ОКПД2 32.50.21.121

(Версия 1.1)

КОНСОЛИ ГАЗОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ КГР, МОДЕЛИ: КГР-1ХХ, КГР-2ХХ, КГР-35Х, КГР-45Х С ПРИНАДЛЕЖНОСТЯМИ

модель

КОНСОЛЬ ГАЗОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ КГР-457

Руководство по эксплуатации
(Паспорт)

АРУМ.941629.006-04ПС.РЭ

ЗАО «АТРИУМ»
РОССИЯ

Производитель: ЗАО "Атриум", Россия, 300004, г. Тула, Веневское шоссе, дом 4, корпус 18,

Адрес для корреспонденции: ЗАО "Атриум", Россия, 300004, г. Тула, Веневское шоссе, дом 4, корпус 18, а/я 1097.

Тел./факс (4872) 46-57-48, 46-57-49.
E-mail: atrium_tula@list.ru

Содержание:

ВВЕДЕНИЕ 4
1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ 5
1.1 Назначение изделия 5
1.2.Описание изделия 5
1.3 Эксплуатация изделия 11
1.4. Технические характеристики изделия 12
1.5. Сведения об информации, отображаемой на дисплее (сенсорная индикационная панель контроля и управления) 13
1.6. Совместимое медицинское оборудование, не входящее в комплект поставки 16
1.7. Транспортирование и хранение 16
2. КОМПЛЕКТНОСТЬ 16
3. РЕСУРСЫ, СРОКИ СЛУЖБЫ И ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ 17
3.1 Ресурсы и сроки службы 17
3.2 Гарантии изготовителя 17
4. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ 17
5. КОНСЕРВАЦИЯ 18
6. ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ 19
7. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ 19
8. УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ И ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ 19
9. СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ 20
10. ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ 20
11. МАРКИРОВКА 21
12. МАТЕРИАЛЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ИЗДЕЛИЯ 22
13. ПЕРЕЧЕНЬ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ПРИНАДЛЕЖНОСТЕЙ 24
14. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ 25
15. ГАРАНТИЙНЫЕ ТАЛОНЫ 26
16. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИМЕНЯЕМЫХ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ 28

ВВЕДЕНИЕ

Настоящее руководство по эксплуатации является эксплуатационным документом, совмещенным с паспортом, включающим в себя описание и сведения, необходимые для изучения конструкции, эксплуатации, транспортирования и хранения медицинского изделия «Консоли газораспределительные КГР, модели: КГР-1ХХ, КГР-2ХХ, КГР-35Х, КГР-45Х с принадлежностями», выпускаемого по ТУ 9444-003-93204178-2007.

Прежде чем приступить к использованию консоли, необходимо изучить настоящее руководство по эксплуатации.

1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Медицинское изделие «Консоли газораспределительные КГР, модели: КГР-1ХХ, КГР-2ХХ, КГР-35Х, КГР-45Х с принадлежностями»
модель «Консоль газораспределительная КГР - 457, ТУ 9444-003-93204178-2007»,
заводской номер _____ изготовлена:_____
производитель: ЗАО "Атриум", Россия, 300004, г. Тула, Веневское шоссе, дом 4, корпус 18,
Адрес для корреспонденции: ЗАО "Атриум", Россия, 300004, г. Тула, Веневское шоссе, дом 4, корпус 18, а/я 1097.

Тел./факс (4872) 46-57-48, 46-57-49. E-mail: atrium_tula@list.ru

Сведения о регистрационном удостоверении: № ФСР 2007/00872 от 09.10.2007.

1.1 Назначение изделия

Изделие осуществляет электрическую и газовую коммутацию и контроль и предназначено для подключения систем и аппаратуры жизнеобеспечения пациентов к системам центральных разводок газовых и электрических сетей лечебно-профилактических учреждений.

Область применения изделия: медицинские организации, лечебно-профилактические учреждения.

Потенциальными потребителями является медицинский персонал лечебного учреждения, прошедший обучение и допущенный к работе с оборудованием, работающим под избыточным давлением и прошедший инструктаж в соответствии с «Правилами технической эксплуатации электроустановок до 1000В», имеющий категорию по электробезопасности.

Изделие дает следующие преимущества:

- позволяет разгрузить рабочую зону медицинского персонала от излишних электрических проводов и газовых шлангов;
- позволяет обеспечить оперативное подключение аппаратуры;
- позволяет разместить на изделии необходимое навесное оборудование и принадлежности;
- позволяет обеспечить безопасное использование электроприборов и электронной аппаратуры.

1.2.Описание изделия

Изделие имеет варианты исполнения в зависимости от количества рядов мест подключения оборудования, длины и способа крепления. (см. таблицу 1). Консоли могут применяться с зарегистрированным в установленном порядке медицинским оборудованием, предназначенным для эксплуатации в системе медицинского газоснабжения и электропитания от сети переменного тока частотой (50±0,5)Гц напряжением (220±22)В.

Структура обозначения изделия в конструкторской документации и при заказе:

Консоль газораспределительная КГР-ХХХ ТУ 9444-003-93204178-2007,
где в КГР-ХХХ: - первый разряд обозначает количество рядов мест подключения оборудования в изделии:
1 – однорядные; 2 – двухрядные; 3 – многорядные; 4 – комбинированные.
- второй разряд обозначает длину изделия:
1 – 100 мм; 2 – 200 мм; 3 – 300 мм; 4 – 400 мм; 5- от 500 мм до 800 мм; или от 600 мм до 900 мм; или от 1300 мм до 1450 мм; 6 – от 800 мм до 1600 мм; 7 – от 1600 мм до 2000 мм; 8 – составная, (например, консоль длиной 5400 мм состоит из трёх изделий КГР-Х7Х);
- третий разряд обозначает способ крепления изделия:
1 – крепление на стену (накладная); 2 – крепление на опорах; 3 – крепление на потолок;
4 – крепление на потолок подъемное; 5 – крепление на потолок поворотное; 6 – крепление на потолок подъемное поворотное; 7 – крепление на стойках пол-потолок; 8 – крепление в нишу стены (врезная).
Примеры обозначения при заказе:

1. Консоль газораспределительная однорядная длинной 800 мм с креплением на стену.
Консоль газораспределительная КГР-161 ТУ 9444-003-93204178-2007.
2. Консоль газораспределительная комбинированная длиной 900 мм с креплением на стойках пол-потолок.
Консоль газораспределительная КГР-457 ТУ 9444-003-93204178-2007.

Одновременно заказчик должен сообщить следующие дополнительные требования:

- фактическую длину консоли;
- количество групп электрических розеток:

а) одна группа из четырех розеток;
б) две группы из четырех розеток;
в) три группы из четырех розеток;
г) четыре группы из четырех розеток
д) одна группа из трех розеток;
е) две группы из трех розеток.

- наличие слаботочных разъемов, в том числе RG45 и USB;
- названия медицинских газов:

а) кислород;
б) сжатый воздух;
в) закись азота;
г) углекислый газ;
д) вакуум;
е) аргон;
ж) сжатый воздух высокого давления.

- количество клапанов медицинского газа одного наименования:

а) один клапан;
б) два клапана;
в) три клапана;
г) четыре клапана.

- наличие запорных вентилей:

а) есть;
б) нет.

- наличие стрелочных и цифровых манометров, вакуумметров, термометров:

а) есть;
б) нет.

- наличие часов, таймера:

а) есть;
б) нет.

