания:

*1 - под длиной (высотой) профиля подразумевается длина (высота) экструдированного профиля без учета боковых крышек.

*2 - полки могут быть без ящика, с ящиками (от 1 до 3-х ящиков), или с кнопками управления тормозной системой. Положение полок определяется при заказе.

*3 – допускается использовать полки, имеющие размер площадки 440х440 (±10) мм.

*4 – длина штанги подвесной определяется заказчиком (от 400 мм и не более высоты профиля шкафа источников).

В данные консоли на подвижной вертикальной площадке, расположенной на шкафу источников, может быть предусмотрено дополнительное индивидуальное крепление под анестезиологическое оборудование.

8.6 Технические данные изделия Консоль медицинская потолочная Кадуцей (Caduceus) для исполнений C1E-AL, C2E-AL приведены в таблице 6.

Таблица 6 – Технические данные консолей C1E-AL, C2E-AL.

№ п/п	Наименование параметра	Консоль медицинская потолочная Кадуцей (Caduceus)	
		Обозначение исполнения	
		C1E-AL	C2E-AL
		Значение показателя	
1	Количество поворотных плеч, шт.	-	1
2	Характеристики поворотного плеча:		
2.1	Межосевое расстояние (L), мм	-	400÷1200
2.2	Длина профиля* ¹ , мм, не более	-	L+350
2.3	Высота профиля, мм	-	130±5
2.4	Ширина профиля, мм	-	230±10
2.5	Угол поворота плеча, град., не менее	-	320
3	Количество поворотно-подъемных плеч, шт.	1	1
4	Характеристики поворотно-подъемного плеча:		
4.1	Длина профиля* ¹ , мм	1400±50	

№ п/п	Наименование параметра	Консоль медицинская потолочная Кадуцей (Caduceus)	
		Обозначение исполнения	
		C1E-AL	C2E-AL
		Значение показателя	
4.2	Высота профиля, мм	130±5	
4.3	Ширина профиля, мм	230±10	
4.4	Угол поворота плеча в горизонтальной плоскости, град., не менее	320	
4.5	Угол поворота плеча в вертикальной плоскости, град, не менее.	25	
5	Система торможения	пневматическая	
6	Описание шкафа источников	Горизонтальный шкаф источников медицинских газов и/или электропитания, перпендикулярно закрепленный на конце поворотно-подъемного плеча.	
7	Характеристики и наполнение шкафа источников:		
7.1	Длина профиля* ¹ , мм	400÷1200	
7.2	Ширина шкафа (без учета медицинских рельсов), мм	300±20	
7.3	Высота профиля, мм	150±5	
7.4	Толщина металла профиля, мм, не менее	1,5	
7.5	Количество электрических розеток, шт., не более	12	
7.6	Количество универсальных разъемов RJ-45, шт., не более	6	
7.7	Контактная гильза защитного соединения, шт., не более	12	
7.8	Кнопка вызова медсестры, шт., не более	1	
7.9	Количество резервных слотов, шт., не более	6	
7.10	Количество разъемов быстрого соединения медицинских газов, шт., не более	10	
7.11	Рельс медицинский для крепления навесного оборудования, шт., не более (длина рельса не более длины профиля консоли)	2	
7.12	Несущая способность одного рельса медицинского, кг, не более	25	
7.13	Количество универсальных разъемов USB-разъемов, шт., не более	6	
8	Масса консоли, кг, не более	85	120
Примечания:			
*1 - под длиной профиля подразумевается длина экструдированного профиля без учета боковых крышек.			

8.7 Технические данные изделия Консоль медицинская потолочная Кадуцей (Caduceus) для исполнений C1E-AP, C2E-AP приведены в таблице 7.

Таблица 7 – Технические данные консолей C1E-AP, C2E-AP.

№ п/п	Наименование параметра	Консоль медицинская потолочная Кадуцей (Caduceus)	
		Обозначение исполнения	
		C1E-AP	C2E-AP
		Значение показателя	
1	Количество поворотных плеч, шт.	-	1
2	Характеристики поворотного плеча:		
2.1	Межосевое расстояние (L), мм	-	400÷1200
2.2	Длина профиля* ¹ , мм, не более	-	L+350
2.3	Высота профиля, мм	-	130±5
2.4	Ширина профиля, мм	-	230±10
2.5	Угол поворота плеча, град., не менее	-	320
3	Количество поворотно-подъемных плеч, шт.	1	1
4	Характеристики поворотно-подъемного плеча:		
4.1	Длина профиля* ¹ , мм	1650±100	
4.2	Высота профиля, мм	130±5	
4.3	Ширина профиля, мм	230±10	
4.4	Угол поворота плеча в горизонтальной плоскости, град., не менее	320	
4.5	Угол поворота плеча в вертикальной плоскости, град, не менее.	25	
5	Система торможения	пневматическая	
6	Описание шкафа источников	Горизонтальный шкаф источников медицинских газов и/или электропитания прямоугольного сечения, закрепленный вдоль поворотно-подъемного плеча.	
7	Характеристики и наполнение шкафа источников:		
7.1	Длина профиля* ¹ , мм	400÷800	
7.2	Ширина шкафа, мм	170±20	
7.3	Высота профиля, мм	126±5	
7.4	Толщина металла профиля, мм, не менее	1,5	
7.5	Количество электрических розеток, шт., не более	12	
7.6	Количество универсальных разъемов RJ-45, шт., не более	6	
7.7	Контактная гильза защитного соединения, шт., не более	12	
7.8	Кнопка вызова медсестры, шт., не более	1	
7.9	Количество резервных слотов, шт., не более	4	
7.10	Количество разъемов быстрого соединения медицинских газов, шт., не более	8	
7.11	Количество универсальных разъемов USB-разъемов, шт., не более	6	
8	Масса консоли, кг, не более	80	115

Примечания:

*1 - под длиной профиля подразумевается длина экструдированного профиля без учета боковых крышек.

Таблица 8 – Технические данные консоли СВ.

№ п/п	Наименование параметра	Консоль медицинская потолочная Кадуцей (Caduceus)
		Обозначение исполнения
		СВ
		Значение показателя
1	Общее описание консоли	Консоль представляет собой горизонтальный шкаф источников медицинских газов и/или электропитания, жестко закрепленный к потолку минимум на двух вертикальных опорах. При необходимости на горизонтальном шкафу источников могут быть закреплены дополнительные вертикальные шкафы источников медицинских газов и/или электропитания в различных комплектациях.
2	Характеристики и наполнение горизонтального шкафа источников:	
2.1	Длина профиля ^{*1} , мм	1500÷3500
2.2	Ширина шкафа (без учета медицинских рельсов), мм	470±50
2.3	Высота шкафа, мм	150±5
2.4	Толщина металла профиля, мм, не менее	1,5
2.5	Количество электрических розеток, шт., не более	30
2.6	Количество универсальных разъемов RJ-45, шт., не более	16
2.7	Контактная гильза защитного соединения, шт., не более	30
2.8	Кнопка вызова медсестры, шт., не более	2
2.9	Количество резервных слотов, шт., не более	10
2.10	Количество разъемов быстрого соединения медицинских газов, шт., не более	20
2.11	Рельс медицинский для крепления навесного оборудования, шт., не более (длина рельса не более длины ^{*1} профиля консоли)	2
2.12	Несущая способность одного рельса медицинского, кг, не более	25
2.13	Количество ламп непрямого (верхнего) освещения, шт., не более	2

№ п/п	Наименование параметра	Консоль медицинская потолочная Кадуцей (Caduceus)		
		Обозначение исполнения		
		СВ		
		Значение показателя		
2.14	Мощность ламп непрямого (верхнего) освещения, Вт, не более	58		
2.15	Цветовая температура лампы непрямого (верхнего) освещения, К, не более	5000		
2.16	Световая эффективность лампы непрямого (верхнего) освещения, Лм/Вт, не менее	87		
2.17	Максимальная освещенность лампы непрямого (верхнего) освещения, Лк – не менее (на расстоянии 1 м от источника света при площади освещаемой поверхности равной 1 м ²)	150		
2.18	Количество ламп прямого освещения, шт., не более	4		
2.19	Мощность ламп прямого освещения, Вт, не более	21		
2.20	Цветовая температура лампы прямого (прикроватного) освещения, К, не более	5000		
2.21	Световая эффективность лампы прямого (прикроватного) освещения, Лм/Вт, не менее	87		
2.22	Максимальная освещенность лампы прямого (прикроватного) освещения, Лк – не менее (на расстоянии 1 м от источника света при площади освещаемой поверхности равной 1 м ²)	300		
3	Количество универсальных разъемов USB-разъемов, шт., не более	16		
4	Количество вертикальных шкафов источников, шт., не более	2		
5	Типы плеч* ² каждого вертикального шкафа, шт.	передвижное + поворотное	поворотное	передвижное
6	Характеристики передвижного плеча			
6.1	Длина* ¹ профиля, не более, мм	1000	-	1000
6.2	Высота профиля, мм	130±10	-	130±10
6.3	Ширина профиля, мм	230±20	-	230±20
6.4	Скорость горизонтального перемещения, мм/с, не менее	10	-	10
7	Характеристики поворотного плеча			
	7.1	400±100	-	
ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU		мм		

№ п/п	Наименование параметра	Консоль медицинская потолочная Кадуцей (Caduceus)	
		Обозначение исполнения	
		СВ	
		Значение показателя	
7.2	Длина* ¹ профиля, не более, мм	L+300	-
7.3	Высота профиля, мм	130±10	-
7.4	Ширина профиля, мм	230±20	-
7.5	Угол поворота плеча, град., не менее	300	-
8	Система торможения	Пневматическая	
9	Угол поворота вертикального шкафа источников, град, не менее	300	
10	Характеристики и наполнение вертикальных шкафов источников:		
10.1	Высота профиля* ¹ , мм	500÷1400	
10.2	Ширина шкафа (без учета подвесных штанг), мм	450±20	
10.3	Глубина шкафа, мм	150±5	
10.4	Толщина металла профиля, мм, не менее	1,5	
10.5	Количество электрических розеток, шт., не более	20	
10.6	Количество универсальных разъемов RJ-45, шт., не более	8	
10.7	Контактная гильза защитного соединения, шт., не более	20	
10.8	Кнопка вызова медсестры, шт., не более	1	
10.9	Количество резервных слотов, шт., не более	8	
10.10	Количество разъемов быстрого соединения медицинских газов, шт., не более	12	
10.11	Количество ламп ночного освещения, шт., не более	1	
10.12	Мощность ламп ночного освещение, Вт, не более	20	
10.13	Цветовая температура лампы ночного освещения, К, не более	5000	
10.14	Световая эффективность лампы ночного освещения, Лм/Вт, не менее	85	
10.15	Максимальная освещенность лампы ночного освещения, Лк – не менее (на расстоянии 1 м от источника света при площади освещаемой поверхности равной 1 м ²)	150	
10.16	Количество полок* ³ , шт., не более	3	
		540x440 (±10)	

№ п/п	Наименование параметра	Консоль медицинская потолочная Кадуцей (Caduceus)
		Обозначение исполнения
		CB
		Значение показателя
10.18	Нагрузка на полку, кг, не более	25
10.19	Количество медицинских рельс, устанавливаемых на полке, шт.	0 или 2
10.20	Длина медицинского рельса, устанавливаемого на полке, мм	350÷400
10.21	Количество штанг подвесных ^{*5} , шт., не более	2
10.22	Диаметр штанг подвесных, мм	20±1 (или 35±1 при необходимости установки кронштейнов под монитор)
11	Масса консоли, кг, не более	410

Примечания:

*1 - под длиной (высотой) профиля подразумевается длина (высота) экструдированного профиля без учета боковых крышек.

*2 – поворотные плечи, т.е. имеющие возможность только поворачиваться в горизонтальной плоскости. Передвижные плечи, т.е. имеющие возможность только перемещаться вдоль горизонтального шкафа источников.

*3 - полки могут быть без ящика, с ящиками (от 1 до 3-х ящиков), или с кнопками управления тормозной системой. Положение полок определяется при заказе.

*4 – допускается использовать полки, имеющие размер площадки 440x440 (±10) мм.

*5 – длина штанги подвесной определяется заказчиком (от 400 мм и не более высоты профиля шкафа источников).

8.9 Технические данные изделия Консоль медицинская потолочная Кадуцей (Caduceus) для исполнений CBN2 приведены в таблице 9.

Таблица 9 – Технические данные консоли CBN2.

№ п/п	Наименование параметра	Консоль медицинская потолочная Кадуцей (Caduceus)
		Обозначение исполнения
		CBN2
		Значение показателя
1	Общее описание консоли	Консоль представляет собой горизонтальный Г-образный шкаф источников медицинских газов, электропитания и освещения, жестко закрепленный к потолку минимум на двух вертикальных опорах. При необходимости внизу вертикальных опор могут быть закреплены дополнительные плечи с заданным количеством полок.
2	Характеристики и наполнение горизонтального шкафа источников:	
2.1	Длина профиля ^{*1} , мм	1500÷3500
2.2	Глубина шкафа (без учета медицинских рельсов), мм	147±10
2.3	Высота шкафа (без учета медицинских рельсов), мм	245±20
2.4	Толщина металла профиля, мм, не менее	1,5

№ п/п	Наименование параметра	Консоль медицинская потолочная
		Обозначение исполнения
		CBN2
		Значение показателя
2.5	Количество электрических розеток, шт., не более	20
2.6	Количество универсальных разъемов RJ-45, шт., не более	16
2.7	Контактная гильза защитного соединения, шт., не более	20
2.8	Кнопка вызова медсестры, шт., не более	1
2.9	Количество резервных слотов, шт., не более	10
2.10	Количество разъемов быстрого соединения медицинских газов, шт., не более	16
2.11	Рельс медицинский для крепления навесного оборудования, шт., не более (длина рельса не более длины* ¹ профиля консоли)	1
2.12	Несущая способность одного рельса медицинского, кг, не более	25
2.13	Количество ламп прямого освещения, шт., не более	2
2.14	Мощность ламп прямого освещения, Вт, не более	21
2.15	Цветовая температура лампы прямого (прикроватного) освещения, К, не более	5000
2.16	Световая эффективность лампы прямого (прикроватного) освещения, Лм/Вт, не менее	87
2.17	Максимальная освещенность лампы прямого (прикроватного) освещения, Лк – не менее (на расстоянии 1 м от источника света при площади освещаемой поверхности равной 1 м ²)	300
2.18	Количество ламп непрямого (верхнего) освещения, шт., не более	2
2.19	Мощность ламп непрямого (верхнего) освещения, Вт, не более	58
2.20	Цветовая температура лампы непрямого (верхнего) освещения, К, не более	5000

№ п/п	Наименование параметра	Консоль медицинская потолочная Кадуцей (Caduceus)
		Обозначение исполнения
		CBN2
		Значение показателя
2.21	Световая эффективность лампы непрямого (верхнего) освещения, Лм/Вт, не менее	87
2.22	Максимальная освещенность лампы непрямого (верхнего) освещения, Лк – не менее (на расстоянии 1 м от источника света при площади освещаемой поверхности равной 1 м ²)	150
2.23	Количество ламп ночного освещения, шт., не более	2
2.24	Мощность ламп ночного освещения, Вт, не более	11
2.25	Цветовая температура лампы ночного освещения, К, не более	5000
2.26	Световая эффективность лампы ночного освещения, Лм/Вт, не менее	85
2.27	Максимальная освещенность лампы ночного освещения, Лк – не менее (на расстоянии 1 м от источника света при площади освещаемой поверхности равной 1 м ²)	150
3	Количество универсальных разъемов USB-разъемов, шт., не более	16
4	Система торможения плеч	Механическая
5	Характеристики и наполнение вертикальных плеч	
5.1	Количество полок ^{*3} , шт., не более	3
5.2	Размер площадки полки ^{*4} , мм	540x440 (±10)
5.3	Нагрузка на полку, кг, не более	25
5.4	Количество медицинских рельс, устанавливаемых на полке, шт.	0 или 2
5.5	Длина медицинского рельса, устанавливаемого на полке, мм	350÷400
5.6	Количество штанг подвесных ^{*5} , шт., не более	2
5.7	Диаметр штанг подвесных, мм	20±1 (или 35±1 при необходимости установки кронштейнов под монитор)
6	Масса консоли, кг, не более	240

№ п/п	Наименование параметра	Консоль медицинская потолочная Кадуцей (Caduceus)
		Обозначение исполнения
		CBN2
		Значение показателя

Примечания:

*1 - под длиной (высотой) профиля подразумевается длина (высота) экструдированного профиля без учета боковых крышек.