- наличие ротаметра (расходомера):

а) есть;
б) нет.

- наличие электропривода подъема, поворота, горизонтального перемещения:

а) есть;
б) нет.

- сенсорная панель контроля и управления:

а) есть;
б) нет.

- наличие клапана сброса наркотических газов:

а) есть;
б) нет.

- дополнительные принадлежности (см. Таблицу 7) с указанием их количества.

Таблица 1.

№ п/п	Модели медицинского изделия	Габаритные размеры ДхВхГ (±10), мм
1.	Консоль газораспределительная КГР-161 ТУ 9444-003-93204178-2007	800…1600x204x102
2.	Консоль газораспределительная КГР-111 ТУ 9444-003-93204178-2007	100x100x60
3.	Консоль газораспределительная КГР-121 ТУ 9444-003-93204178-2007	200x100x60
4.	Консоль газораспределительная КГР-131 ТУ 9444-003-93204178-2007	300x100x60
5.	Консоль газораспределительная КГР-141 ТУ 9444-003-93204178-2007	400x100x60
6.	Консоль газораспределительная КГР-171 ТУ 9444-003-93204178-2007	1600…2000x204x102
7.	Консоль газораспределительная КГР-181 ТУ 9444-003-93204178-2007	2000…3600x204x102
8.	Консоль газораспределительная КГР-168 ТУ 9444-003-93204178-2007	800…1600x234x102
9.	Консоль газораспределительная КГР-118 ТУ 9444-003-93204178-2007	130x130x60
10.	Консоль газораспределительная КГР-128 ТУ 9444-003-93204178-2007	230x130x60
11.	Консоль газораспределительная КГР-138 ТУ 9444-003-93204178-2007	330x130x60
12.	Консоль газораспределительная КГР-148 ТУ 9444-003-93204178-2007	430x130x60
13.	Консоль газораспределительная КГР-178 ТУ 9444-003-93204178-2007	1600…2000x234x102
14.	Консоль газораспределительная КГР-188 ТУ 9444-003-93204178-2007	2000…3600x234x102
15.	Консоль газораспределительная КГР-261 ТУ 9444-003-93204178-2007	800…1600x304x102
16.	Консоль газораспределительная КГР-262 ТУ 9444-003-93204178-2007	800…1600xBx500
17.	Консоль газораспределительная КГР-263 ТУ 9444-003-93204178-2007	800…1600xBx500
18.	Консоль газораспределительная КГР-264 ТУ 9444-003-93204178-2007	800…1600xBx500
19.	Консоль газораспределительная КГР-267 ТУ 9444-003-93204178-2007	900…1700xBx302
20.	Консоль газораспределительная КГР-271 ТУ 9444-003-93204178-2007	1600…2000x304x102
21.	Консоль газораспределительная КГР-272 ТУ 9444-003-93204178-2007	1600…2000xBx500

Продолжение таблицы 1.

№ п/п	Модели медицинского изделия	Габаритные размеры ДхВхГ (±10), мм
22.	Консоль газораспределительная КГР-273 ТУ 9444-003-93204178-2007	1600…2000xBx500
23.	Консоль газораспределительная КГР-274 ТУ 9444-003-93204178-2007	1600…2000xBx500
24.	Консоль газораспределительная КГР-281 ТУ 9444-003-93204178-2007	2000…3600x304x102
25.	Консоль газораспределительная КГР-282 ТУ 9444-003-93204178-2007	2000…3600xBx500
26.	Консоль газораспределительная КГР-283 ТУ 9444-003-93204178-2007	2000…3600xBx500
27.	Консоль газораспределительная КГР-284 ТУ 9444-003-93204178-2007	2000…3600xBx500
28.	Консоль газораспределительная КГР-268 ТУ 9444-003-93204178-2007	800…1600x334x102
29.	Консоль газораспределительная КГР-278 ТУ 9444-003-93204178-2007	1600…2000x334x102
30.	Консоль газораспределительная КГР-288 ТУ 9444-003-93204178-2007	2000…3600x334x102
31.	Консоль газораспределительная КГР-353 ТУ 9444-003-93204178-2007	500…800xBx500
32.	Консоль газораспределительная КГР-354 ТУ 9444-003-93204178-2007	500…800xBx500
33.	Консоль газораспределительная КГР-355 ТУ 9444-003-93204178-2007	1300…1450xBx500
34.	Консоль газораспределительная КГР-356 ТУ 9444-003-93204178-2007	1300…1450xBx500
35.	Консоль газораспределительная КГР-453 ТУ 9444-003-93204178-2007	500…800xBx500
36.	Консоль газораспределительная КГР-454 ТУ 9444-003-93204178-2007	500…800xBx500
37.	Консоль газораспределительная КГР-455 ТУ 9444-003-93204178-2007	1300…1450xBx500
38.	Консоль газораспределительная КГР-456 ТУ 9444-003-93204178-2007	1300…1450xBx500
39.	Консоль газораспределительная КГР-457 ТУ 9444-003-93204178-2007	600…900xBx302

В – высота изделия по высоте потолка (по техническому заданию).

Габаритные размеры указаны без учета дополнительно установленных принадлежностей.

Консоль газораспределительная КГР-457, имеющая способ крепления «пол-потолок», состоит из следующих составных частей (Рисунок 1):

1) Консольная секция
2) Распорные болты
3) Боковые стойки
4) Газовые клапаны
5) Блок электрических розеток
6) Автоматический выключатель
7) Индикатор наличия электропитания в сети
8) Клемма заземления
9) Сенсорная индикаторная панель контроля и управления

Дополнительные принадлежности:

10) Полка для монитора
11) Полка для монитора с выдвижным ящиком
12) Крепежные рельсы

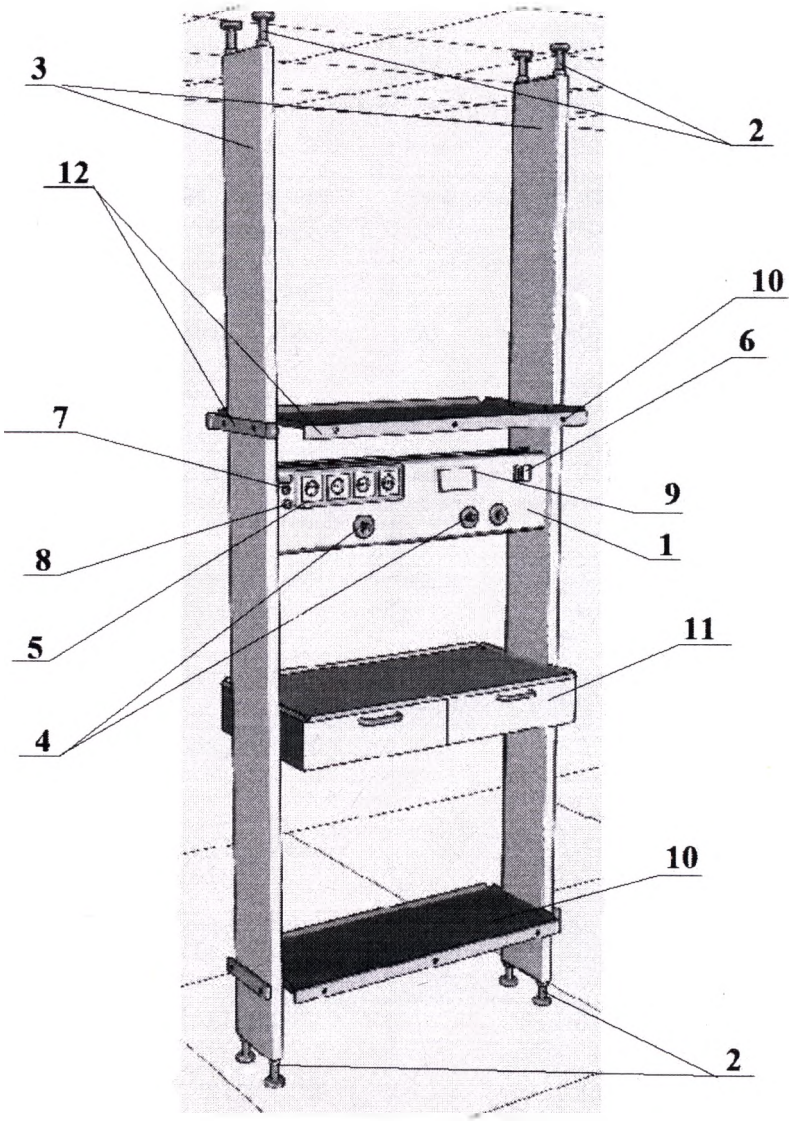


Рисунок 1. Общий вид. Консоль газораспределительная КГР - 457.
1)Консольная секция. 2)Распорные болты. 3)Боковые стойки. 4)Газовые клапаны. 5)Блок электрических розеток. 6)Автоматический выключатель. 7)Индикатор наличия электропитания в сети. 8)Клемма заземления. 9)Сенсорная панель контроля и управления. Дополнительные принадлежности: 10)Полка для монитора. 11)Полка для монитора с выдвижным ящиком. 12)Крепежные рельсы.

Основные размеры и характеристики частей и принадлежностей

Таблица 2

№ п/п	Наименование	Габаритные размеры, (Длина х ширинах высота)±5 мм	Масса,не более, кг	Назначение
1	Газовый штекер на кислород	85х18х45	0,15	Для соединения с газовой розеткой для кислорода
2	Газовый штекер на вакуум	85х18х45	0,15	Для соединения с газовой розеткой для вакуума
3	Газовый штекер на сжатый воздух 5 бар	85х18х45	0,15	Для соединения с газовой розеткой для сжатого воздуха 5 бар
4	Газовый штекер на закись азота	85х18х45	0,15	Для соединения с газовой розеткой для закиси азота
5	Газовый штекер на сжатый воздух 8 бар	85х18х45	0,15	Для соединения с газовой розеткой для сжатого воздуха 8 бар
6	Газовый штекер на углекислый газ	85х18х45	0,15	Для соединения с газовой розеткой для углекислого газа

Таблица 3

№ п/п	Наименование	Габаритные размеры, (Длина х ширинах высота)±5,мм	Предельная рабочая нагрузка, кг	Масса,не более, кг	Назначение
1	Кронштейн крепления рельса	150х15х250	50	0,30	Для крепления рельса
2	Рельс по длине консоли	400…2000 х 10х30	50	0,5…2,5	Для размещения навесного оборудования
3	Полка для монитора с выдвижным ящиком	410х450х260	20	7,4	Для размещения монитора
4	Полка для монитора	400х435х200	20	2,2	Для размещения монитора
5	Крепление для увлажнителя	55х50х60	-	0,5	Для крепления увлажнителя
6	Крепление для вакуум-аспиратора	55х40х90	-	0,5	Для крепления вакуум-аспиратора
7	Корзина с банкой	165х190х290	-	0,8	Для сбора экссудата во время проведения активной аспирации
8	Крепление для индивидуальных катетеров аспиратора	150х75х400	-	0,4	Для размещения индивидуальных катетеров аспиратора
9	Корзина для одной, двух или трех банок	550х210х165	-	0,6	Для размещения аспирационных банок
10	Медицинский светильник	415х170х70	-	0,7	Для освещения
11	Штатив для инфузионной терапии	750х180х1300	4	2,0	Для размещения емкостей при проведении инфузионной терапии
12	Дополнительный рельс с кронштейнами крепления	200…2000х15х250	50	0,85…3,7	Для размещения навесного оборудования
13	Полка для шприцевых насосов трехсекционная	320х350х650	20	7,0	Для размещения шприцевых насосов

Продолжение таблицы 3

№ п/п	Наименование	Габаритные размеры, (Длина х ширинах высота)±5,мм	Предельная рабочая нагрузка, кг	Масса,не более, кг	Назначение
14	Штанга для шприцевых насосов	20х20х1000, 25х25х1000	8	1,5 1,75	Для размещения шприцевых насосов
15	Крепление для тонометров	300х180х180	1,2	0,5	Для крепления тонометров
16	Крепление для карты пациента	400х310х180	-	1,0	Для крепления карты пациента
17	Тумба для принадлежностей подвесная с двумя выдвижными ящиками	400х435х420	12 (на каждую полку - 4) на дно каждого ящика 2)	16,5	Для размещения медицинских принадлежностей и личных вещей пациента
18	Занавеска межкроватная съемная	1500х110х140	-	3,5	Для зонирования в многоместных палатах

1.3 Эксплуатация изделия

Изделие монтируется к трубопроводам системы медицинских лечебных газов медицинских организаций в местах, предусмотренных проектной документацией, осуществляют электрическую и газовую коммутацию, контроль и обеспечивает подключение систем и аппаратуры жизнеобеспечения пациентов к системам центральных разводок газовых и электрических сетей

Идентификация медицинских газов, проходящих через изделие и подключаемых к изделию при монтаже, проводится техническим персоналом, осуществляющим подключение источников медицинских газов к системе лечебного газоснабжения. Идентификация медицинских газов при подключении аппаратуры, которая подключается к оконечным устройствам (клапанам) консоли (аппараты искусственного дыхания и вентиляции лёгких, наркозные аппараты и пр.), осуществляется медицинским персоналом.

Консоли могут применяться с зарегистрированным в установленном порядке медицинским оборудованием, предназначенным для эксплуатации в системе медицинского газоснабжения и электропитания от сети переменного тока частотой (50±0,5)Гц напряжением (220±22)В.

Вид газа в газовой магистрали – кислород, сжатый воздух, углекислый газ, закись азота, вакуум, аргон, сжатый воздух высокого давления, используемые в медицине.
Подводимое напряжение электрической сети (220±22) В переменного тока частотой (50±0,5) Гц.

Показания и противопоказания к применению:
Показания к применению медицинского изделия: применять согласно назначению.
Противопоказания к применению медицинского изделия:
- противопоказания не выявлены,
- применять строго в соответствии с руководством по эксплуатации,
- не применять не по назначению.

Побочных действий: не выявлено.

Требования к персоналу, работающему с изделием:
- знание требований руководства по эксплуатации изделия;
- аттестация на знание требований по II группе электробезопасности.

Меры безопасности при применении изделия:

1. Изделие должно иметь надежное заземление.

ОСТОРОЖНО! Во избежание риска поражения электрическим током изделие должно присоединяться только к сетевому питанию, имеющему защитное заземление.

2. Изделие должно быть обезжирено. Масло в соединении с кислородом ВЗРЫВООПАСНО!

3. Штекер газовый ШГ для подключения аппаратуры должен соответствовать клапану газовому КГ, установленному в изделии. При соединении соответствующего штекера с соответствующим пневматическим клапаном газораспределительной системы изделия должно быть два фиксированных положения:

- готовность к работе;
- положение до упора - возможность подачи газа или вакуума.