*2 – под плечами в данном случае понимается вертикальный элемент профиля консоли, на котором закреплено необходимое количество полок. Плечо может являться как продолжением вертикальной опоры, так и присоединяться к вертикальной опоре через подшипник напрямую или через дополнительный поворотный кронштейн, при этом угол поворота вокруг вертикальной оси не ограничен.

*3 - полки могут быть без ящика или с ящиками (от 1 до 3-х ящиков). Положение полок определяется при заказе.

*4 – допускается использовать полки, имеющие размер площадки 440х440 (±10) мм.

*5 – длина штанги подвесной определяется заказчиком (от 400 мм и не более высоты плеча).

8.10 Технические данные изделия Консоль медицинская потолочная Кадуцей (Caduceus) для исполнения CBN4 приведены в таблице 10.

Таблица 10 – технические данные консоли CBN4.

№ п/п	Наименование параметра	Консоль медицинская потолочная Кадуцей (Caduceus)
		Обозначение исполнения
		CBN4
		Значение показателя
1	Общее описание консоли	Консоль представляет собой горизонтальный увеличенный Г-образный шкаф источников медицинских газов, электропитания и освещения, жестко закрепленный к потолку минимум на двух вертикальных опорах. При необходимости внизу вертикальных опор могут быть закреплены дополнительные плечи с заданным количеством полок.
2	Характеристики и наполнение горизонтального шкафа источников:	
2.1	Длина профиля* ¹ , мм	1500÷3500
2.2	Глубина шкафа (без учета медицинских рельсов), мм	147±10
2.3	Высота шкафа (без учета медицинских рельсов), мм	370±20
2.4	Толщина металла профиля, мм, не менее	1,5
2.5	Количество электрических розеток, шт., не более	30
2.6	Количество универсальных разъемов RJ-45, шт., не более	20
2.7	Контактная гильза защитного соединения, шт., не более	30
2.8	Кнопка вызова медсестры, шт., не более	1
2.9	Количество резервных слотов, шт., не более	10
2.10	Количество разъемов быстрого соединения, шт., не более	16

№ п/п	Наименование параметра	(Caduceus)
		Обозначение исполнения
		CBN4
		Значение показателя
2.11	Рельс медицинский для крепления навесного оборудования, шт., не более (длина рельса не более длины*1 профиля консоли)	1
2.12	Несущая способность одного рельса медицинского, кг, не более	25
2.13	Количество ламп прямого освещения, шт., не более	2
2.14	Мощность ламп прямого освещения, Вт, не более	21
2.15	Цветовая температура лампы прямого (прикроватного) освещения, К, не более	5000
2.16	Световая эффективность лампы прямого (прикроватного) освещения, Лм/Вт, не менее	87
2.17	Максимальная освещенность лампы прямого (прикроватного) освещения, Лк – не менее (на расстоянии 1 м от источника света при площади освещаемой поверхности равной 1 м ²)	300
2.18	Количество ламп непрямого (верхнего) освещения, шт., не более	2
2.19	Мощность ламп непрямого (верхнего) освещения, Вт, не более	58
2.20	Цветовая температура лампы непрямого (верхнего) освещения, К, не более	5000
2.21	Световая эффективность лампы непрямого (верхнего) освещения, Лм/Вт, не менее	87
2.22	Максимальная освещенность лампы непрямого (верхнего) освещения, Лк – не менее (на расстоянии 1 м от источника света при площади освещаемой поверхности равной 1 м ²)	150
2.23	Количество ламп ночного освещения, шт., не более	2
2.24	Мощность ламп ночного освещения, Вт, не более	11
2.25	Цветовая температура лампы ночного освещения, К, не более	5000
2.26	Световая эффективность лампы ночного освещения, Лм/Вт, не менее	85

Наименование параметра	(Caduceus)	
	Обозначение исполнения	
	CBN4	
	Значение показателя	
27	Максимальная освещенность лампы ночного освещения, Лк – не менее (на расстоянии 1 м от источника света при площади освещаемой поверхности равной 1 м ²)	150
28	Количество универсальных разъемов USB-разъемов, шт., не более	20
3	Максимальное количество вертикальных плеч* ² для крепления полок, шт., не более	По 1 на каждой вертикальной опоре
4	Система торможения плеч	Механическая
5	Характеристики и наполнение вертикальных плеч	
5.1	Количество полок* ³ , шт., не более	3
5.2	Размер площадки полки* ⁴ , мм	540x440 (±10)
5.3	Нагрузка на полку, кг, не более	25
5.4	Количество медицинских рельс, устанавливаемых на полке, шт.	0 или 2
5.5	Длина медицинского рельса, устанавливаемого на полке, мм	350÷400
5.6	Количество штанг подвесных* ⁵ , шт., не более	2
5.7	Диаметр штанг подвесных, мм	20±1 (или 35±1 при необходимости установки кронштейнов под монитор)
6	Масса консоли, кг, не более	280

Примечания:

*1 - под длиной (высотой) профиля подразумевается длина (высота) экструдированного профиля без учета боковых крышек.

*2 – под плечами в данном случае понимается вертикальный элемент профиля консоли, на котором закреплено необходимое количество полок. Плечо может являться как продолжением вертикальной опоры, так и присоединяться к вертикальной опоре через подшипник напрямую или через дополнительный поворотный кронштейн, при этом угол поворота вокруг вертикальной оси не ограничен.

*3 - полки могут быть без ящика или с ящиками (от 1 до 3-х ящиков). Положение полок определяется при заказе.

*4 – допускается использовать полки, имеющие размер площадки 440x440 (±10) мм.

*5 – длина штанги подвесной определяется заказчиком (от 400 мм и не более высоты плеча).

8.11 Технические данные изделия Консоль медицинская потолочная Кадудей (Caduceus) для исполнений СР приведены в таблице 11.

Таблица 11 – Технические данные консоли СР.

№ п/п	Наименование параметра	Консоль медицинская потолочная Каду- цей (Caduceus)
		Обозначение исполнения
		СР
		Значение показателя
1	Общее описание консоли	Консоль представляет собой вертикаль- ный шкаф медицинских газов и/или электропитания, который крепится од- новременно и к полу, и к потолку.
2	Характеристики и наполнение консоли:	
2.1	Высота консоли, мм	Определяется высотой потолка (но не более 4000)
2.2	Ширина консоли (без учета подвесных штанг), мм	500±200
2.3	Глубина профиля, мм	150±5
2.4	Толщина металла профиля, мм, не менее	1,5
2.5	Количество электрических розеток, шт., не более	20
2.6	Количество универсальных разъемов RJ-45, шт., не более	12
2.7	Контактная гильза защитного соединения, шт., не более	20
2.8	Кнопка вызова медсестры, шт., не более	2
2.9	Количество резервных слотов, шт., не более	12
2.10	Количество разъемов быстрого соединения меди- цинских газов, шт., не более	12
2.11	Количество полок ^{*1} , шт., не более	4
2.12	Размер площадки полки ^{*2} , мм	540x440 (±10)
2.13	Нагрузка на полку, кг, не более	25
2.14	Количество медицинских рельсов, устанавливае- мых на полке, шт.	0 или 2
2.15	Длина медицинского рельса, устанавливаемого на полке, мм	350÷400
2.16	Количество штанг подвесных ^{*3} , шт., не более	2
2.17	Диаметр штанг подвесных, мм	20±1 (или 35±1 при необходимости уста- новки кронштейнов под монитор)
2.18	Количество универсальных разъемов USB-разъ- емов, шт., не более	12
3	Максимальная суммарная нагрузка на консоль, кг, не более	100
4	Масса 1м (по высоте) консоли, кг, не более	45

Примечания:

*1 - полки могут быть без ящика или с ящиками (от 1 до 3-х ящиков). Положение полок определяется при заказе.

*2 – допускается использовать полки, имеющие размер площадки 440x440 (±10) мм.

*3 – длина штанги подвесной определяется заказчиком (от 400 до 1800 мм).

8.12 Основные параметры и характеристики изделия приведены в таблице 12.

Таблица 12 - Основные параметры и характеристики изделия

№ п/п	Наименование параметра	Значение показателя
	тнения для условий эксплуатации	УХЛ 4.2

п	Наименование параметра	Значение
	Температура эксплуатации, °С	От +10 до +40
	Номинальное рабочее давление в газовых магистралях, кПа:	
1	для кислорода, сжатого воздуха 4 бар, углекислого газа, закиси азота	400^{+100}_0
2	для сжатого воздуха 8 бар	800^{+200}_{-100}
3	для вакуума (абсолютное давление)	≤ 60
4	Пропускная способность каждого пневматического клапана консоли должна быть:	
4.1	Вакуум, не менее, л/мин	10
4.2	Кислород, закись азота, углекислый газ, сжатый воздух, не менее, л/мин	40
5	Утечка газа на консоли (через клапан) при максимальном рабочем давлении (6 атм.), не более, мл/мин	1
6	Электропитание от сети переменного тока:	
6.1	Напряжение, В	$220 \pm 10\%$
6.2	Частота, Гц	$50 \pm 0,5$
7	Сопротивление изоляции проводников сети, не менее, МОм	10
8	Суммарная мощность потребителей, кВт·А: не более	10
Примечание: в качестве предохранителей используются керамические патронные плавкие вставки 20 мм замедленного действия с номинальным напряжением переменного тока 250В и номинальным током 6,3А.		

8.13 Текущее техническое обслуживание.

8.13.1 Дезинфекция консоли должна проводиться согласно графику лечебного учреждения (или при необходимости) в соответствии с требованиями МУ 287-113 «Методические указания по дезинфекции, предстерилизационной очистке и стерилизации изделий медицинского назначения».

Для дезинфекции консоли применяют 3% раствор перекиси водорода по с добавлением 0,5% моющего средства или 1% раствором хлорамина по ТУ 6-01-4689387-16. Допустимо заменять средства дезинфекции на одно из средств, включенных в "Перечень дезинфицирующих средств, зарегистрированных в Российской Федерации" (письмо Роспотребнадзора № 0100/626-06-32 от 25.01.2006 г).

Дезинфекцию консоли проводить двукратным протиранием наружных поверхностей салфеткой, смоченной дезинфицирующим агентом с интервалом между протираниями (10 – 15) минут. Салфетка должна быть отжата.

Через 1 час протереть поверхности салфеткой, смоченной дистиллированной водой, а затем насухо протереть стерильной салфеткой.

8.13.2 Автоклавируемые изделия, входящие в состав консоли, подлежат стерилизации в соответствии с ГОСТ Р ИСО 17664-2012 «Стерилизация медицинских изделий. Информация, предоставляемая изготовителем для проведения повторной стерилизации медицинских изделий» и инструкции по обработке медицинских изделий многоразового использования, приведены в таблицах 13.1-13.2.

8.13.3 После транспортирования в условиях отрицательных температур изделие перед эксплуатацией должно выдерживаться в транспортной упаковке в нормальных климатических условиях не менее 6 часов.

8.13.4 В случае неисправности изделия ремонт проводится только представителями предприятия-изготовителя. Потребитель теряет право на гарантийный ремонт консоли, если изделие в период гарантийного срока вышло из строя в результате нарушения условий эксплуатации и хранения, использования изделия не по назначению, или в случае ремонта неуполномоченной изготовителем ремонтной организацией.

Таблица 13.1 – Инструкция по стерилизации

Изделие	Увлажнитель	Увлажнитель кислорода с блоком подогрева	подключения вакуумного регулятора; Штуцер автоклавируемый для подключения линии пациента
ВНИМАНИЕ	Не используйте для очистки изделия растворители и дезинфицирующие средства, т.к. они могут причинить непоправимое повреждение пластмассовым компонентам изделия. Температура воды при очистке не должна превышать 60°C. Температура пара при стерилизации в автоклаве не должна превышать 121°C.		
Ограничения при проведении повторной обработки	Повторная обработка не ухудшает свойств изделия. Производитель гарантирует до 30 циклов очистки и стерилизации при соблюдении данных условий. За пределом 30 циклов очистки и стерилизации могут возникнуть ухудшения физико-механических характеристик пластмассовых материалов. Перед повторным использованием необходимо убедиться, что изделие не повреждено. Окончание срока службы определяется износом и повреждениями при использовании изделия.		
ИНСТРУКЦИИ			
Место использования	1. При использовании изделия впервые после его приобретения проверьте изделие на отсутствие повреждений и произведите стерилизацию в соответствии с данной инструкцией. 2. По окончании использования изделия аккуратно отсоедините его от конечной точки потребления для проведения дальнейшей очистки.		
Защита и транспортирование	Изделие во время транспортировки, хранения и эксплуатации необходимо оберегать от ударов и падений.		
Подготовка	Нет специальных требований.		
Очистка автоматическая	Не применяется.		
Автоклавируемые компоненты изделия	Сосуд (банка), крышка, пузырьковое устройство	Изделие целиком	
Очистка ручная	1. Перед очисткой отделите основные компоненты изделия:		
	Отсоедините крышку от сосуда (банки), снимите уплотнительные прокладки, извлеките пузырьковое устройство. Слейте отработанную воду из сосуда (банки).	Не применяется в данном случае.	
	2. Тщательно очистите поверхности сосуда (банки), крышки и пузырькового устройства водой с температурой не выше 60°C.	2. Тщательно промойте штуцер водой с температурой не выше 60°C.	
	3. Тщательно высушите изделие, используя мягкую влажную хлопковую ткань.		
	4. После очистки проверьте изделие на отсутствие следов загрязнений. При необходимости повторите процедуру.		
	5. Автоклавируемые компоненты изделия готовы для стерилизации.		
Дезинфекция	Не применяется.		
Сушка	Не применяется.		
Стерилизация	Поместите автоклавируемые компоненты изделия в автоклав и выполните стерилизацию в течение 15 минут при температуре пара 121°C (относительное давление 1 бар). При стерилизации в автоклаве не размещайте изделия одно на другое. После стерилизации дайте компонентам изделия остыть и убедитесь, что они не повреждены.		
Упаковка	Может использоваться стандартный материал. Необходимо удостовериться, что используемый пакет имеет достаточные размеры, чтобы упаковка не нарушалась.	Не применяется в данном случае.	
Техническое обслуживание	При возникновении ухудшения физико-механических характеристик пластмассовых материалов рекомендуется заменить следующие компоненты изделия:		

изделие	Увлажнитель	Увлажнитель кислорода с блоком подогрева	Штуцер автоклавируемый для подключения вакуумного регулятора; Штуцер автоклавируемый для подключения линии пациента
	изделие целиком	увлажнитель кислорода целиком	изделие целиком
заявление	Нет специальных требований.		