4. Конструкция пневматических клапанов и штекеров исключает возможность подключения между собой клапанов и штекеров на различные газы. На пневматические клапаны и штекеры нанесена цветовая маркировка, в зависимости от подводимого газа в соответствии с таблицей 4.

Таблица 4

Цвет маркировки	Вид газа в газовой магистрали
Синий	Кислород
Зеленый	Закись азота
Желтый	Сжатый воздух
Красный	Вакуум
Черный	Углекислый газ
Серый	Аргон

1.4. Технические характеристики изделия

Напряжение и частота электрической сети, подводимой к розеткам консольной секции В, Гц……(220±22), (50±0,5)

Электрическая мощность подключаемых к изделию аппаратов, кВА, не более …….. 5

Электрическая мощность аппаратов, подключаемых к одной розетке, кВА, не более ……2

Предельное рабочее давление в газовых магистралях, мПа, не менее……....1,0

Пропускная способность каждого газового клапана на кислород, закись азота, на углекислый газ, на сжатый воздух, на аргон при давлении на входе в клапаны 0,6±0,025 мПа, л/мин., не менее……40

Пропускная способность газового клапана на вакуум при разрежении на входе в клапаны (- 0,06) ± 0,005 МПа, л/мин, не менее……10

Усилие подключения штекеров с пневматическим клапаном, кгс, не более…….. 6

Максимальное разрежение, при котором изделие должно быть герметичным, должно быть МПа, не менее……..(- 0,095)

Средняя наработка на отказ, час, не менее…… 20000

Средний срок службы, лет, не менее……5

Количество розеток 220В, 50Гц, устанавливаемых на изделие, не менее…….. 5

Количество автоматических выключателей, устанавливаемых на изделие, шт. ……2

Количество индикаторов напряжения, устанавливаемых на изделие, шт……..2

Материалы, из которых изготовлено изделие, приведены в разделе 13 настоящего руководства по эксплуатации.

Декоративное и антикоррозийное покрытие изделия обеспечивает антикоррозийную защиту в соответствии с ГОСТ 9.032-74 по III классу.

Наружные поверхности изделия устойчивы к дезинфекции по МУ 287-113 трехпроцентным раствором перекиси водорода по ГОСТ 177-88 с добавлением 0,5% моющего средства по ГОСТ 25644-96 или 1% раствором хлорамина по ТУ 9392-031-00203306-2003.

По уровню электробезопасности изделие соответствует изделиям класса 1 по ГОСТ Р МЭК 60601-1-2010.

Для обеспечения электрического питания внешней аппаратуры изделие подключается к

однофазной промышленной электросети переменного тока частотой (50±0,5) Гц напряжением (220±22) В, а газораспределительная часть к стационарной газопроводящей системе. Суммарная мощность электроаппаратуры, подключаемой к изделию не более 5 кВА.
По последствиям отказов изделие относится к классу В по ГОСТ Р 50444-92.
В зависимости от режима работы консоли относятся к изделиям с продолжительным режимом работы.
Степень защиты от попадания внутрь корпуса изделия твердых посторонних тел и воды – IP41 по ГОСТ 14254-96.
По устойчивости к механическим воздействиям при эксплуатации изделие относится к группе 1 по ГОСТ Р 50444-92.
Изделие изготавливается в климатическом исполнении УХЛ 4.2 по ГОСТ 15150-69.
Класс потенциального риска применения-2а по ГОСТ 31508 и в соответствии с приказом Минздрава России от 06.06.2012 № 4н.

1.5. Сведения об информации, отображаемой на дисплее (сенсорная индикационная панель контроля и управления)

Сенсорная индикационная панель контроля и управления, встроенная в консольную секцию, структурно и конструктивно состоит из преобразователя давления, сенсорного индикатора, блока питания и управления.

Преобразователь давления: преобразователь давления представляет собой датчик давления, установленный в газовой магистрали консоли газораспределительной.

Сенсорный индикатор: сенсорный индикатор располагается на лицевой панели консоли газораспределительной и выполняет функцию отображения часов реального времени, таймера, а так же индикации давления в системе медицинских газов. Экран индикатора оснащен резистивным сенсором касаний.

Блок питания: блок питания стабилизирует напряжение и преобразует сетевое напряжение 220В постоянного тока, в необходимые 5В постоянного тока для питания блока управления и в 12В постоянного тока для преобразователя давления.

Сенсорная индикационная панель контроля и управления предназначена для использования в консоли газораспределительной КГР и выполняет функцию индикатора давления сжатых газов и разряжения вакуума в газовых магистралях систем лечебного газоснабжения. Индикатор отображает реальный масштаб времени. На индикаторе может быть задана функция таймера.

Таблица 5. Технические характеристики сенсорной индикационной панели контроля и управления, встроенной в консольную секцию

Габаритные размеры, мм (длина х ширина) толщина	 от (74,4х42,9)±0,1мм до (181х108) ±0,1мм, с шагом 0,1мм 50±5
Напряжение питания электрической сети, В	(220±22)
Частота электрической сети	(50±0,5)
Напряжение блока питания, В	220/5/12
Потребляемая мощность, Вт, не более	10
Функция индикации часов имеет три режима	«Часы», «Секундомер», «Таймер»
Формат отображения времени, час	24
Формат отображения реального времени	Год, месяц, день, час, минуты, секунды
Минимальное значение времени установки таймера, сек	1
Рабочее давление преобразователя давления, МПа	0–2
Индикации давления с шагом, кПа	1
Разряжение вакуума, абсолютное давление, кПа	60
Нижний порог тревоги рабочего давления, МПа	0,36
Верхний порог тревоги рабочего давления, МПа	0,57

Продолжение таблицы 5.

Размеры экрана сенсорного индикатора (длина х ширина), мм	от (74,4х42,9)±0,1мм до (181х108)±0,1мм, с шагом 0,1мм
Тип экрана индикатора	сенсорный цветной
Напряжение питания экрана, В	12

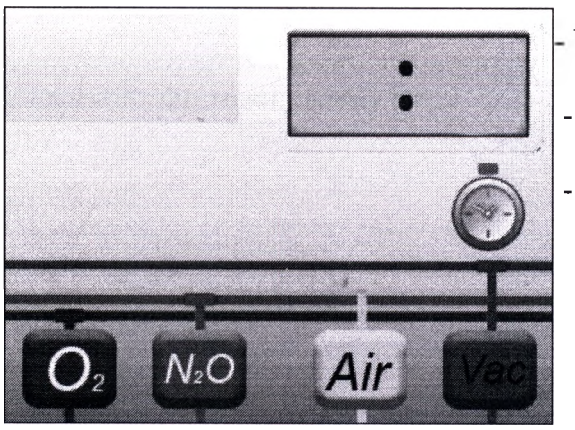
Описание работы индикатора сенсорной индикационной панели контроля и управления

Преобразователь давления подключается к сети подачи газа и преобразует подаваемое на него давление в унифицированный токовый сигнал (4÷20)мА.

Блок управления считывает токовый сигнал через аналого-цифровой преобразователь (АЦП), после чего выводит данные о давлении на сенсорный индикатор. Данные о давлении обрабатываются, сравниваются с допустимыми порогами тревоги рабочего давления. При падении давления в магистрали ниже 0,36 Мпа или повышении значений давления выше 0,57 МПа – срабатывает звуковая и световая индикация режима тревоги на консоли газораспределительной.

Блок управления выводит на дисплей показания модуля часов реального времени. Сброс и настройка часов и таймера осуществляется напрямую с сенсорного индикатора. По истечению времени, заданного в настройках таймера, срабатывает звуковая и световая индикация.

Настройки параметров индикатора производятся в следующей последовательности:

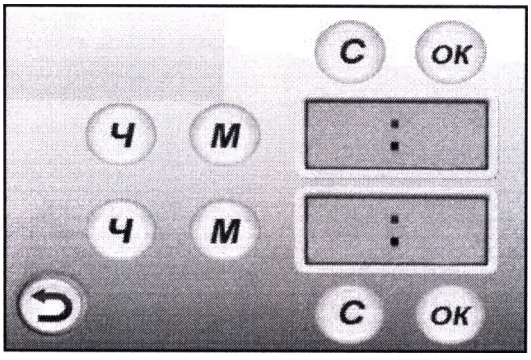


- Часы реального времени
- Настройки часов
- Переход на страницу отображения давления

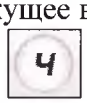
Режим отображения часов

Часы отображают текущее время в 24-часовом формате, располагаются на стартовой странице индикаторной панели в правом верхнем углу.

Для того, чтобы произвести сброс или задать текущее время, необходимо нажать на иконку , после чего откроется меню настроек часов и таймера.



Настройка часов

Для того, чтобы задать текущее время, необходимо нажать на кнопку, соответствующую необходимому параметру. 

- «Часы»;



- «Минуты»;

После ввода параметров времени, необходимо нажать кнопку 

. («Подтверждение»)

Для сброса заданных параметров необходимо нажать кнопку сброса - 

(«Сброс»)
Аналогично с часами реального времени, так же настраивается таймер.
По истечению времени, заданного в настройках таймера, включается звуковая и световая индикация, сообщающая об окончании отсчёта времени.

После окончания работы таймера необходимо нажать кнопку «Сброс» 

.
Для перехода на стартовую страницу индикаторной панели, необходимо нажать на кнопку «Назад» - 

Режим отображения давления

На стартовой странице располагаются кнопки для перехода в режим отображения показаний давления. Каждая кнопка соответствует своему газу.



- Кислород



- Закись азота



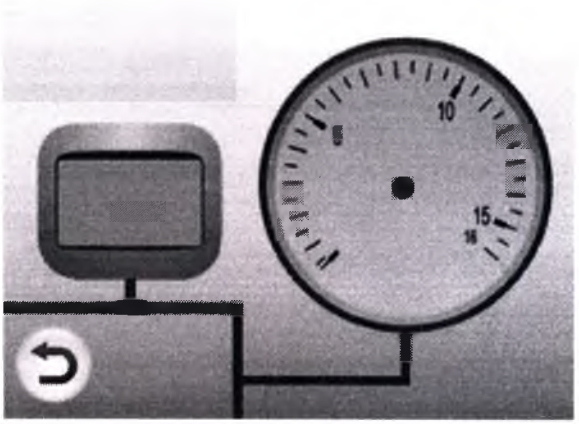
- Сжатый воздух



- Вакуум

Для отображения страницы с показаниями давления, достаточно нажать кнопку соответствующую нужному газу. Откроется страница отображения показаний давления.

Цифровая индикация



Аналоговая стрелочная индикация

1.6. Совместимое медицинское оборудование, не входящее в комплект поставки

Консоли могут применяться с любым зарегистрированным в установленном порядке медицинским оборудованием, предназначенным для эксплуатации в системе лечебного газоснабжения и обладающего характеристиками, соответствующими указанным в разделе 1.3 «Эксплуатация изделия» настоящего руководства по эксплуатации.

1.7. Транспортирование и хранение

Изделия могут транспортироваться железнодорожным, водным, автомобильным, воздушным транспортом. Вид транспортного средства - крытый в соответствии с требованиями ГОСТ Р 50444-92 и правилами перевозок грузов, действующими на транспорте данного вида.

Условия транспортирования должны соответствовать условиям хранения 5 (ОЖ4) по ГОСТ 15150-69:

- при температуре от минус 50°С до плюс 50°С;
- при относительной влажности воздуха не более 98% при температуре плюс 25°С.

Во время погрузочно-разгрузочных работ и транспортирования ящики не должны подвергаться резким ударам и воздействию атмосферных осадков.

Условия хранения изделий в упаковке предприятия-изготовителя на складах изготовителя и потребителя должны соответствовать условиям хранения 2(С) по ГОСТ 15150:

- при температуре от минус 50°С до плюс 40°С;
- при относительной влажности воздуха не более 98% при температуре плюс 25°С.

2. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование комплектующей части	Количество
Консоль газораспределительная КГР - 457	1 шт.
Комплект монтажных частей	1 комп.
Дополнительные принадлежности[1)]	См. примечание
Руководство по эксплуатации	1 экз.
Паспорт на клапан[2)]	См. примечание
Штекер газовый[2)]	См. примечание
Паспорт на манометр[3)]	См. примечание
Упаковка	1 шт.
Примечания: 1 дополнительные требования и принадлежности в соответствии с заказом (Перечень дополнительных принадлежностей приведен в Разделе 13); 2 по количеству клапанов и номенклатуре газов; 3 по наличию манометров.	

3. РЕСУРСЫ, СРОКИ СЛУЖБЫ И ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

3.1 Ресурсы и сроки службы

3.1.1 Средняя наработка на отказ не менее 20000 часов в течение среднего срока службы 5 лет.

3.1.2 Указанная наработка и срок службы действительны при соблюдении потребителем требований действующей эксплуатационной документации.

3.2 Гарантии изготовителя

3.2.1 Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям технических условий ТУ 9444-003-93204178-2007 при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения и монтажа, предусмотренных техническими условиями и эксплуатационной документацией.

3.2.2 Гарантийный срок эксплуатации изделия по назначению - 12 месяцев со дня приобретения потребителем (со дня приобретения через розничную, дилерскую сеть или непосредственно у изготовителя), но не более 18 месяцев с даты производства.

3.2.3 Гарантийный срок хранения - 6 месяцев со дня изготовления.

3.2.4 Предприятие изготовитель несет ответственность за скрытые дефекты независимо от срока гарантии.

3.2.5 Предприятие изготовитель не несет ответственности за дефекты, возникшие в следующих случаях:

- монтаж изделия на рабочем месте и его ремонт не квалифицированными лицами;
- нарушение потребителем правил эксплуатации, оговоренных в эксплуатационной документации;
- небрежное обращение с изделием и использование его не по прямому назначению.

3.2.6 Послегарантийный ремонт осуществляет изготовитель за отдельную плату по согласованию с потребителем.

4. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

4.1 В случае отказа или неисправности изделия в период гарантийных обязательств, а также обнаружения некомплектности при его первичной приемке владелец должен направить в адрес предприятия-изготовителя или в адрес предприятия, осуществляющего гарантийное обслуживание:

- заявку на ремонт (замену) с указанием адреса, номера телефона организации-владельца стерилизатора;
- дефектную ведомость;
- гарантийный талон (из руководства по эксплуатации, совмещенного с паспортом).

Соответствующие записи заносятся в руководство по эксплуатации, совмещенное с паспортом.