Таблица 13.2 – Инструкция по стерилизации

Изделие	Емкость автоклавируемая для сбора аспирируемой жидкости	Контейнер автоклавируемый для одноразовой емкости	Регулятор вакуума торакальный	Регулятор вакуума, регулятор вакуума эжекционный
ВНИМАНИЕ	Не используйте для очистки изделия растворители и дезинфицирующие средства, т.к. они могут причинить непоправимое повреждение пластмассовым компонентам изделия. Температура воды при очистке не должна превышать 60°C.			
	Температура пара при стерилизации в автоклаве не должна превышать 121°C.		Температура пара при стерилизации в автоклаве не должна превышать 134°C.	
Ограничения при проведении повторной обработки	Повторная обработка не ухудшает свойств изделия. Производитель гарантирует до 30 циклов очистки и стерилизации при соблюдении данных условий. За пределом 30 циклов очистки и стерилизации могут возникнуть ухудшения физико-механических характеристик пластмассовых материалов. Перед повторным использованием необходимо убедиться, что изделие не повреждено. Окончание срока службы определяется износом и повреждениями при использовании изделия.			
ИНСТРУКЦИИ				
Место использования	1. При использовании изделия впервые после его приобретения проверьте изделие на отсутствие повреждений и произведите стерилизацию в соответствии с данной инструкцией. 2. По окончании использования изделия аккуратно отсоедините его от конечной точки потребления для проведения дальнейшей очистки. 3. Биологические отходы образовавшиеся в процессе работы утилизируются согласно законодательству страны применения изделия.			
Защита и транспортирование	Изделие во время транспортировки, хранения и эксплуатации необходимо оберегать от ударов и падений.			
Подготовка	Нет специальных требований.			
Очистка автоматическая	Не применяется.			
Автоклавируемые компоненты изделия	Сосуд (банка), крышка	Изделие целиком	Бутыль	Предохранительная емкость
Очистка ручная	1. Перед очисткой отделите основные компоненты изделия:			

Изделие	Емкость автоклавируемая для сбора аспирируемой жидкости	Контейнер автоклавируемый для одноразовой емкости	Регулятор вакуума торакальный	Регулятор вакуума, регулятор вакуума эжекционный
	Отсоедините крышку от градуированного сосуда, снимите уплотнительные прокладки. Слейте и утилизируйте биологические отходы.	В случае нарушения целостности одноразовой емкости слейте и утилизируйте биологические отходы из контейнера.	Отсоедините бутылку от игольчатого клапана. Слейте отработанную воду из бутылки. Утилизируйте биологические отходы в случае их возможного попадания в бутылку.	Отсоедините предохранительную емкость от регулятора вакуума. Слейте отработанную воду из предохранительной емкости. Утилизируйте биологические отходы в случае их возможного попадания в предохранительную емкость
	2. Тщательно очистите поверхности сосуда (банки) и крышки водой с температурой не выше 60°C.	2. Тщательно очистите поверхности контейнера водой с температурой не выше 60°C.	2. Тщательно очистите поверхности бутылки водой с температурой не выше 60°C.	2. Тщательно очистите поверхности предохранительной емкости водой с температурой не выше 60°C.
	3. Тщательно высушите автоклавируемые компоненты изделия, используя мягкую влажную хлопковую ткань.			
	4. После очистки проверьте изделие на отсутствие следов загрязнений. При необходимости повторите процедуру.			
	5. Автоклавируемые компоненты изделия готовы для стерилизации.			
Дезинфекция	Не применяется.			
Сушка	Не применяется.			
Стерилизация	Поместите автоклавируемые компоненты изделия в автоклав и выполните стерилизацию в течение 15 минут при температуре пара 121°C (относительное давление 1 бар). При стерилизации в автоклаве не размещайте изделия одно на другое. После стерилизации дайте компонентам изделия остыть и убедитесь, что они не повреждены.			Поместите автоклавируемые компоненты изделия в автоклав и выполните стерилизацию в течение 18 минут при температуре пара 134°C (относительное давление 1 бар). При стерилизации в автоклаве не размещайте изделия одно на другое. После стерилизации дайте компонентам изделия остыть и убедитесь, что они не повреждены.
Упаковка	Не применяется в данном случае.			
Техническое обслуживание	При возникновении ухудшения физико-механических характеристик пластмассовых материалов рекомендуется заменить следующие компоненты изделия:			
	изделие целиком	бутылка	предохранительная ёмкость (банка)	
Хранение	Нет специальных требований			

Инструкции, приведенные выше, были валидированы изготовителем медицинских изделий как приемлемые для подготовки медицинских изделий для повторного использования. Организация, проводящая обработку, несет ответственность за проведение повторной обработки и использование оборудования, материалов и привлечение персонала, обеспечивающих необходимый результат. Процесс должен быть валидирован и проверен. Любые отклонения от процедуры, установленной в инструкции, должны быть оценены с точки зрения эффективности и возможных неблагоприятных последствий.

9 МОНТАЖ

9.1 Монтаж изделия на месте эксплуатации и проведение пуско-наладочных работ может осуществляться только предприятием-изготовителем или организацией, уполномоченной для проведения этих работ и имеющей в штате квалифицированных работников, аттестованных в установленном порядке.

9.2 Крепление потолочной консоли к потолочному перекрытию осуществляется с помощью монтажных пластин и промежуточных конструкций, поставляемых в комплекте с оборудованием. Для монтажа потолочной консоли используется три типовых варианта крепления: анкерное крепление к потолочному перекрытию, сквозное крепление к потолочному перекрытию, крепление к дополнительной конструкции усиления несущей способности перекрытия. Способ крепления потолочной консоли определяется расчетами нагрузок на потолок в зависимости от условий монтажа и типа потолочного перекрытия и указывается в чертежах рабочей документации.

9.3 К монтажу изделия допускаются лица, специально подготовленные для работ с подъемными механизмами, электроприборами, прошедшие инструктаж по технике безопасности при работе с электроустановками напряжением до 1000В и изучившие документацию на изделие.

9.4 Изделие монтируется в помещениях, предусмотренных соответствующим проектом медицинского газоснабжения. К моменту монтажа потолочной консоли в помещении должны быть полностью закончены строительно-монтажные работы, не должно быть строительного мусора и пыли.

9.5 Перед подключением смонтированных консолей к газопроводам должны быть проведены мероприятия по промывке и продувке трубопроводов внутренней сети медицинского газоснабжения.

9.6 Более подробная информация о порядке монтажа и вводе изделия в эксплуатацию представлена инструкции по монтажу 32.50.50.002.23481752ИМ.

10 ПОРЯДОК ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ УТИЛИЗАЦИИ

10.1 Упаковка консоли изготовлена из материалов, не наносящих вреда окружающей среде. Упаковку можно сдать в организации, осуществляющие вторичную переработку сырья.

10.2 Утилизация консоли должна производиться в соответствии с нормами и правилами, действующими в Российской Федерации на момент утилизации.

10.3 Отходы составных частей консоли (за исключением светотехнического оборудования, электрических компонентов, одноразовых и автоклавируемых составных частей) относятся к классу А – эпидемиологически безопасные отходы, приближенные по составу к твердым бытовым отходам по СанПиН 2.1.7.2790-10.

10.4 Отходы светотехнического оборудования консоли: световые модули источника прямого освещения, световые модули источника верхнего освещения, световые модули источника ночного освещения, относятся к классу Г по СанПин 2.1.7.2790-10.

10.5 Электрические компоненты изделия должны утилизироваться отдельно в соответствии с местными действующими правилами по утилизации таких компонентов.

10.6 Отходы одноразовых изделий, а также автоклавируемых изделий, потерявших свои эксплуатационные свойства, относятся к классу В по СанПиН 2.1.7.2790-10, если материалы имели контакт с большими инфекционными болезнями, которые могут привести к возникновению чрезвычайных ситуаций в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения и требуют проведения мероприятий по санитарной охране территории, или к классу Б, если были загрязнены кровью и/или другими биологическими жидкостями. Отходы, не имевшие контакта с биологическими жидкостями пациентов, инфекционными больными, относятся к классу А по СанПиН 2.1.7.2790-10.

11 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

11.1 Изготовитель гарантирует соответствие консоли требованиям ТУ 32.50.50-002-23481752-2019 при соблюдении потребителем правил эксплуатации, хранения, транспортирования.

11.2 Гарантийный срок эксплуатации – 24 месяца со дня отгрузки потребителю.

11.3 Гарантийный срок хранения – 10 лет с момента изготовления.

11.4 Изготовитель не несет ответственность за дефекты, возникшие из-за несоразмерного сращивания консолю, использования ее не по назначению или в случае монтажа и ремонта лицами, не уполномоченными изготовителем.

11.5 По всем вопросам и замечаниям, возникшим во время эксплуатации изделия, сообщать по адресу: Россия, 140011, Московская обл., г. Люберцы, ул. Комсомольская, д. 15 А. Тел. (495)255-19-35, (499)707-14-19.

12 МАРКИРОВКА

На изделие нанесена маркировка, на которой указывается следующее:

- товарный знак и наименование предприятия-изготовителя;
- наименование и обозначение консоли;
- обозначение ТУ;
- серийный номер консоли по системе нумерации предприятия-изготовителя;
- год и месяц выпуска консоли;
- номинальная частота питающей сети;
- номинальное напряжение питающей сети;
- общее количество и потребляемая мощность светильников;
- максимальный выходной ток многорозеточных соединителей (на каждом соединителе);
- максимальная выходная мощность;
- потребляемая мощность электродвигателя (при его наличии);
- указание на соответствие классификации по степени защиты от проникания воды и твердых частиц IP40 по ГОСТ 14254;
- тип и общее количество газовых разъемов и полок;
- номер и дата выдачи регистрационного удостоверения;
- указания «Осторожно!»  и «Обратитесь к инструкции по применению» .
- обозначения «Включение»  и «Выключение»  для маркировки сетевых выключателей.
- кнопка вызова медперсонала .

Производитель: ООО «ВестМедГрупп» 141983, МО, г.Дубна, ул. Программистов, д.4, стр.4, оф.103					
Консоль медицинская потолочная Кадуцей (CADUCEUS)					
CADUCEUS					
по ТУ 32.50.50-002-23481752-2019					
SN					
Тип и общее количество газовых разъемов					
☐ O ₂	☐ Air	☐ Vac	☐ N ₂ O	☐ CO ₂	☐ AGSS
☐ Air-motor					
Общее количество и тип полок		Общее количество и мощность светильников		Общее количество и мощность электродвигателей	
☐ без ящика	☐ с 1 ящиком	☐ к	☐ Вт	☐	☐ Вт
☐ с кнопками управления	☐ с 2 ящиками	☐ к	☐ Вт	☐	☐ Вт
☐ с кнопками управления и 1 ящиком	☐ с 3 ящиками	☐ к	☐ Вт	☐	☐ Вт
Рег. уд. №: XXX 2019/XXXX Дата выдачи: XX.XX.2019					
IP 40 ~220В/50Гц Р _{вых макс} : 10кВА  					

Рис.1. Макет маркировки.

На консолях, в дополнение к основной маркировке, присутствует предупреждающая информационная этикетка (рис. 2) и товарный знак изготовителя (рис. 3):



Рис. 2. Дополнительная информационная маркировка.

CADUCEUS

Рис. 3. Товарный знак изготовителя

13 ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ СОВМЕСТИМОСТЬ

Изделие требует применения специальных мер для обеспечения электромагнитной совместимости и должно быть установлено и введено в эксплуатацию в соответствии с информацией, представленной ниже. Применение мобильных радиочастотных средств связи может оказывать воздействие на изделие.

Руководство и декларация изготовителя - электромагнитная эмиссия

Консоль предназначена для применения в электромагнитной обстановке, определенной ниже. Пользователю следует обеспечить ее применение в указанной электромагнитной обстановке.

Испытание на электромагнитную эмиссию	Соответствие	Электромагнитная обстановка - указания
Радиопомехи по СИСПР 11	Группа 1	Изделие использует радиочастотную энергию только для выполнения внутренних функций. Уровень эмиссии радиочастотных помех является низким и, вероятно, не приведет к нарушениям функционирования расположенного вблизи электронного оборудования.
Радиопомехи по СИСПР 11	Класс Б	
Гармонические составляющие тока по МЭК 61000-3-2	Класс А	
Колебания напряжения и фликер по МЭК 61000-3-3	Соответствует	

Руководство и декларация изготовителя – помехоустойчивость

Консоль предназначена для применения в электромагнитной обстановке, определенной ниже. Пользователю следует обеспечить ее применение в указанной электромагнитной обстановке.

Испытание на помехоустойчивость	Испытательный уровень по МЭК 60601	Уровень соответствия	Электромагнитная обстановка - указания
Электростатические разряды (ЭСР) по МЭК 61000-4-2	±6 кВ — контактный разряд ±8 кВ - воздушный разряд	соответствует	Пол в помещении из дерева, бетона или керамической плитки. При полах, покрытых синтетическим материалом, относительная влажность воздуха не менее 30%
Наносекундные импульсные помехи по МЭК 61000-4-4	±2 кВ - для линий электропитания ±1 кВ - для линий ввода/вывода	соответствует	Качество электрической энергии в сети в соответствии с типичными условиями больничной обстановки

Микросекундные импульсные помехи большой энергии по МЭК 61000-4-5	± 1 кВ при подаче помех по схеме «провод-провод» ± 2 кВ при подаче помехи по схеме «провод-земля»	соответствует	Качество электрической энергии в электрической сети следует обеспечить в соответствии с типичными условиями больничной обстановки
Провалы напряжения, кратковременные прерывания и изменения напряжения во входных линиях электропитания по МЭК 61000-4-11	$<5\% U_N$ (провал напряжения $>95\% U_N$) в течение 0,5 периода $40\% U_N$ (провал напряжения $60\% U_N$) в течение 5 периодов $70\% U_N$ (провал напряжения $30\% U_N$) в течение 25 периодов $<5\% U_N$ (провал напряжения $>95\% U_N$) в течение 5 с	Соответствует для $\sim 230\text{В}/50\text{Гц}$ в течение 10 мс в течение 100 мс в течение 500 мс в течение 5 с	Качество электрической энергии в сети - в соответствии с типичными условиями больничной обстановки. Если пользователю необходимо обеспечить непрерывную работу в условиях возможных прерываний сетевого напряжения, рекомендуется питание установки осуществлять от источника бесперебойного питания.
Магнитное поле промышленной частоты (50/60 Гц) по МЭК 61000-4-8	3 А/м	3 А/м для 50 Гц	Уровни магнитного поля промышленной частоты следует обеспечить в соответствии с типичными условиями коммерческой или больничной обстановки

Рекомендуемые значения пространственного разнеса между портативными и подвижными радиочастотными средствами связи, и изделием

Консоль предназначена для применения в электромагнитной обстановке, при которой осуществляется контроль уровней излучаемых помех. Пользователь может избежать влияния электромагнитных помех, обеспечив минимальный пространственный разнос между портативными и подвижными радиочастотными средствами связи (передатчиками) и изделием, как рекомендуется ниже, с учетом максимальной выходной мощности средств связи.

Номинальная максимальная выходная мощность передатчика P , Вт	Пространственный разнос d , м, в зависимости от частоты передатчика		
	$d = 1,16 \sqrt{P}$ в полосе от 150 кГц до 80 МГц	$d = 1,16 \sqrt{P}$ в полосе от 80 до 800 МГц	$d = 2,33 \sqrt{P}$ в полосе от 800 МГц до 2,5 ГГц
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,37	0,37	0,74
1	1,16	1,16	2,33
10	3,69	3,69	7,37
100	11,6	11,6	23,3

Примечания:

1. На частотах 80 и 800 МГц применяют большее значение напряженности поля.
2. Приведенные выражения применимы не во всех случаях. На распространение электромагнитных волн влияет поглощение или отражение от конструкций, объектов и людей.
3. При определении рекомендуемых значений пространственного разнеса d для передатчиков с номинальной максимальной выходной мощностью, не указанной в таблице, в приведенные выражения подставляют номинальную максимальную выходную мощность P в Ваттах, указанную в

Руководство и декларация изготовителя — помехоустойчивость

Консоль предназначена для применения в электромагнитной обстановке, определенной ниже. Пользователю следует обеспечить ее применение в указанной электромагнитной обстановке

Испытание на помехоустойчивость	Испытательный уровень по МЭК 60601	Уровень соответствия	Электромагнитная обстановка – указания
Кондуктивные помехи, наведенные радиочастотными электромагнитными полями по МЭК 61000-4-6	3 В (средне-квадратичное значение) в полосе от 150 кГц до 80 МГц	3 В	Расстояние между используемыми мобильными радиотелефонными системами связи и любым элементом изделия, включая кабели, должно быть не меньше рекомендуемого пространственного разнеса, который рассчитывается в соответствии с приведенными ниже выражениями применительно к частоте передатчика. Рекомендуемый пространственный разнос: $d = 1,16 \sqrt{P}$ (от 80 до 800 МГц) $d = 2,33 \sqrt{P}$ (от 800 МГц до 2,5 ГГц), где d - рекомендуемый пространственный разнос, (м) ^b ; P - номинальная максимальная выходная мощность передатчика, Вт, установленная изготовителем.
Радиочастотное электромагнитное поле по МЭК 61000-4-3	3 В/м в полосе от 80 МГц до 2,5 ГГц	3 В/м	

Напряженность поля при распространении радиоволн от стационарных радиопередатчиков, по результатам наблюдений за электромагнитной обстановкой^{a)} должна быть ниже, чем уровень соответствия в каждой полосе частот^{b)}. Влияние помех может иметь место вблизи оборудования,

маркированного знаком 

^{a)} Напряженность поля при распространении радиоволн от стационарных радиопередатчиков, таких как базовые станции радиотелефонных сетей (сотовых/беспроводных), и наземных подвижных радиостанций, любительских радиостанций, АМ и FM радиовещательных передатчиков, телевизионных передатчиков не могут быть определены расчетным путем с достаточной точностью. Для этого должны быть осуществлены практические измерения напряженности поля. Если измеренные значения в месте размещения изделия превышают применимые уровни соответствия, следует проводить наблюдения за работой изделия с целью проверки их нормального функционирования.

^{b)} Вне полосы от 150 кГц до 80 МГц напряженность поля должна быть меньше, чем 3 В/м.

Примечания:

1. На частотах 80 и 800 МГц применяют большее значение напряженности поля.
2. Выражения применимы не во всех случаях. На распространение электромагнитных волн влияет поглощение или отражение от конструкций, объектов и людей.

14 КОМПЛЕКТНОСТЬ

14.1 Комплектность изделия должна соответствовать таблице 14.

Примечания:

- возможные варианты исполнений выделены *курсивом*. Выбранный вариант исполнения должен быть обозначен либо подчеркиванием, либо обведен;

- в зависимости от пожеланий заказчика, консоль может комплектоваться разъемами следующих медицинских газов: O₂ – кислород, VAC – вакуум, AIR4 – сжатый воздух 4 бар, AIR8 – сжатый воздух

8 бар, N₂O – закись азота, CO₂ – углекислый газ, AGSS – отвод наркозных газов, AIR-MOTOR – сжатый воздух для привода пневмоинструмента.

14.2 Для нескольких консолей, имеющих одинаковый состав и поставляемых по одному заказу, допускается оформление одного общего паспорта. В этом случае количество консолей в табл. 14 указывается как «1 x N», где N – количество одинаковых консолей (серийные номера которых должны быть указаны через символ « / » в разделах 15, 16 данного руководства). Остальные позиции в табл. 14 заполняются для одной консоли.

Таблица 14 – Комплектность

Состав изделия							Кол-во, шт.
1. Консоль медицинская потолочная Кадуцей (Caduceus)							1
CC-A	CC-V	C1-A	C1-V	C2-A	C2-V	C1E-A	
C1E-V	C2E-A	C2E-V	CC-VE	C1-VE	C2-VE	C1E-AL	
C2E-AL	C1E-AP	C2E-AP	CB	CBN2	CBN4	CP	
2. Рельс медицинский настенный для крепления навесного оборудования:							
400мм	500мм	600мм	700мм	800мм	900мм	1000мм	
3. Увлажнитель							
4. Увлажнитель кислорода с блоком подогрева Neptune							
5. Расходомер одинарный поплавковый							
6. Расходомер сдвоенный поплавковый							
7. Расходомер одинарный цифровой							
8. Расходомер сдвоенный цифровой							
9. Регулятор вакуума							
10. Регулятор вакуума торакальный							
11. Регулятор вакуума эжекционный							
12. Смеситель кислородно-воздушный с электронным цифровым дисплеем							
13. Емкость автоклавируемая для сбора аспиратуемой жидкости объемом:							
				1 л	2 л	4 л	
14. Корзина-держатель для ёмкости 4л							
15. Емкость одноразовая для сбора аспиратуемой жидкости объемом:							
				1 л	2 л	3 л	
16. Контейнер автоклавируемый для одноразовой емкости объемом:							
				1 л	2 л	3 л	
17. Штуцер автоклавируемый для подключения вакуумного регулятора							
18. Штуцер автоклавируемый для подключения линии пациента							
19. Кольцо-держатель емкости:							
				1 л	2 л	3 л	
20. Зажим на медицинский рельс							
21. Зажим на медицинский рельс со шлангом							
22. Шланг многоразовый с вакуумным соединением							
23. Шланг с одноразовым соединителем (прерывателем вакуума)							
24. Соединитель одноразовый для прерывания вакуума							
25. Блок стандартный							
26. Разъем стандартный DIN 13260-2						всего:	
в том числе:	O ₂	VAC	AIR4	AIR8	N ₂ O	CO ₂	
кол-во:							
27. Штекер DIN 13260-2						всего:	
в том числе:	O ₂	VAC	AIR4	AIR8	N ₂ O	CO ₂	

Разъем AGSS активный EN ISO 9170-2	
Разъем AGSS пассивный EN ISO 9170-2	
Штекер AGSS EN ISO 9170-2	
Разъем AIR-MOTOR NIST EN ISO 5359 UNI 9507	
Штекер AIR-MOTOR NIST EN ISO 5359	
Кнопка вызова медперсонала	
Лампа обсервационная	
Корзина для медоборудования	
Корзина для медицинских перчаток	
Штатив для внутривенного вливания	
Комплект полок на медрельс	
Кронштейн для монитора простой	
Кронштейн для монитора поворотный	
Кронштейн для монитора подъемно-поворотный	
Кронштейн для монитора двухплечевой	
Крепление кронштейна для монитора на медрельс	
Крепление кронштейна для монитора на вертикальную штангу	
Паспорт	1

Дополнительные технические параметры данного варианта исполнения:

Наименование параметра	Значение	
Размер поворотного плеча (межосевое расстояние L), мм		
Размер шкафа источников (длина/высота профиля), мм		
Общее кол-во гильз защитного соединения, шт.		
Общее кол-во универсальных розеток RJ-45, шт.		
Общее кол-во электрических розеток простых, шт.		
Общее кол-во электрических розеток со светодиодом, шт.		
Общее кол-во электрических розеток с крышкой, шт.		
Общее кол-во разъемов кнопки вызова медперсонала, шт.		
Общее кол-во резервных слотов, шт.		
Общее кол-во рельсов для крепления навесного оборудования на консоли (без учета полок), шт.		
Общее количество и мощность светильников прямого освещения	x	Вт
Общее количество и мощность светильников непрямого (верхнего) освещения	x	Вт
Общее количество и мощность светильников ночного освещения	x	Вт
Общее количество полок, шт.	без рельсов	с 2 рельсами
без ящика		
с кнопками управления		
с кнопками управления и 1 ящиком		
с 1 ящиком		
с 2 ящиками		
с 3 ящиками		
Количество подвесных штанг, шт.	Ø20	Ø35
Цвет покрытия по шкале RAL		

Консоль медицинская настенная Кадуцей (Caduceus) вариант исполнения _____ завод-
ской номер _____
упакована ООО «ВестМедГрупп» согласно требованиям, предусмотренным в действующей техниче-
ской документации.

(должность)

(личная подпись)

(расшифровка подписи)

«__» _____ 20__ г.

16 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Консоль медицинская настенная Кадуцей (Caduceus) вариант исполнения _____ завод-
ской номер _____
изготовлена и принята в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов,
комплекта конструкторской документации, ТУ 32.50.50-002-23481752-2019 и признана годной к экс-
плуатации.

МП _____

(личная подпись)

(расшифровка подписи)

«__» _____ 20__ г.

ООО «ВестМедГрупп»

Прошито, пронумеровано

количество листов

Генеральный директор



УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор

ООО «ВестМедГрупп»



А.Ю. Шондин

«10» августа 2020 г.

КОНСОЛЬ МЕДИЦИНСКАЯ ПОТОЛОЧНАЯ КАДУЦЕЙ (CADUCEUS)

по ТУ 32.50.50-002-23481752-2019

Инструкция по монтажу

(32.50.50.002.23481752ИМ)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ВВЕДЕНИЕ.....	2
2. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ.....	2
3. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ.....	5
4. ПОДГОТОВКА ИЗДЕЛИЯ К МОНТАЖУ И СТЫКОВКЕ.....	5
5. МОНТАЖ И ДЕМОНТАЖ.....	6
6. НАЛАДКА, СТЫКОВКА И ИСПЫТАНИЯ.....	13
7. ОКОНЧАТЕЛЬНАЯ СБОРКА.....	16
8. РЕГУЛИРОВАНИЕ.....	17
9. КОМПЛЕКСНАЯ ПРОВЕРКА.....	19
10. ПУСК И ОПРОБЫВАНИЕ.....	19
11. ОБКАТКА.....	19
12. СДАЧА СМОНТИРОВАННОГО И СОСТЫКОВАННОГО ИЗДЕЛИЯ.....	19
13. ДЕМОНТАЖ.....	20
14. ПРИЛОЖЕНИЕ А. Схема электрических соединений.....	23

1. ВВЕДЕНИЕ

Консоль медицинская потолочная Кадуцей (Caduceus) (далее - консоль, изделие) представляет собой смонтированный под потолком на постоянной основе комплекс устройств, предназначенный для оптимальной организации рабочего места медицинского персонала (в операционных, смотровых кабинетах, реабилитационных отделениях, отделениях интенсивной терапии и других кабинетах, где важен круговой доступ к кровати пациента или операционному столу) и обеспечения быстрого доступа к различным удобствам и техническим средствам (например, электричеству, медицинским газам, вакууму). Для размещения различного медицинского оборудования консоль может быть снабжена комплектом полок, рельсов и/или кронштейнов.

Область применения – операционные кабинеты, отделения реанимации, интенсивной терапии, родильные залы, больничные и пр. палаты в медицинских учреждениях.

Консоли медицинские потолочные Кадуцей (Caduceus) предназначены для оптимальной организации рабочего пространства медицинского персонала в условиях ограниченного свободного места. По конфигурации консоли могут быть: бесплечевые, с одним или двумя поворотными плечами, с одним поворотно-подъемным плечом, либо с одним поворотным и одним поворотно-подъемным плечом, в виде моста минимум на двух вертикальных опорах, в виде колонны «пол-потолок». Для предотвращения самопроизвольного движения в горизонтальной и вертикальной плоскостях консоли, имеющие плечи, снабжены пневматической тормозной системой. Модельный ряд и состав консолей указан в ТУ 32.50.50-002-23481752-2019.

2. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Монтаж изделия может производить только организация, уполномоченная производителем, имеющая в своем штате аттестованных в установленном порядке специалистов.

Способ крепления потолочной консоли определяется расчетами нагрузок на потолок в зависимости от условий монтажа и типа потолочного перекрытия и указывается в чертежах рабочей документации к конкретному проекту (объекту).

Крепление потолочной консоли к потолочному перекрытию осуществляется с помощью монтажных пластин или рам (промежуточных конструкций), поставляемых в комплекте с оборудованием. Для монтажа потолочной консоли используется три типовых варианта крепления: анкерное крепление к потолочному перекрытию, сквозное крепление к потолочному перекрытию, крепление к дополнительной конструкции усиления несущей способности перекрытия.

Варианты исполнения потолочных консолей представлены на рис.1.



CC-A



CC-V

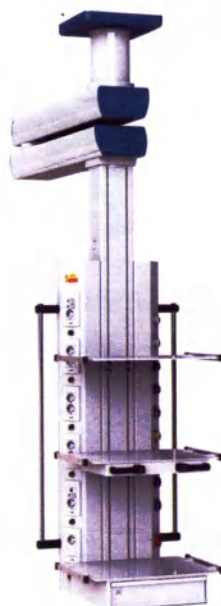


C1-A



C1-V

C2-A



C2-V

C1E-A



C2E-A



C1E-V



C2E-V



CC-VE



C1-VE



C2-VE



C1E-AL



C1E-AP



C2E-AL



C2E-AP



CB



CBN2



CBN4



CP



3. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ.

3.1. Монтаж потолочных консолей следует производить с соблюдением «Правил по охране труда при размещении, монтаже, техническом обслуживании и ремонте технологического оборудования», «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».

3.2. К монтажу изделия допускаются лица, специально подготовленные для работ с подъемными механизмами, электроприборами, прошедшие инструктаж по технике безопасности при работе с электроустановками напряжением до 1000В, и изучившие техническую и эксплуатационную документацию на изделие.

3.4 К работе допускаются только исправные подъемные механизмы, рабочие характеристики которых обеспечивают условия монтажа оборудования. Электроинструмент, применяемый при монтаже должен быть безопасным в работе, иметь недоступные для случайного прикосновения токонесущие части, быстро включаться в электросеть и отключаться от нее. Напряжение электроинструмента в помещениях без повышенной опасности не должно превышать 220В. Для подключения электроинструмента к сети необходимо использовать только шланговый провод со специальным штепсельным разъемом с заземляющими контактами.

3.5. При монтаже консоли необходимо убедиться в отсутствии напряжения на подводящем кабеле. На электрическом щите убедиться, что автомат защиты отключен, и повесить на него табличку «не включать работают люди».

3.6. При подключении консоли к газовым магистралям необходимо убедиться в отсутствии подачи газов.

3.7. Монтаж потолочных консолей должен выполняться в соответствии с рабочей документацией, с учетом требований эксплуатирующей организации, с учетом высот потолочного перекрытия и подвесного потолка, требуемой пространственной конфигурацией помещения, с учетом расположения кабелей электроснабжения и трубопроводов медицинских газов и способов их подключения к консолям.

3.8. Перед подключением смонтированных консолей к газопроводам должны быть проведены мероприятия по промывке и продувке трубопроводов внутренней сети медицинского газоснабжения.