Сведения о производителе и изготовителе медицинского изделия:

ЗАО "Атриум", Россия, 300004, г. Тула, Веневское шоссе, дом 4, корпус 18, а/я 1097.
Тел./факс (4872) 46-57-48, 46-57-49.

5. КОНСЕРВАЦИЯ

Наружные поверхности изделия имеют защитно-декоративные покрытия, рассчитанные на нормальные условия эксплуатации и являются постоянными.

Временная противокоррозионная защита изделия осуществляется на время хранения и транспортировки, путем консервации смазкой, в соответствии с ГОСТ 9.014-78.

Поверхности изделий, подлежащие временной противокоррозионной защите, очистить от загрязнений, высушить и обезжирить, обтирая ветошью, смоченной бензином или растворителем. Поверхности изделий после обезжиривания трогать незащищенными руками не допускается.

Для консервации масляной смазкой применяют консервационное масло К-17 по ГОСТ 10877-76 или консервационное масло НД – 203. Поверхность изделия (кроме газовых клапанов) смазать маслом. Смазанные изделия обернуть парафинированной, конденсаторной бумагой или подпергаментом.

Изделия, консервированные смазкой, при расконсервации протирают марлей, смоченной бензином или растворителем. Храниться медицинские изделия, в сухих складских помещениях при относительной влажности воздуха не более 80%. Не допускается хранения инструментов и приборов вместе с химикатами.

6. ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

6.1 Сборка изделия производится на горизонтальной поверхности пола.
Произвести крепление основания консольной секции к боковым стойкам (см. раздел 1.2).

Произвести крепление верхней и нижней приборных полок и блока с выдвижными ящиками к боковым стойкам.

6.2 В одной из боковых стоек протянуть монтажные электропровода и подключить к консольной секции.

6.3 В другой боковой стойке произвести монтаж подводящих трубок или шлангов.

6.4 Поднять консоль в сборе, выставить по уровню и закрепить ее распорными болтами через подпятники между полом и потолком.

6.5 Произвести монтаж и подключение электропроводки и проводов заземления.

6.6 Произвести подключение консоли к газовым магистралям, произвести окончательную протяжку обжимных гаек на клапанах и соединениях.

6.7 Присоединить провода заземления к лицевой панели.

6.8 Закрыть лицевую панель консольной секции и закрепить ее винтами из монтажного комплекта.

6.9 Закрепить крепежные рельсы на кронштейнах.

6.10 Установить ящики в направляющие блока ящиков.

6.11 Установить дополнительные принадлежности.

7. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

7.1 При эксплуатации изделия необходимо не реже одного раза в три месяца производить проверку качества крепления боковых стоек консоли и при необходимости производить его регулировку.

8. УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ И ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ

Внимание! Консоль имеет опасное напряжение 220В, 50Гц. Необходимо соблюдать правила техники безопасности.

ОСТОРОЖНО! Во избежание риска поражения электрическим током изделие должно присоединяться только к сетевому питанию, имеющему защитное заземление.

Изделия должно быть обезжирено. МАСЛО В СОЕДИНЕНИИ С КИСЛОРОДОМ – ВЗРЫВООПАСНО!

8.1 При возникновении неисправности обращаться к производителю или к уполномоченной производителем сервисной организации.

По запросу, производитель высылает электрические схемы, перечни компонентов, описания или другую информацию для использования квалифицированным персоналом.

8.2 Текущий ремонт

8.2.1 Общие положения

8.2.1.1 Текущий ремонт осуществляется в процессе эксплуатации для обеспечения работоспособности изделия и состоит в замене и восстановлении его отдельных частей.

8.2.1.2 Текущий ремонт выполняется специалистом с квалификацией не ниже техника, имеющего документы, подтверждающие квалификацию, а также допуски по электробезопасности, работе с сосудами под избыточным давлением.

8.2.1.3 При отказе изделия медицинский персонал должен его отключить сетевым выключателем и сообщить ремонтному персоналу.

8.2.1.4 Вызов специалистов производится в соответствии с договоренностью между ремонтным предприятием и учреждением, использующим изделие.

9. СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

9.1 Утилизацию изделия производят в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.7.2790-2010 для изделий класса А «Эпидемиологически безопасные отходы», в соответствии с ГОСТ Р 55102-2012 и действующими на момент утилизации государственными правилами по утилизации медицинских изделий.

9.2 Утилизация изделия осуществляется после выработки ресурса или после завершения эксплуатации изделия.

10. ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

10.1 Изделия не являются источником загрязнения окружающей среды.

10.2 В процесс производства изделий выполняются требования СП 2.2.2.1327-03.

10.3 Накопление и утилизация производственных отходов осуществляется в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства».

10.4 Материалы, из которых изготовлены изделия, не обладают способностью образовывать токсичные соединения в воздушной среде и сточных водах в присутствии других веществ при температуре окружающей среды.

11. МАРКИРОВКА

11.1 Маркировка (надписи), место и способы их нанесения соответствуют требованиям ГОСТ Р 50444-92, ГОСТ Р МЭК 60601-1-2010, и содержат:

- наименование предприятия-изготовителя и/или товарный знак предприятия изготовителя;
- шифр и обозначение изделия;
- обозначение настоящих технических условий;
- серийный номер изделия,
- год изготовления изделия;
- для каждой розетки - максимальную допустимую выходную мощность;
- зажимы защитного заземления символом «Защитное заземление».

11.2 Маркировка изделия устойчива в течение всего срока его службы, механически прочная, не осыпается, не стирается, не расплывается и не выцветает при внешних механических и климатических воздействиях, предусмотренных руководством по эксплуатации.

11.3 Маркировка изделия устойчива к дезинфекции по МУ 287-113 трехпроцентным раствором перекиси водорода по ГОСТ 177-88 с добавлением 0,5% моющего средства по ГОСТ 25644-96 или 1% раствором хлорамина по ТУ 9392-031-00203306-2003.

СИМВОЛЫ, НАНОСИМЫЕ НА МАРКИРОВКУ МЕДИЦИНСКОГО ИЗДЕЛИЯ

	Общий знак предупреждения
	Заземление (земля)
~	Переменный ток частотой (50±0,5) Гц
50 Гц	Частота переменного тока в сети питания (50±0,5) Гц
220 В	Напряжение питания сети переменного тока (220±22) Вольт
5 кВА	Суммарная мощность электроаппаратуры, подключаемой к изделию не более 5 кВА
2 кВА	Электрическая мощность, потребляемая аппаратами, подключенными к одной розетке (изделия) не более 2 кВА.
O_2	Кислород
N_2O	Закись азота
Air	Сжатый воздух
Vac	Вакуум
CO_2	Углекислый газ
Ar	Аргон

Обозначение газов указывается в соответствии с установленными газовыми клапанами.

12. МАТЕРИАЛЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ИЗДЕЛИЯ

Для изготовления изделия применяются материалы, указанные в таблице 6.

Таблица 6

№ п/п	Наименование	Нормативный документ	Наименование материала (марка, нормативный документ)
1	Газовый штекер на кислород	NCJ-DIN-01-00-R	латунь ЛС59-1 по ГОСТ 15527-2004
2	Газовый штекер на вакуум	NCJ-DIN-01-01-R	латунь ЛС59-1 по ГОСТ 15527-2004
3	Газовый штекер на сжатый воздух 5 бар	NCJ-DIN-01-02-R	латунь ЛС59-1 по ГОСТ 15527-2004
4	Газовый штекер на закись азота	NCJ-DIN-01-03-R	латунь ЛС59-1 по ГОСТ 15527-2004
5	Газовый штекер на сжатый воздух 8 бар	NCJ-DIN-01-04-R	латунь ЛС59-1 по ГОСТ 15527-2004
6	Газовый штекер на углекислый газ	NCJ-DIN-01-05-R	латунь ЛС59-1 по ГОСТ 15527-2004
7	Кронштейн крепления рельса	АРУМ. 301564.001	Труба стальная профильная 15х15 ГОСТ 8639-82/13663-86 Сталь нержавеющая 12Х18Н10Т, 12Х18Н9 по ГОСТ 5632-2014. Сталь Ст3, Ст3сп, Ст3пс, Ст3кп, Ст4, Ст4сп, Ст4пс, Ст4кп Ст5 по ГОСТ 380-2005;
8	Рельс по длине консоли	АРУМ. 301342.001	Алюминиевая полоса 10х30 ГОСТ 15176-89. Алюминиевый сплав тип АМг по ГОСТ 4784-97
9	Полка для монитора с выдвижным ящиком	АРУМ. 301432.001	Труба стальная профильная 15х15 ГОСТ 8639-82/13663-86; Прокат листовой холоднокатаный 1,5мм ГОСТ 16523-97, ГОСТ 19904-90 Сталь Ст3, Ст3сп, Ст3пс, Ст3кп, Ст4, Ст4сп, Ст4пс, Ст4кп Ст5 по ГОСТ 380-2005;
10	Полка для монитора	АРУМ. 301423.001	Труба стальная профильная 15х15 ГОСТ 8639-82/13663-86; Прокат листовой холоднокатаный 1,5мм ГОСТ 16523-97, ГОСТ 19904-90 Сталь Ст3, Ст3сп, Ст3пс, Ст3кп, Ст4, Ст4сп, Ст4пс, Ст4кп Ст5 по ГОСТ 380-2005;
11	Крепление для увлажнителя	АРУМ. 301533.004	Латунь ЛС59-1по ГОСТ 15527-2004; Алюминиевый сплав тип АМг по ГОСТ 4784-97;
12	Крепление для вакуум-аспиратора	АРУМ. 301533.005	латунь ЛС59-1 по ГОСТ 15527-2004; Алюминиевый сплав тип АМг по ГОСТ 4784-97;
13	Корзина с банкой	АРУМ. 301533.006	Проволока стальная 3мм по ГОСТ 3282-74
14	Крепление для индивидуальных катетеров аспиратора	АРУМ. 301533.007	Проволока стальная 3мм по ГОСТ 3282-74. Сталь нержавеющая 12Х18Н10Т, 12Х18Н9 по ГОСТ 5632-2014.
15	Корзина для одной, двух или трех банок	АРУМ. 301533.008	Проволока стальная 3мм по ГОСТ 3282-74. Сталь нержавеющая 12Х18Н10Т, 12Х18Н9 по ГОСТ 5632-2014.

Продолжение таблицы 6

№ п/п	Наименование	Нормативный документ	Наименование материала (марка, нормативный документ)
16	Медицинский светильник	ТУ 3461-001-57013028-04	Труба стальная профильная 15х15 ГОСТ 8639-82/13663-86; Сталь Ст3, Ст3сп, Ст3пс, Ст3кп, Ст4, Ст4сп, Ст4пс, Ст4кп Ст5 по ГОСТ 380-2005; Алюминиевый сплав тип АМг по ГОСТ 4784-97; провод ПВСн 2х1,5+1х1,5 по ГОСТ 7399-97, ТУ 3550–002–17086371–2014
17	Штатив для инфузионной терапии	АРУМ. 943123.001	Труба нержавеющая Ø 13,15 по ГОСТ 9941-81; Сталь нержавеющая 12Х18Н10Т, 12Х18Н9 по ГОСТ 5632-2014. Алюминиевый сплав тип АМг по ГОСТ 4784-97; Труба стальная профильная 20х20 ГОСТ 8639-82/13663-86 Сталь Ст3, Ст3сп, Ст3пс, Ст3кп, Ст4, Ст4сп, Ст4пс, Ст4кп Ст5 по ГОСТ 380-2005;
18	Дополнительный рельс с кронштейнами крепления	АРУМ. 301342.002	Труба стальная профильная 15х15 ГОСТ 8639-82/13663-86; Сталь нержавеющая 12Х18Н10Т, 12Х18Н9 по ГОСТ 5632-2014. Алюминиевая полоса 10х30 ГОСТ 15176-89. Алюминиевый сплав тип АМг по ГОСТ 4784-97;
19	Полка для шприцевых насосов трехсекционная	АРУМ. 301423.002	Труба стальная профильная 15х15 ГОСТ 8639-82/13663-86; Прокат листовой холоднокатаный 1,5мм ГОСТ 16523-97, ГОСТ 19904-90. Сталь Ст3, Ст3сп, Ст3пс, Ст3кп, Ст4, Ст4сп, Ст4пс, Ст4кп Ст5 по ГОСТ 380-2005;
20	Штанга для шприцевых насосов	АРУМ. 301423.003	Труба нержавеющая Ø 20, 25 мм по ГОСТ 9941-81 Сталь нержавеющая 12Х18Н10Т, 12Х18Н9 по ГОСТ 5632-2014.
21	Крепление для тонометров	АРУМ. 301533.001	Проволока стальная 3мм ГОСТ 3282-74; Сталь 12Х18Н10Т, 12Х18Н9 по ГОСТ 5632-2014. Алюминиевый сплав тип АМг по ГОСТ 4784-97;
22	Крепление для карты пациента	АРУМ. 301533.002	Алюминиевый сплав тип АМг по ГОСТ 4784-97;
23	Тумба для принадлежностей подвесная с двумя выдвижными ящиками	АРУМ. 301432.002	Труба стальная профильная 15х15 ГОСТ 8639-82/13663-86; Прокат листовой холоднокатаный 1,5мм по ГОСТ 16523-97, ГОСТ 19904-90 Сталь Ст3, Ст3сп, Ст3пс, Ст3кп, Ст4, Ст4сп, Ст4пс, Ст4кп Ст5 по ГОСТ 380-2005;
24	Занавеска межкроватная съемная	АРУМ. 301533.003	Труба нержавеющая Ø 25, 32 ГОСТ 9941-81; Сталь нержавеющая 12Х18Н10Т, 12Х18Н9 по ГОСТ 5632-2014. Алюминиевый сплав тип АМг по ГОСТ 4784-97;
25	Боковая стойка	АРУМ. 301564.002	Сталь 20 по ГОСТ 1050-2013