4. ПОДГОТОВКА ИЗДЕЛИЯ К МОНТАЖУ И СТЫКОВКЕ.

4.1. Порядок транспортирования.

4.1.1. Транспортирование изделия в упакованном виде может осуществляться в закрытом транспорте (железнодорожных вагонах, контейнерах, закрытых автомашинах, трюмах и т.д.) в условиях, соответствующих условиям транспортирования п. 5 ГОСТ 15150, а также в отапливаемых герметизированных отсеках самолетов.

4.1.2. Изделие в упаковке должно быть закреплено на транспортных средствах от свободного перемещения.

4.1.3. Упакованные изделия при транспортировании должны быть защищены от непосредственного воздействия атмосферных осадков, агрессивных сред и прямого солнечного излучения.

4.2. Правила распаковывания.

4.2.1. Распаковывать изделие необходимо в присутствии ответственного представителя заказчика.

4.2.2. Проверить сохранность транспортной тары.

4.2.3 Проверить наличие упаковочного листа в упаковке и его соответствие упакованному оборудованию.

4.2.4. Извлекать изделие из упаковки необходимо с осторожностью, чтобы не повредить, не погнуть и не сломать отдельные детали.

4.3. Правила осмотра.

4.3.1. Проверить наличие этикетки на корпусе изделия.

4.3.2. Проверить визуально целостность оборудования (отсутствие повреждения покрытия, поломок, следов коррозии и т.д.).

4.3.3. Проверить комплектность изделия в соответствии с паспортом на изделие (или бланком заказа).

4.4. Требования к месту монтажа изделия.

4.4.1. В помещении должны быть полностью закончены строительно-монтажные работы.

4.4.2. В местах установки не должно быть строительного мусора и пыли.

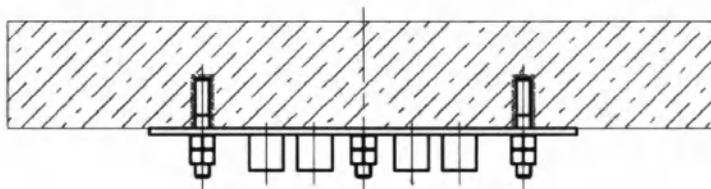
4.4.3. В помещении должно быть предусмотрено освещение и наличие электропитания для подключения электрического ручного инструмента и др. вспомогательного оборудования, необходимого для монтажа изделия.

4.5. Соответствие условий и места монтажа консолей проверяют рассмотрением соответствующей проектной документацией.

5. МОНТАЖ И ДЕМОНТАЖ.

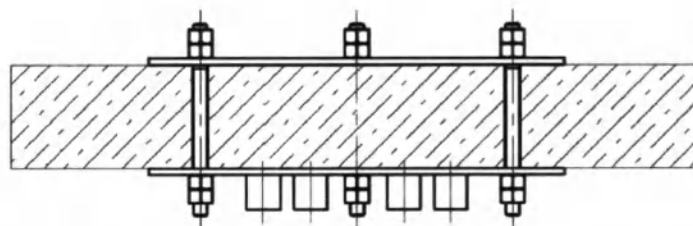
5.1. Крепление монтажной пластины.

Для монтажа потолочных консолей используется три типовых варианта крепления к потолочному перекрытию: анкерное крепление к потолочному перекрытию, сквозное крепление к потолочному перекрытию, крепление к дополнительной конструкции усиления перекрытия. Крепеж консоли модели СР типа «пол-потолок» осуществляется к потолку и полу помещения.

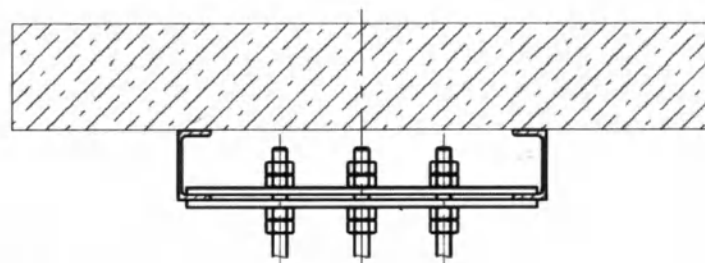


а) анкерное крепление монтажной пластины к потолочному перекрытию

Рисунок 2 – крепление монтажной пластины.



б) сквозное крепление монтажной пластины к потолочному перекрытию



в) крепление монтажной пластины к дополнительной конструкции усиления перекрытия

Рисунок 2 (продолжение) – крепление монтажной пластины.

5.1.1. Анкерное крепление монтажной пластины к потолочному перекрытию (рис. 2а).

5.1.1.1. Крепеж монтажной пластины к потолочному перекрытию осуществить резьбовыми шпильками с применением химических анкеров (выбор вида химического анкера определяется индивидуально для каждого случая в зависимости от типа плиты потолочного перекрытия).

5.1.1.2. При проведении работ с использованием химических анкеров необходимо строго соблюдать указания инструкции по применению на данное изделие.

5.1.1.3. Закрепить резьбовые шпильки с помощью химических анкеров в плиту перекрытия.

5.1.1.4. Установить монтажную пластину и закрутить гайки на шпильках.

5.1.1.5. Все резьбовые соединения зафиксировать контргайками.

5.1.2. Сквозное крепление монтажной пластины к потолочному перекрытию (рис. 2б).

5.1.2.1. Крепеж монтажной пластины осуществить резьбовыми шпильками сквозь плиту перекрытия.

5.1.2.2. На обратной стороне плиты перекрытия установить ответную монтажную пластину.

5.1.2.3. Закрутить гайки на шпильках, стянув тем самым монтажные пластины с перекрытием.

5.1.2.4. Все резьбовые соединения зафиксировать контргайками.

5.1.3. Крепление монтажной пластины к дополнительной конструкции усиления перекрытия (рис. 2в).

Данная конструкция усиления проектируется индивидуально для каждого отдельного случая в зависимости от типа потолочного перекрытия.

5.1.3.1. Крепеж монтажной пластины осуществить резьбовыми шпильками на усиливающую стальную конструкцию.

5.1.3.2. На обратной стороне усиливающей конструкции установить ответную монтажную пластину.

5.1.3.3. Закрутить гайки на шпильках, стянув тем самым монтажные пластины с усиливающей конструкцией.

5.1.3.4. Все резьбовые соединения зафиксировать контргайками.

5.1.4. В отдельных случаях, когда есть необходимость компенсировать высоту установки потолочной консоли, необходимо применять монтажную раму (рис. 3в). Способы крепления рамы к потолочному перекрытию аналогичны способам крепления монтажной пластины.

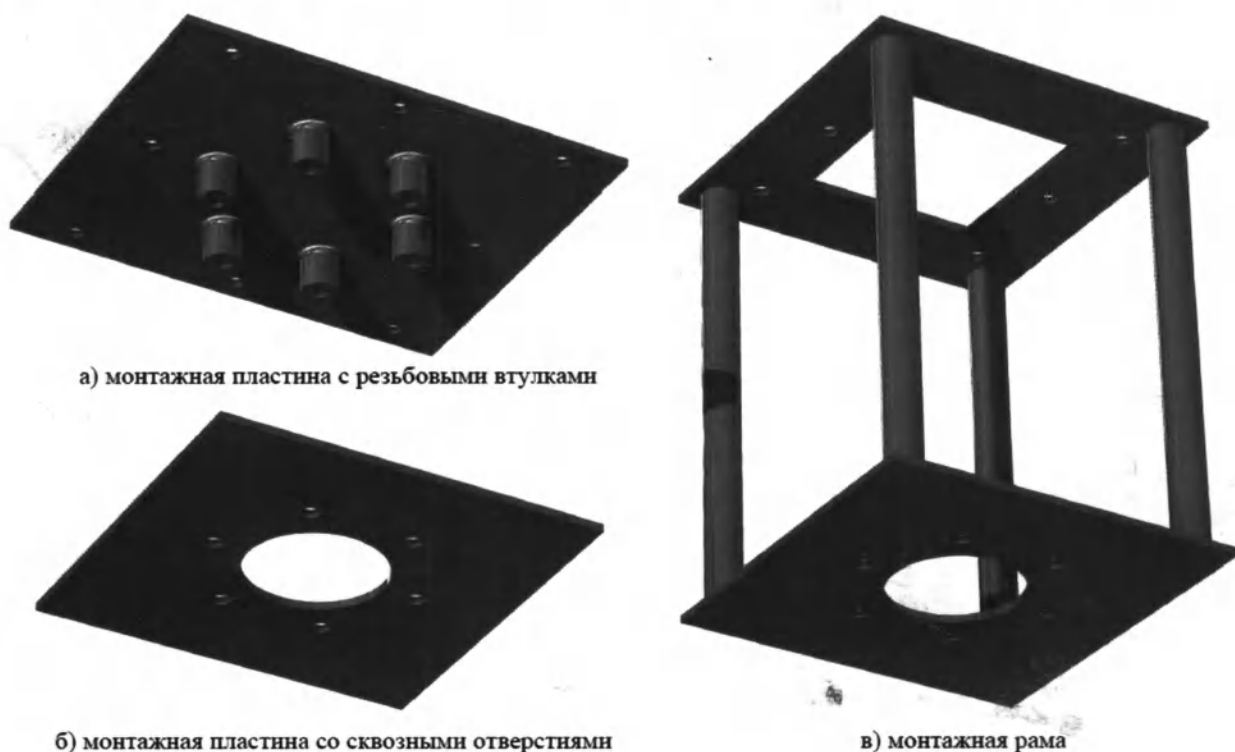


Рисунок 3 – примеры исполнения монтажных пластин и монтажной рамы.

5.2. Монтаж подвесной системы потолочных консолей.

Монтаж потолочных консолей необходимо осуществлять с применением подъемных тележек. При проведении работ следует соблюдать повышенные меры безопасности и обеспечивать необходимые мероприятия, препятствующие падению изделия.

5.2.1. Монтаж подвесной системы потолочной консоли для всех моделей, кроме CB, CBN2, CBN4, CP (рис. 4).

5.2.1.1. Крепеж фланца подвесной системы потолочной консоли осуществить резьбовыми шпильками к монтажной пластине (раме).

5.2.1.2. Закрутить гайки на шпильках, контролируя при этом положение подвесной системы консоли в вертикальной и горизонтальной плоскостях с помощью строительного уровня.

5.2.1.3. Все резьбовые соединения зафиксировать контргайками.

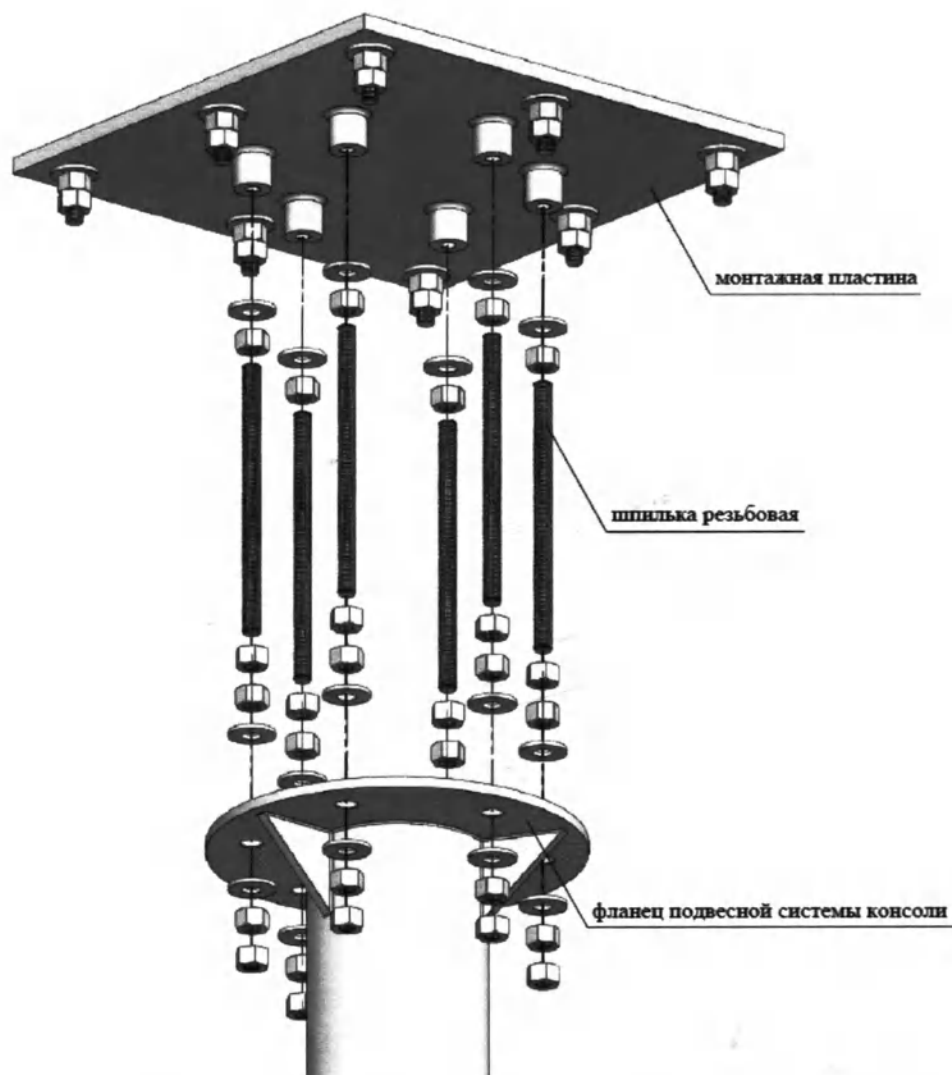


Рисунок 4 – монтаж подвесной системы потолочной консоли для всех моделей, кроме СВ, СВН2, СВН4, СР.

5.2.2. Монтаж подвесной системы потолочной консоли СВ (рис. 5).

Подвесная система потолочной консоли СВ состоит из двух опор, каждая из которой имеет съемный фланец с зажимом.

5.2.2.1. Фланцы потолочной мостовой консоли необходимо закрепить резьбовыми шпильками к монтажным пластинам (рамам) поочередно.

5.2.2.2. Закрутить гайки на шпильках, контролируя при этом положение фланцев в вертикальной и горизонтальной плоскостях с помощью строительного уровня. Оба фланца должны быть установлены строго в одной горизонтальной плоскости.

5.2.2.3. С помощью подъемной тележки установить консоль, вставив ее опоры в зажимы фланцев.

5.2.2.4. Выставить шкаф консоли горизонтально, контролируя положение строительным уровнем, после чего стянуть зажимы фланцев с помощью резьбовых шпилек гайками.

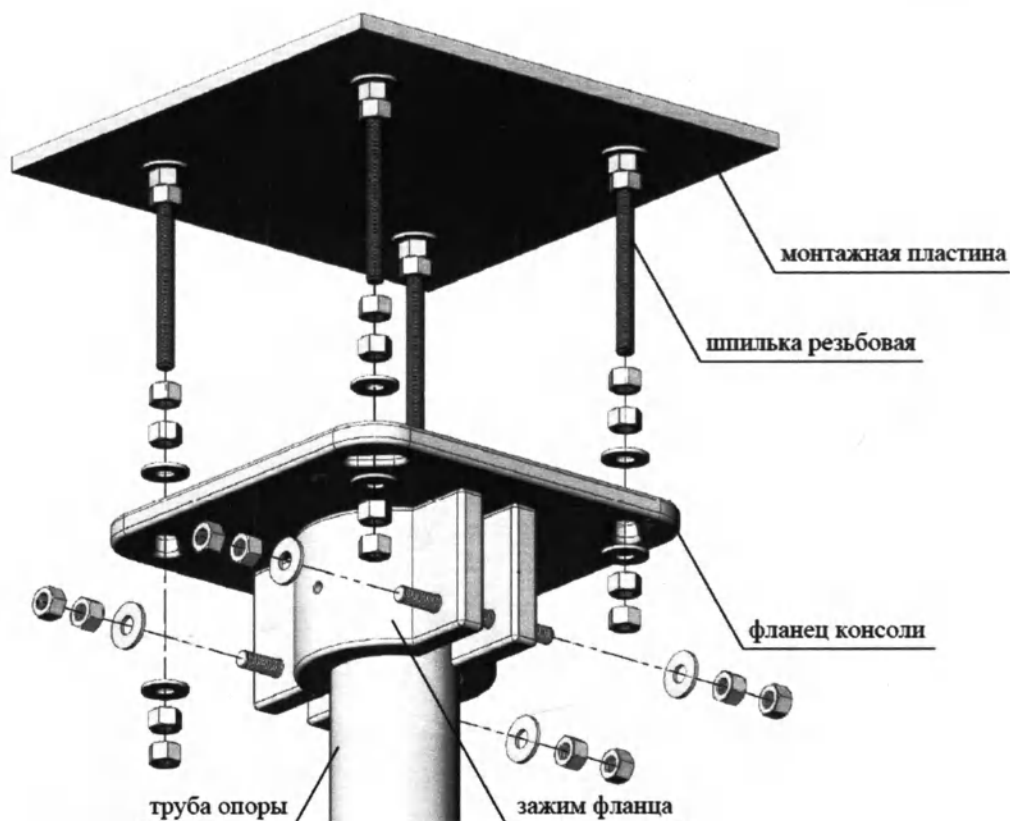


Рисунок 5 – монтаж подвесной системы потолочной консоли СВ.

5.2.2.5. После установки консоли необходимо просверлить отверстия $\varnothing 10$ мм в трубах опор консоли для страховочных винтов (рис. 6).

5.2.2.6. Вставить страховочные винты сквозь зажимы фланца и опоры подвесной системы, закрутить гайки на страховочных винтах.

5.2.2.7. Все резьбовые соединения зафиксировать контргайками.

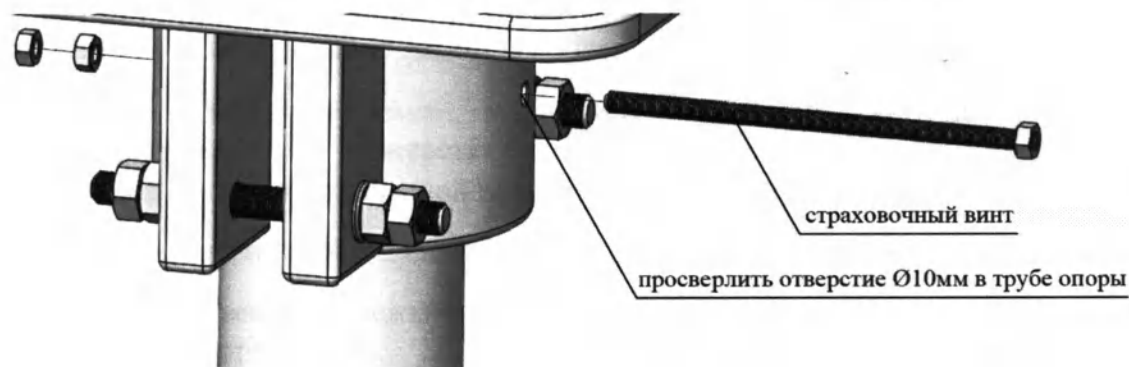


Рисунок 6 – установка страховочного винта.

5.2.3. Монтаж подвесной системы потолочной консоли для моделей CBN2 и CBN4 (рис. 7).

Подвесная система потолочной консолей CBN2 и CBN4 состоит из двух опор, каждая из которой имеет съемный фланец с отверстиями для крепления профиля опоры.

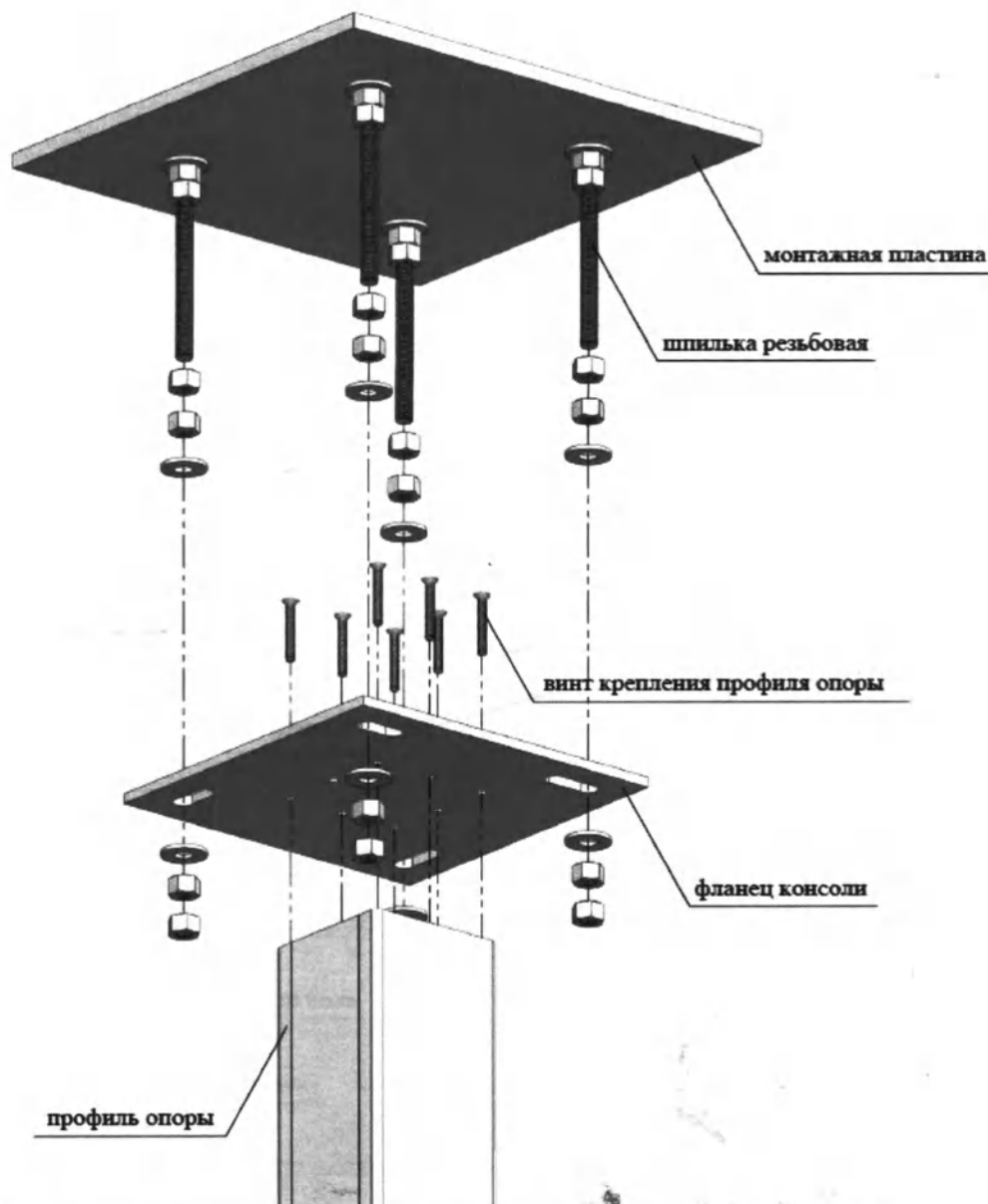


Рисунок 7 – монтаж подвесной системы потолочных консолей CBN2 и CBN4.

5.2.3.1. Фланцы потолочной мостовой консоли необходимо закрепить резьбовыми шпильками к монтажным пластинам (рамам) поочередно.

5.2.3.2. Закрутить гайки на шпильках, контролируя при этом положение фланцев в вертикальной и горизонтальной плоскостях с помощью строительного уровня. Оба фланца должны быть установлены строго в одной горизонтальной плоскости.

5.2.3.3. Резьбовые соединения фланца и монтажной пластины зафиксировать контргайками.

5.2.3.4. С помощью подъемной тележки установить консоль, состыковав профили ее опор с фланцами подвесной системы.

5.2.3.4. Закрутить винты фланцев подвесной системы в профили опор.

5.2.4. Монтаж консоли типа «пол-потолок» CP (рис.8).

Крепеж консоли CP осуществляется к потолку и полу помещения.

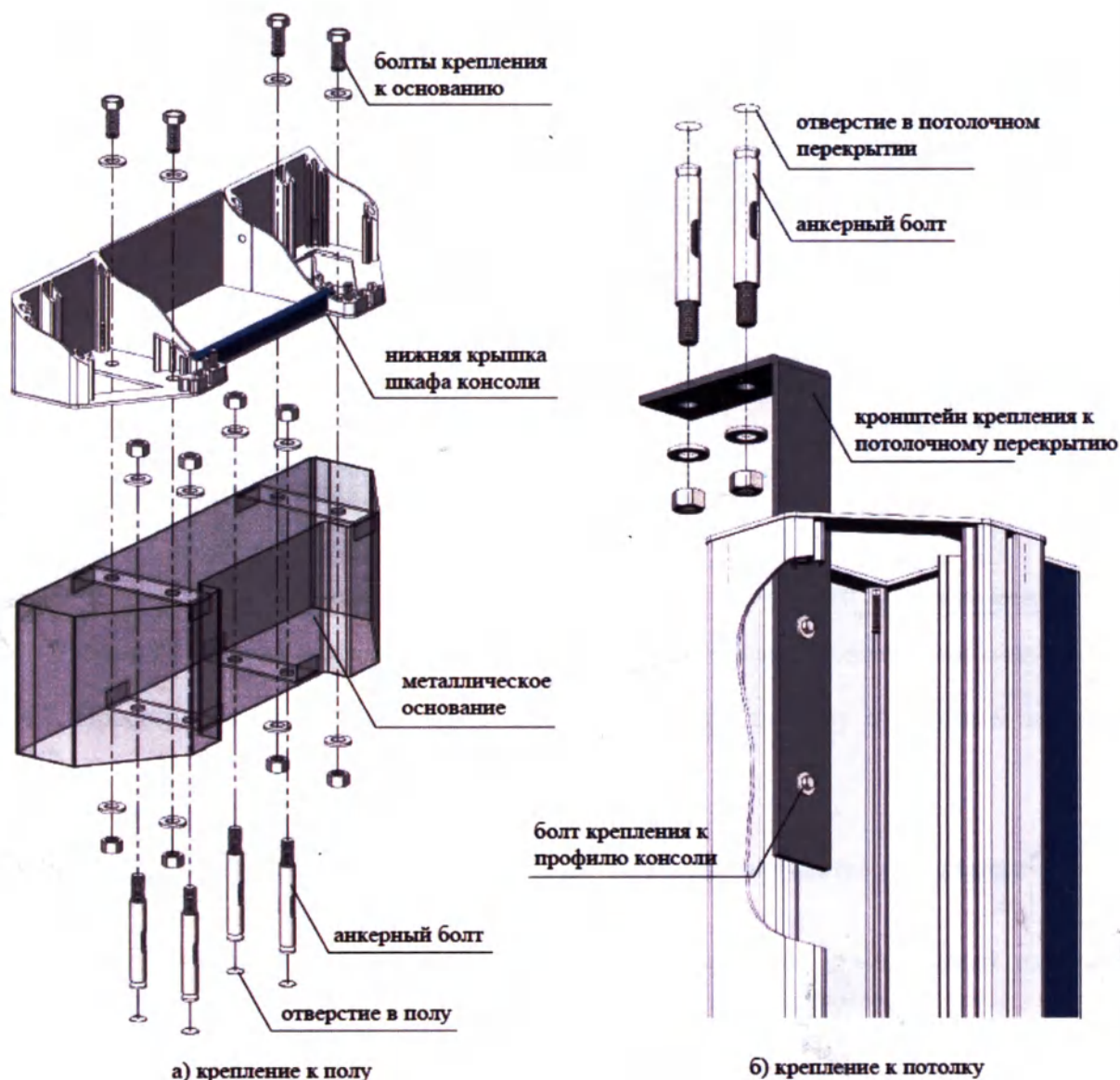


Рисунок 8 – крепление консоли СР к полу и потолку.

5.2.4.1. Металлическое основание необходимо закрепить в месте размещения консоли к полу помещения с помощью анкерных болтов.

5.2.4.2. Снять декоративные рамки с электрических элементов и крышки с газовых разъемов консоли (рис.9).

5.2.4.3. Снять профильные крышки для доступа внутрь шкафа консоли.

5.2.4.4. Установить консоль на металлическое основание. Закрепить нижнюю крышку шкафа с помощью болтов с гайками на металлическом основании.

5.2.4.5. Отрегулировать положение кронштейнов крепления к потолочному перекрытию по высоте (до момента плотного прилегания крепежной плоскости кронштейна к потолку) и закрепить их на профиле консоли с помощью болтов и закладных гаек.

5.2.4.6. Нанести разметку отверстий для крепления кронштейнов на потолке, контролируя при этом положение шкафа консоли в вертикальной и горизонтальной плоскостях с помощью строительного уровня.

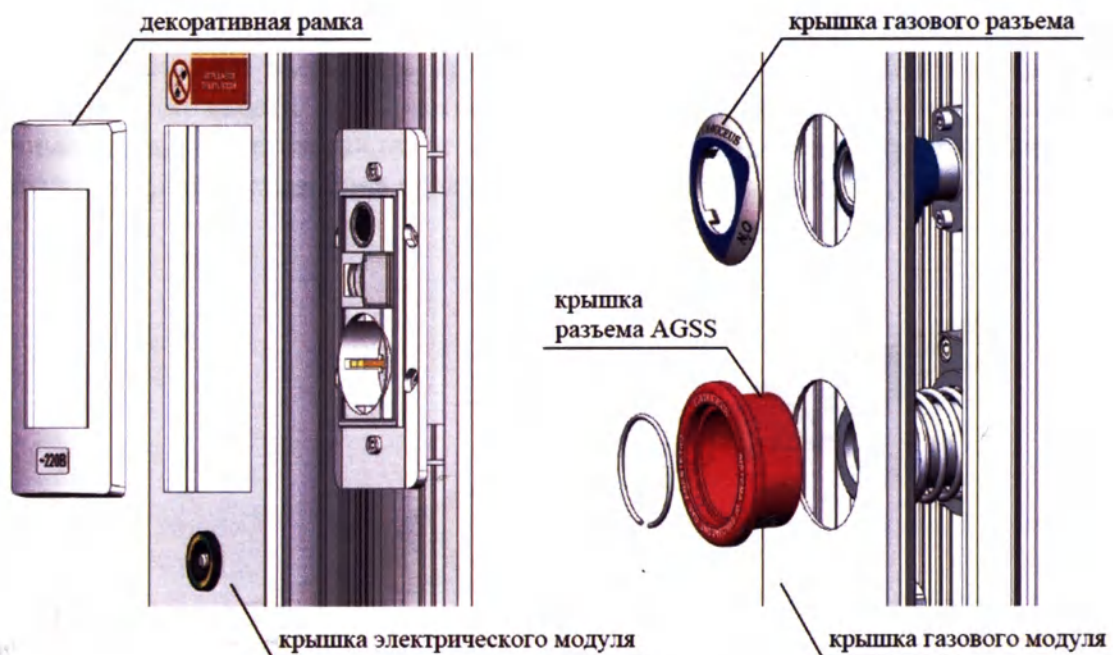


Рисунок 9 – демонтаж профильных крышек электрического и газового модулей шкафа консоли

5.2.4.7. Просверлить отверстия и закрепить кронштейны к потолку с помощью анкерных болтов.