13. ПЕРЕЧЕНЬ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ПРИНАДЛЕЖНОСТЕЙ

Таблица 7. Перечень дополнительных принадлежностей

№ п/п	Наименование	Нормативный документ	Фирма и страна производитель
1	Газовый штекер на кислород	NCJ-DIN-01-00-R	Ozen medikal Elektronik, Турция ЗАО «Альтернативная наука», Россия, Drager, Германия
2	Газовый штекер на вакуум	NCJ-DIN-01-01-R	Ozen medikal Elektronik, Турция ЗАО «Альтернативная наука», Россия. Drager, Германия
3	Газовый штекер на сжатый воздух 5 бар	NCJ-DIN-01-02-R	Ozen medikal Elektronik, Турция ЗАО «Альтернативная наука», Россия. Drager, Германия
4	Газовый штекер на закись азота	NCJ-DIN-01-03-R	Ozen medikal Elektronik, Турция ЗАО «Альтернативная наука», Россия. Drager, Германия
5	Газовый штекер на сжатый воздух 8 бар	NCJ-DIN-01-04-R	Ozen medikal Elektronik, Турция ЗАО «Альтернативная наука», Россия. Drager, Германия
6	Газовый штекер на углекислый газ	NCJ-DIN-01-05-R	Ozen medikal Elektronik, Турция ЗАО «Альтернативная наука», Россия. Drager, Германия
7	Кронштейн крепления рельса	АРУМ. 301564.001	ЗАО «АТРИУМ», Россия
8	Рельс по длине консоли	АРУМ. 301342.001	ЗАО «АТРИУМ», Россия
9	Полка для монитора с выдвижным ящиком	АРУМ. 301432.001	ЗАО «АТРИУМ», Россия
10	Полка для монитора	АРУМ. 301423.001	ЗАО «АТРИУМ», Россия
11	Крепление для увлажнителя	АРУМ. 301533.004	ЗАО «АТРИУМ», Россия
12	Крепление для вакуум-аспиратора	АРУМ. 301533.005	ЗАО «АТРИУМ», Россия
13	Корзина с банкой	АРУМ. 301533.006	ЗАО «АТРИУМ», Россия
14	Крепление для индивидуальных катетеров аспиратора	АРУМ. 301533.007	ЗАО «АТРИУМ», Россия
15	Корзина для одной, двух или трех банок	АРУМ. 301533.008	ЗАО «АТРИУМ», Россия
16	Медицинский светильник	ТУ 3461-001-57013028-04	ЗАО «АТРИУМ», Россия
17	Штатив для инфузионной терапии	АРУМ. 943123.001	ЗАО «АТРИУМ», Россия
18	Дополнительный рельс с кронштейнами крепления	АРУМ. 301342.002	ЗАО «АТРИУМ», Россия
19	Полка для шприцевых насосов трехсекционная	АРУМ. 301423.002	ЗАО «АТРИУМ», Россия
20	Штанга для шприцевых насосов	АРУМ. 301423.003	ЗАО «АТРИУМ», Россия
21	Крепление для тонометров	АРУМ. 301533.001	ЗАО «АТРИУМ», Россия
22	Крепление для карты пациента	АРУМ. 301533.002	ЗАО «АТРИУМ», Россия
23	Тумба для принадлежностей подвесная с двумя выдвижными ящиками	АРУМ. 301432.002	ЗАО «АТРИУМ», Россия
24	Занавеска межкроватная съемная	АРУМ. 301533.003	ЗАО «АТРИУМ», Россия

14. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Консоль газораспределительная КГР – 457, ТУ 9444-003-93204178-2007, заводской номер _____ изготовлена и принята в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документацией и признана годной для эксплуатации.

Начальник ОТК

МП _____ _____

Личная подпись год, месяц, число

15. ГАРАНТИЙНЫЕ ТАЛОНЫ

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН №1

на ремонт, (замену) в течение гарантийного срока

Медицинское изделие

Консоль газораспределительная КГР – 457 ТУ 9444-003-93204178-2007
наименование изделия обозначение

заводской номер _____

выпущенные_____
(по свидетельству о приемке)

приобретенные _____
(дата, подпись и штамп торгующей организации)

введены в эксплуатацию _____
(дата, подпись)

приняты на гарантийное обслуживание ремонтным предприятием

_____
(адрес ремонтного предприятия)

МП Подпись руководителя и
печать ремонтного предприятия _____

МП Подпись руководителя и
печать предприятия-владельца _____

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН №2

на ремонт, (замену) в течение гарантийного срока

Медицинское изделие

Консоль газораспределительная КГР – 457 ТУ 9444-003-93204178-2007
наименование изделия обозначение

заводской номер _____

выпущенные _____
(по свидетельству о приемке)

приобретенные _____
(дата, подпись и штамп торгующей организации)

введены в эксплуатацию _____
(дата, подпись)

приняты на гарантийное обслуживание ремонтным предприятием

_____
(адрес ремонтного предприятия)

МП Подпись руководителя и
печать ремонтного предприятия _____

МП Подпись руководителя и
печать предприятия-владельца _____

16. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИМЕНЯЕМЫХ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение документа	Наименование документа
ГОСТ 15150-69	Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды.
ГОСТ Р МЭК 60601-1-2010	Изделия медицинские электрические. Часть 1. Общие требования безопасности с учетом основных функциональных характеристик.
ГОСТ 14254-96	Степени защиты, обеспечиваемые оболочками (код IP).
ГОСТ Р 50444-92	Приборы, аппараты и оборудование медицинские. Общие технические условия.
ГОСТ 9.032-74	Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия лакокрасочные. Группы, технические требования и обозначения.
ГОСТ 177-88	Водорода перекись. Технические условия.
ГОСТ 9.014-78	Единая система защиты от коррозии и старения. Временная противокоррозионная защита изделий. Общие требования.
ГОСТ 25644-96	Средства моющие синтетические порошкообразные. Общие технические требования.
ГОСТ 10877-76	Масло консервационное К-17. Технические условия
ГОСТ 15527-2004	Сплавы медно-цинковые (латуни), обрабатываемые давлением. Марки (с Поправкой, с Изменением № 1)
ГОСТ 8639-82	Трубы стальные квадратные. Сортамент
ГОСТ 13663-86	Трубы стальные профильные. Технические требования
ГОСТ 5632-2014	Нержавеющие стали и сплавы коррозионно-стойкие, жаростойкие и жаропрочные. Марки
ГОСТ 380-2005	Сталь углеродистая обыкновенного качества. Марки
ГОСТ 4784-97	Алюминий и сплавы алюминиевые деформируемые. Марки
ГОСТ 15176-89	Шины прессованные электротехнического назначения из алюминия и алюминиевых сплавов. Технические условия
ГОСТ 16523-97	Прокат тонколистовой из углеродистой стали качественной и обыкновенного качества общего назначения. Технические условия
ГОСТ 19904-90	Прокат листовой холоднокатаный. Сортамент
ГОСТ 3282-74	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения. Технические условия (с Изменениями N 1-5)
ГОСТ 1050-2013	Металлопродукция из нелегированных конструкционных качественных и специальных сталей. Общие технические условия (с Поправкой)
ГОСТ Р 55102-2012	Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Руководство по безопасному сбору, хранению, транспортированию и разборке отработавшего электротехнического и электронного оборудования, за исключением ртутьсодержащих устройств и приборов
РДТ 25.106-88	Электромонтаж радиоэлектронной медицинской аппаратуры. Конструкция и технологические требования. Методы контроля.
МУ 287-113	Методические указанияпо дезинфекции, предстерилизационной очистке и стерилизации изделий медицинского назначения.
ТУ 9392-031-00203306-2003	Средство дезинфицирующее "Хлорамин Б"
СанПин 2.1.7.2790-10	Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами
СанПиН 2.1.7.1322-03	Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства.
СП 2.2.2.1327-03	Гигиенические требования к организации технологических процессов, производственному оборудованию и рабочему инструменту.
Приказ Минздрава России от 06.06.2012 №4н	Об утверждении номенклатурной классификации медицинских изделий

Генеральный директор
ЗАО «Атриум»

_____ А.В. Поляков

Прошито и пронумеровано 28
двадцать восемь листа (ов)