5.2.4.8. Установить профильные крышки шкафа консоли.

5.2.4.9. Установить декоративные рамки электрических элементов и крышки газовых разъемов консоли.

ВНИМАНИЕ! Стыковку фланца подвесной системы консоли с монтажной пластиной необходимо выполнять с осторожностью, чтобы не повредить клеммную колодку, кабели и гибкие газовые трубки консоли.

5.3. Информацию о порядке демонтажа подвесной системы потолочной консоли см. в разделе 13 настоящей инструкции.

6. НАЛАДКА, СТЫКОВКА И ИСПЫТАНИЯ

6.1. Подключение к газовым магистралям больничной сети осуществляется с помощью резьбовых фитингов:

- с обжимным соединением со стороны гибкой газовой трубки консоли;
- с соединением пайкой со стороны трубы газовой магистрали.

6.2. Пайка соединений:

6.2.1. Пайку соединений следует производить только после промывки и продувки основных газовых магистралей.

6.2.3. Пайка соединений должна осуществляться организацией, имеющей соответствующий допуск СРО.

6.2.4. Пайка соединений должна осуществляться персоналом, имеющим соответствующее удостоверение газосварщика с допуском по пожарной безопасности.

6.3. После проведения пайки, с помощью резьбовых фитингов с обжимным соединением (кольцом) необходимо выполнить присоединение гибких трубок консоли. (рис.10). Для исключения возможности перекрестного подключения газовые трубки консоли имеют различные цвета, соответствующие действующим стандартам (цвета трубок повторяются на декоративных крышках разъемов присоединения медицинских газов).

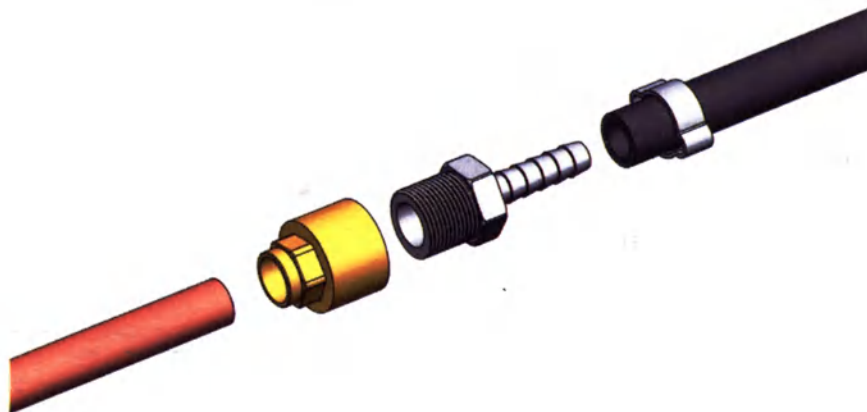


Рисунок 10 – присоединение к газовым магистралям.

6.4. После подключения газовых трубок консоли к магистралям больничной сети необходимо провести пневматические испытания соединений под давлением.

6.4.1. Произвести подачу давления последовательно для трубопровода каждого газа. Пробное давление 6-6,5 бар.

6.4.2. Проверку герметичности соединений осуществить нанесением мыльного раствора на каждый стык с газовыми трубами больничной магистральной сети.

6.5. Проверка работоспособности системы подачи газов.

6.5.1. Проверку открытия клапанов осуществить подключением соответствующего штекера. При исправной работе системы через выходное отверстие штекера должен пойти поток газа.

6.5.2. Проверку герметичности соединения «штекер-клапан» осуществить нанесением мыльного раствора с применением штекера с заглушенным выходным отверстием.

6.6. Подключение к электропитанию больничной сети.

6.6.1. Отключить электропитание в распределительном щите и вывесить табличку «Не включать, работают люди», отключить подачу газов на консоль.

6.6.2. Подключить питающие электрические кабели больничной сети к соединительной клеммной колодке (фаза 220В, ноль, заземление), расположенной на крепежном фланце подвесной системы консоли (рис. 11). При наличии нескольких контуров питания, подключение осуществляется к соответствующим клеммам и слаботочным проводам (если установлено слаботочное оборудование). Схема электрических соединений указана в приложении А (раздел 14).

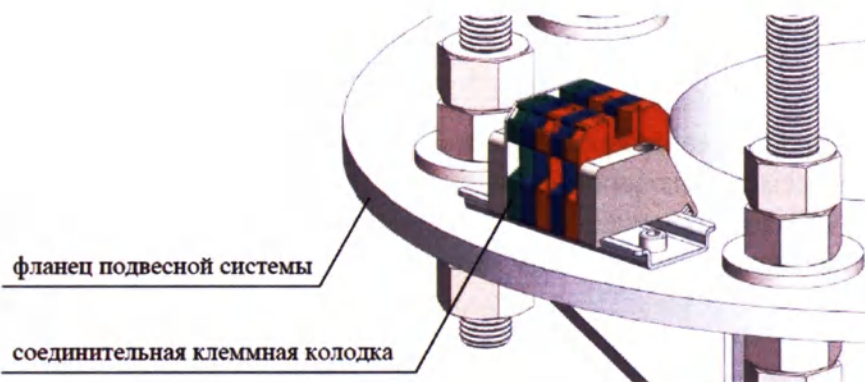


Рисунок 11 – соединительная клеммная колодка для подключения электропитания.

6.7. Проверка электрического подключения.

6.7.1. Проверить правильность подключения питающего электрического кабеля к клеммной колодке консоли.

6.7.2. Включите автомат защиты на в распределительном щите.

6.7.3. Проверьте напряжение на каждой электрической розетке индикатором питания или мультиметром.

6.7.4. При наличии в консоли световых модулей проверьте работоспособность светильников.

6.8. Проверку работы подвижных механизмов подвесной системы консоли (для потолочных консолей с подвижной подвесной системой) следует произвести после подключения к сетям электропитания и газовым магистралям больницы сети.

6.8.1. Для проверки поворотных и подъемно-поворотных (для плеч консолей с ручным приводом) механизмов подвесной системы необходимо нажать кнопки отключения тормозной системы (рис. 12) и произвести передвижение каждого поворотного (подъемно-поворотного) узла консоли до крайних положений. Движение механизмов должно быть равномерным, с отсутствием заеданий и посторонних звуков.

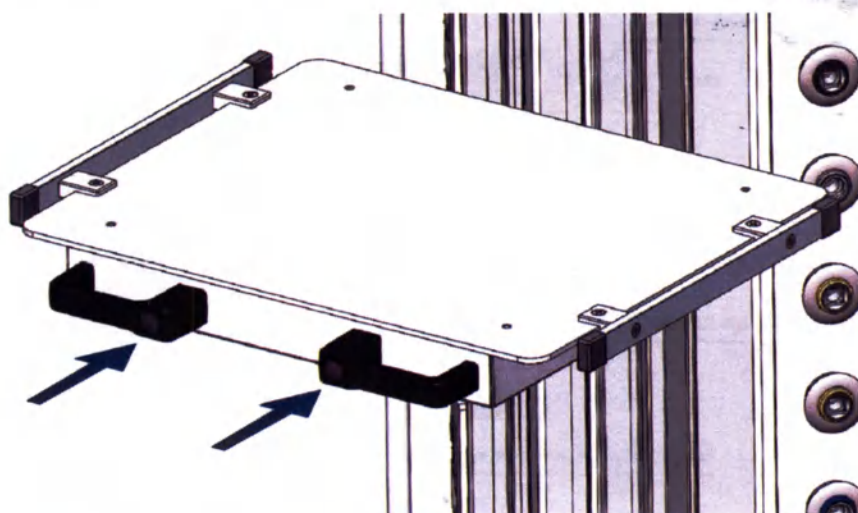


Рисунок 12 – пример расположения кнопок отключения тормозной системы.

6.8.2. Для проверки тормозных механизмов подвесной системы консоли необходимо отпустить кнопки отключения тормозной системы и проверить надежность фиксации

каждого поворотного и подъемно-поворотного (для консольных плеч с ручным приводом) узла консоли.

6.8.3. Для проверки электроприводных подъемных механизмов консолей (для плеч и шкафов консолей с электрическим приводом) необходимо поочередным нажатием кнопок (рис. 13) управления приводом (вверх-вниз) произвести передвижение каждого электроподъемного механизма до крайнего положения. Движение механизмов должно быть равномерным, с отсутствием заеданий и посторонних звуков.



Рисунок 13 – пример расположения кнопок управления приводом подъемных механизмов (вверх-вниз).

7. ОКОНЧАТЕЛЬНАЯ СБОРКА

7.1. После испытания всех систем потолочной консоли необходимо установить панели подвесного потолка и закрепить потолочную декоративную крышку консоли (рис. 14).

7.2. Две половины декоративной крышки необходимо соединить на опоре подвесной системы консоли и закрепить их между собой с помощью шурупов.

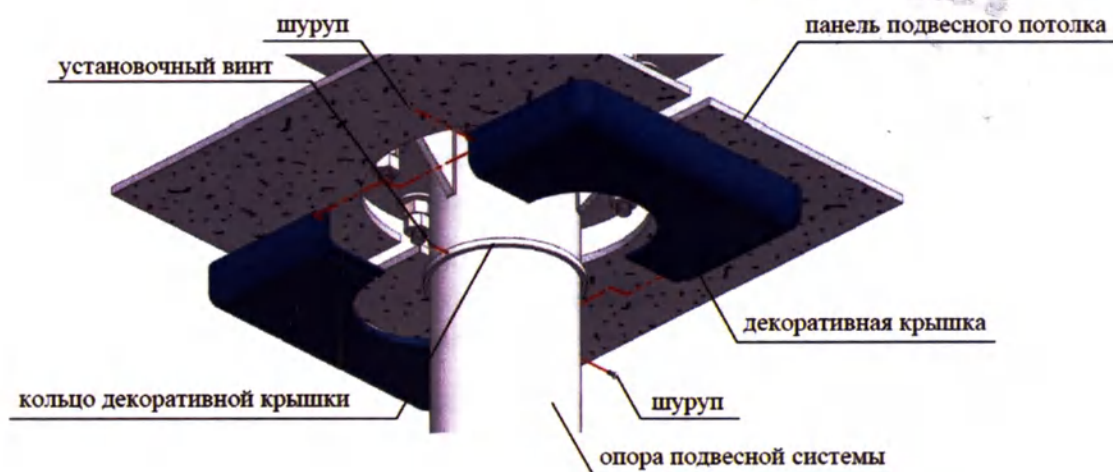


Рисунок 14 – монтаж декоративной крышки потолочной консоли.

7.3. Прижать декоративную крышку к панелям подвесного потолка с помощью монтажного кольца (кольцо декоративной крышки на рис. 14).

7.4. Закрутить установочный винт для фиксации кольца на опоре подвесной системы.

7.5. Для моделей CBN2 и CBN4, в которых декоративная потолочная крышка не предусмотрена, возможно применение обрамляющих декоративных элементов (пластиковые уголки, пластины и др.) в местах прохода опор консоли через панели подвесного потолка.

8. РЕГУЛИРОВАНИЕ

Для исключения возможности столкновения подвижных частей консоли с препятствиями в виде стен, колонн, стационарно установленной мебели, оборудования и др. необходимо установить ограничительные упоры поворотных механизмов в нужное положение.

8.1. Упор поворотного узла подвесного механизма представляет собой винт с металлической втулкой, установленный на обойме подшипника. Ограничением хода поворотного узла являются проточки на тормозном суппорте, которые блокируют движение при соприкосновении с винтом упора (рис. 15а).

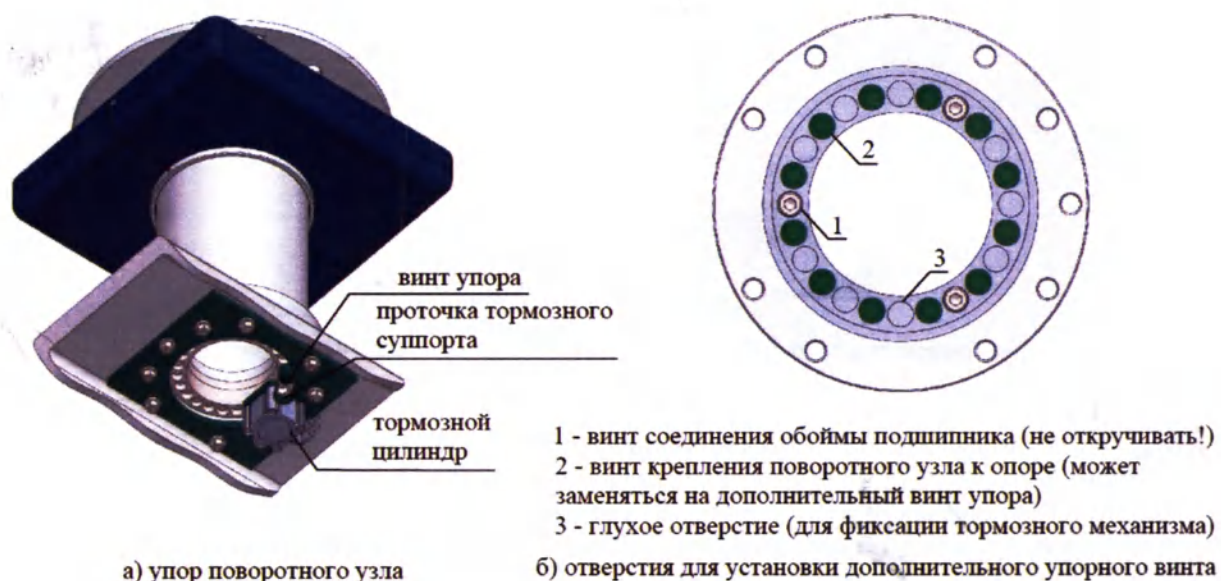


Рисунок 15 – упор поворотного узла подвесного механизма.

8.1.1. В стандартном исполнении поворотный узел подвесного механизма оснащен одним винтом упора, который ограничивает поворот до 320° (не менее).

Примечание: точка в которой расположен тормозной механизм (центр неподвижной зоны поворотного узла) отмечен на монтажном фланце подвесной системы консоли.

8.1.2. Для ограничения хода поворотного узла подвесного механизма менее чем на 320° необходимо установить дополнительный винт упора (поставляется по запросу). Установка дополнительного винта упора позволяет уменьшать ход поворотного узла с шагом в 30° .

8.1.3. Для регулировки границ неподвижной зоны (или установки дополнительного упорного винта) поворотного механизма необходимо снять декоративную торцевую крышку.

8.1.4. Закрутить упорный винт (или винты) в отверстия, указанные на рис. 15б, установив тем самым необходимые ограничения хода поворотного узла.

ВНИМАНИЕ! Во избежание повреждения поворотного механизма установку упорного винта (или винтов) производить только в те отверстия на обойме подшипника, которые указаны на рис. 15б.

8.1.5. После установки упорного винта (или винтов) произвести пробные передвижения поворотного узла в крайние положения, контролируя отсутствие столкновения подвижных частей консоли с препятствиями и правильность выбора границ движения.

8.1.6. По окончании регулировки установить декоративную торцевую крышку.

8.2. Упор поворотно-подъемного узла подвесного механизма представляет собой выступ (зуб) на внутренней обойме подшипника. Ограничителем поворота данного узла является упорная пластина, установленная на крепежном суппорте внешней обоймы подшипника, которая блокирует движение при соприкосновении с упором (рис. 16).

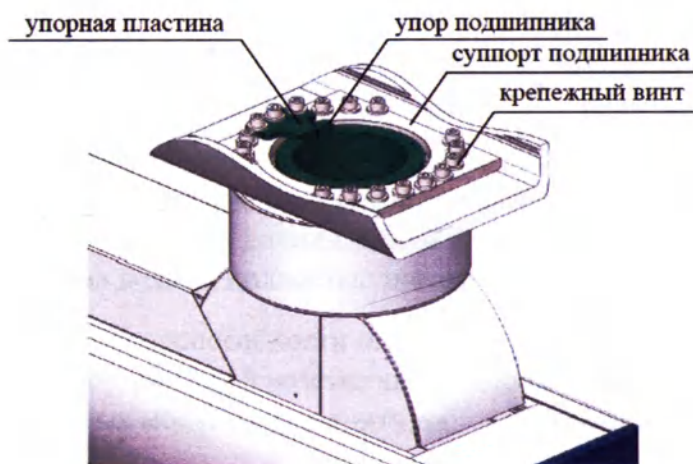


Рисунок 16 – упор поворотно-подъемного узла подвесного механизма.

8.2.1. В стандартном исполнении поворотно-подъемный узел подвесного механизма оснащен одной упорной пластиной, которая ограничивает поворот до 320° (не менее).

Примечание:

а) для потолочных консолей с одним плечом центр неподвижной зоны поворотно-подъемного узла отмечен на монтажном фланце подвесной системы консоли;

б) для потолочных консолей с двумя плечами границы неподвижной зоны установлены таким образом, чтобы исключить возможность положения плеч вдоль одной оси друг под другом. Данное ограничение не допускает возможности столкновения плеч при подъеме второго (поворотно-подъемного) плеча в верхнее положение.

8.2.2. Для ограничения хода поворотно-подъемного узла подвесного механизма менее чем на 320° необходимо установить дополнительную упорную пластину (поставляется по запросу).

8.2.3. Для установки дополнительной упорной пластины поворотно-подъемного механизма необходимо снять декоративную торцевую крышку.

8.2.4. Открутить три крепежных винта на позиции для установки дополнительной упорной пластины. Закрепить дополнительную упорную пластину винтами, поставляемыми в комплекте с деталью.

ВНИМАНИЕ! Во избежание повреждения поворотно-подъемного механизма, положение упорной пластины, поставляемой в стандартном исполнении консоли изменять не следует!

8.2.5. После установки дополнительной упорной пластины произвести пробные передвижения поворотного узла в крайние положения, контролируя отсутствие столкновения подвижных частей консоли с препятствиями и правильность выбора границ движения.

8.2.6. По окончании регулировки установить декоративную торцевую крышку.

8.3. Регулировка других систем потолочных консолей производится на заводе-изготовителе согласно ТУ 32.50.50-002-23481752-2019.

9. КОМПЛЕКСНАЯ ПРОВЕРКА

ВНИМАНИЕ! Проверку и пуск проводить при полностью законченном монтаже в медицинском учреждении при рабочем давлении газов (обычно 4-5 бар), и подключенном электропитании.

9.1. Провести проверку работоспособности системы подачи газов. Подключить штекер соответствующей геометрии к газовому клапану консоли. При исправной работе системы через выходное отверстие клапана должен пойти поток газа. После удаления штекера из гнезда клапана подача газа должна полностью прекратиться.

9.2. Провести проверку работоспособности электрической системы. Произвести проверку напряжения на каждой электрической розетке индикатором питания или мультиметром. При наличии в консоли световых модулей проверить работоспособность всех светильников.

9.3. Произвести проверку подвижных механизмов подвесной системы консоли (см. п. 6.8. настоящей инструкции).

9.4. Произвести проверку регулировки ограничительных упоров поворотных механизмов. При правильной регулировке подвижные части консоли не должны соприкасаться с препятствиями в виде стен, колонн, стационарно установленной мебели, оборудования и др.

10. ПУСК И ОПРОБОВАНИЕ

10.1. Работоспособность консоли проверяется на подключенном внешнем оборудовании.

10.2. Подключить к консоли электрооборудование (например: кардиомонитор в демонстрационном режиме, ИВЛ).

10.3. Подключить ИВЛ к газовым клапанам воздуха, кислорода. ИВЛ включить в тестовом режиме на мешке.

10.4. Проверку осуществлять в течение не менее получаса.

11. ОБКАТКА

Обкатка систем и узлов консоли выполняется на заводе-изготовителе согласно требованиям ТУ 32.50.50-002-23481752-2019.

12. СДАЧА СМОНТИРОВАННОГО И СОСТЫКОВАННОГО ИЗДЕЛИЯ

По окончании монтажных работ и пуско-наладочных работ необходимо:

12.1. Оформить акт смонтированного оборудования.

12.2. Оформить акт выполнения пуско-наладочных работ.

12.3. Оформить акт передачи оборудования в эксплуатацию. К акту должна быть приложена эксплуатационная документация – паспорт на изделие.

13. ДЕМОНТАЖ

При необходимости демонтажа потолочной консоли необходимо выполнить следующие действия:

13.1. Отключить потолочную консоль от электропитания. Для этого необходимо:

13.1.1. Выключить автомат защиты в распределительном щите и вывесить табличку «Не включать, работают люди».

13.1.2. Убедиться, что электропитание отключено проверкой напряжения на электрических розетках консоли индикатором питания или мультиметром.

13.2. Отключить потолочную консоль от газовых магистралей больничной сети. Для этого необходимо:

13.2.1. Перекрыть подачу газов в обслуживаемом шкафу контрольно-запорного устройства. Закрыть шкаф контрольно-запорного устройства на ключ или вывесить предупредительную табличку.

13.2.2. Сбросить остатки газов в газовой системе консоли открыв каждый клапан подключением штекера соответствующей геометрии.

13.3. Снять декоративную потолочную крышку (для моделей с декоративной потолочной крышкой) следующим образом:

13.3.1. Открутить саморезы, соединяющие две половины декоративной крышки.

13.3.2. Открутить установочный винт фиксации кольца на опоре подвесной системы.

13.3.3. Снять декоративную крышку.

13.4. Снять необходимое для удобства проведения работ количество панелей подвесного потолка.

13.5. Отключить электрические кабели больничной сети от клеммной колодки на монтажном фланце консоли.

13.6. Отсоединить газовые магистрали больничной сети от трубок консоли, разъединив фитинги в местах резьбовых соединений.

13.7. Демонтаж подвесной системы потолочных консолей.

ВНИМАНИЕ! Демонтаж потолочных консолей необходимо осуществлять с применением подъемных тележек. При проведении работ следует соблюдать повышенные меры безопасности и обеспечивать необходимые мероприятия, препятствующие падению изделия.

13.7.1. Демонтаж подвесной системы потолочной консоли для всех моделей, кроме СВ, CBN2, CBN4, CP.

13.7.1.1. Надежно закрепить консоль на подъемной тележке.

13.7.1.2. Открутить гайки на шпильках, крепящих фланец подвесной системы консоли к монтажной пластине (раме).

13.7.1.3. Спустить консоль с помощью подъемной тележки с осторожностью, чтобы не повредить кабели и гибкие газовые трубки консоли.

13.7.2. Демонтаж подвесной системы потолочной консоли для модели СВ.

Подвесная система потолочной консоли СВ состоит из двух опор, каждая из которой имеет съемный фланец с зажимом.

13.7.2.1. Надежно закрепить консоль на подъемной тележке.

13.7.2.2. Открутить гайки страховочных винтов, вытащить страховочные винты из зажимов фланца.

13.7.2.3. Открутить гайки на шпильках зажимов, вытащить шпильки из зажимов фланцев.

13.7.2.4. Спустить консоль с помощью подъемной тележки с осторожностью, чтобы не повредить кабели и гибкие газовые трубки консоли.

13.7.2.5. Открутить гайки на шпильках, крепящих фланцы подвесной системы консоли к монтажным пластинам (рамам). Снять фланцы подвесной системы.

13.7.3. Демонтаж подвесной системы потолочной консоли для моделей CBN2 и CBN4.

Подвесная система потолочной консоли CBN состоит из двух опор, каждая из которой имеет съемный фланец с отверстиями для крепления профиля опоры.

13.7.3.1. Надежно закрепить консоль на подъемной тележке.

13.7.3.2. Открутить гайки на шпильках, крепящих фланцы подвесной системы консоли к монтажным пластинам (рамам).

13.7.3.3. Спустить консоль с помощью подъемной тележки с осторожностью, чтобы не повредить кабели и гибкие газовые трубки консоли.

13.7.4. Демонтаж консоли типа «пол-потолок» СР.

13.7.4.1. Снять декоративные рамки с электрических элементов и крышки с газовых разъемов консоли.

13.7.4.2. Снять профильные крышки для доступа внутрь шкафа консоли.

13.7.4.3. Открутить анкерные болты, крепящие кронштейны консоли к потолку.

13.7.4.4. Открутить болты, крепящие нижнюю крышку шкафа консоли на металлическом основании.

13.7.4.5. Снять шкаф консоли с осторожностью, чтобы не повредить кабели и гибкие газовые трубки.

13.7.4.6. Установить профильные крышки шкафа консоли.

13.7.4.7. Установить декоративные рамки электрических элементов и крышки газовых разъемов консоли.

13.7.4.8. Демонтировать металлическое основание, выкрутив анкерные болты из пола помещения.

13.8. Демонтаж монтажной пластины.

Для монтажа потолочных консолей используется три типовых варианта крепления к монтажной пластины к потолочному перекрытию: анкерное крепление к потолочному перекрытию, сквозное крепление к потолочному перекрытию, крепление к дополнительной конструкции усиления перекрытия.

13.8.1. Демонтаж монтажной пластины, установленной с помощью анкерного крепления к потолочному перекрытию.

13.8.1.1. Открутить гайки на резьбовых шпильках крепления монтажной пластины (рамы).

13.8.1.2. Снять монтажную пластину.

13.8.1.3. Срезать шпильки химических анкеров с помощью угловой шлифовальной машины.

13.8.2. Демонтаж монтажной пластины, установленной с помощью сквозного крепления к потолочному перекрытию.

13.8.2.1. Открутить гайки на резьбовых шпильках крепления монтажной пластины.

13.8.2.2. Снять монтажную пластину.

13.8.2.3. Если возможно, снять ответную монтажную пластину с резьбовыми шпильками с обратной стороны плиты перекрытия.

13.8.2.4. Если доступ к ответной монтажной пластине отсутствует, срезать резьбовые шпильки с помощью угловой шлифовальной машины.

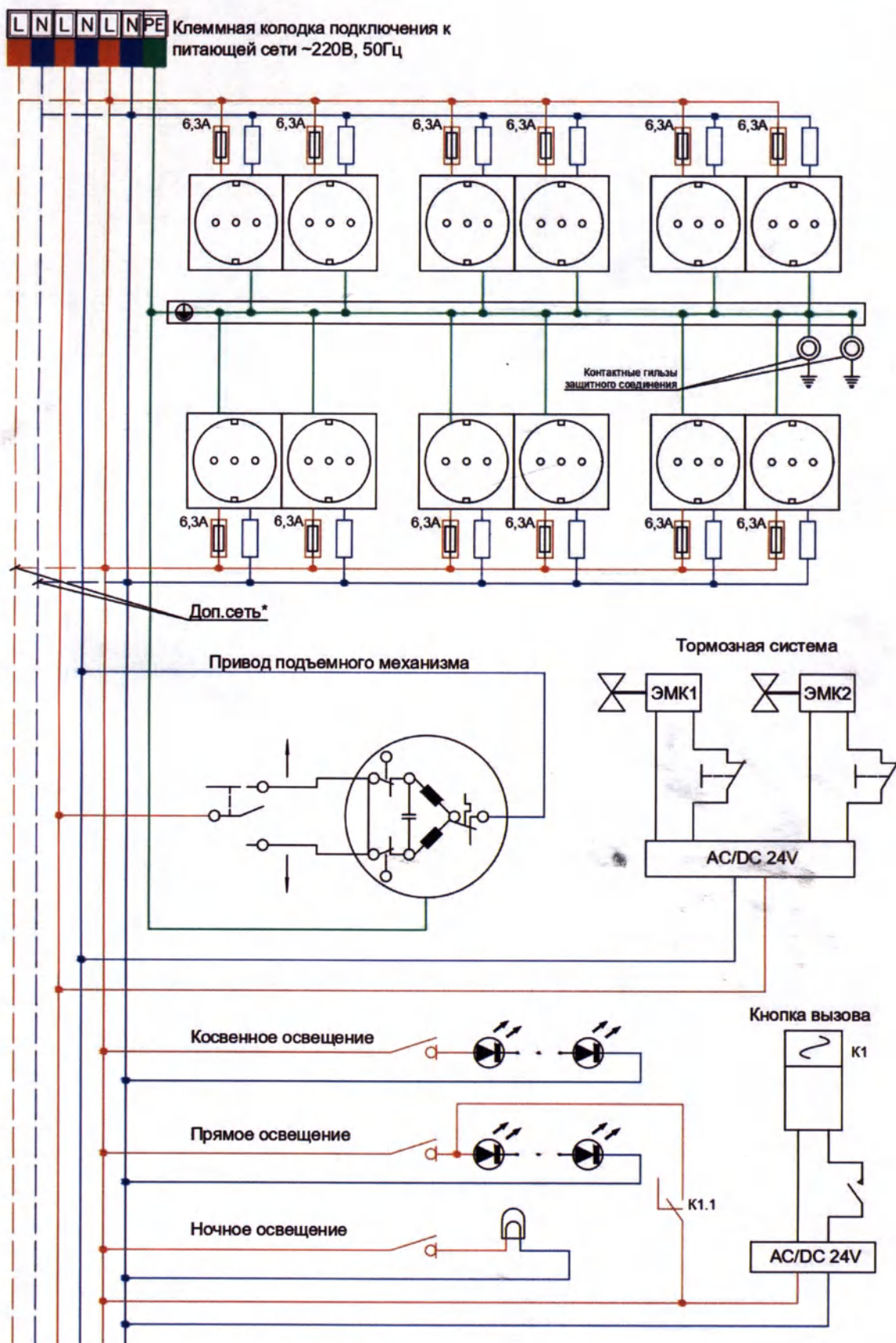
13.8.3. Демонтаж монтажной пластины, установленной с помощью крепления к дополнительной конструкции усиления перекрытия.

13.8.3.1. Открутить гайки на резьбовых шпильках крепления монтажной пластины.

13.8.3.2. Снять монтажную пластину.

13.8.3.3. Снять ответную монтажную пластину с резьбовыми шпильками с обратной стороны усиливающей конструкции.

14. ПРИЛОЖЕНИЕ А. Схема электрических соединений



*Доп. сеть предназначена в случае увеличения кол-ва розеток более двадцати шт.

ООО «ВестМедГрупп»

Прошито, пронумеровано

количество листов

24 (двадцать)
четыре

Генеральный директор

Г.А.Ю. Шондин /

