

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КАТЭРВИЛ»
(ООО «КАТЭРВИЛ»)

УТВЕРЖДАЮ



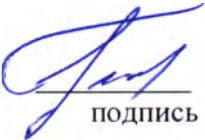
Генеральный директор
ООО «КАТЭРВИЛ»

И.А. Невзоров

15.01.2024 г.

Руководство по эксплуатации
06833623.942815.003РЭ
КРЕСЛО-КОЛЯСКА С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ
CATERWIL ULTRA
По ТУ 30.92.20-011-06833623-2022

Версия 1.1

Разработал		<u>15.01.24</u>
Голенко М.Г.	подпись	дата
Проверил		<u>15.01.24</u>
Шигин С.О.	подпись	дата
Н. контроль		<u>15.01.24</u>
Невзоров И.А.	подпись	дата

06833623.942815.003РЭ

Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для изучения принципа действия и работы Кресла-коляски с электроприводом Caterwil Ultra по ТУ 30.92.20-011-06833623-2022 (далее – кресло-коляска), а также для правильной ее эксплуатации.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ самостоятельное использование кресла-коляски пользователем, находящемся под воздействием седативных и других препаратов, увеличивающих время реакции, а также в состоянии алкогольного или наркотического опьянения, или под воздействием психотропных средств.

ВНИМАНИЕ! Перед первым использованием необходимо провести тренировочный заезд с отработкой основных маневров, согласно руководству по эксплуатации. Тренировочный заезд должен проводиться в присутствии сопровождающего лица на ровной площадке с хорошим обзором. Осваивание навыков вождения следует начинать с низкой скорости, постепенно ее увеличивая.

Часть работ по техническому обслуживанию могут быть выполнены пользователем самостоятельно или с помощью сопровождающих лиц. Остальные работы выполняются представителями изготовителя, см. указания в разделе «Техническое обслуживание».

ВНИМАНИЕ! В случае отказа тормозов следует немедленно прекратить использовать кресло-коляску.

ВНИМАНИЕ! Следует незамедлительно связаться с изготовителем кресла-коляски в следующих случаях:

- повреждение колес, стирание профиля, прокол или подпускание (недостаточное давление воздуха) шин;
- повреждение подлокотников, подножек, ремня безопасности, пульта управления;
- неисправность зарядного устройства (отсутствие заряда);
- неравномерное усилие торможения колес кресла-коляски, приводящее к возникновению заноса;
- отклонение кресла-коляски от заданной траектории во время движения (смещение в какую-либо сторону);
- появление посторонних шумов или усиление обычных шумов, возникающих при движении кресла-коляски;
- нетипичная реакция кресла-коляски на команды управления (например, затягивание разгона, не набирание максимальной скорости, задержка при торможении и т.д.).

1. Описание и работа изделия

1.1. Общие сведения об изделии

Наименование медицинского изделия - Кресло-коляска с электроприводом Caterwil Ultra по ТУ 30.92.20-011-06833623-2022.

Обозначение изделия – 06833623.942815.003

Изготовитель: Общество с ограниченной ответственностью «КАТЭРВИЛ» (ООО «КАТЭРВИЛ»), Россия

Юридический адрес: 143026, г. Москва, Территория Сколково Инновационного Центра, ул. Луговая, д. 4, стр. 3, часть пом.4

Тел.: +7-(495)-177-2331

Веб-сайт: www.caterwil.ru

E-mail: info@caterwil.ru

Место производства – Общество с ограниченной ответственностью «КАТЭРВИЛ» (ООО «КАТЭРВИЛ»), Россия

Адрес: 630052, г. Новосибирск, ул. Сибиряков-Гвардейцев, 51/3

Тел.: +7-(383)-312-1632

Назначение медицинского изделия – кресло-коляска предназначена для перемещения пациентов и инвалидов, частично утративших функцию опорно-двигательного аппарата.

Область применения – реабилитация и ассистивные технологии.

Кресло-коляска применяется в жилых помещениях, социально-значимых объектах, а также для прогулок по дорогам с твердым или грунтовым покрытием.

Потенциальный потребитель – пациент или инвалид, частично утративший функцию опорно-двигательного аппарата, а также сопровождающее его лицо (лица).

Кресло-коляска предназначена как для самостоятельного перемещения пользователя, так и для перемещения с помощью сопровождающего лица.

Показания к применению:

- Выраженные нарушения функций верхних конечностей вследствие заболеваний, деформаций, аномалий развития и парезов верхних конечностей (амплитуда активных движений в плечевом и локтевом суставах не превышает 13 - 20 градусов, лучезапястном - 9 - 14 градусов, ограничено противопоставление первого пальца (первый палец достигает ладонной поверхности на уровне основания второго пальца); при кулачном хвате пальцы отстоят от ладони на 3 - 4 см; невозможность схвата мелких и удерживание крупных предметов; снижение мышечной силы верхней конечности до 2 баллов; афферентный парез верхних конечностей) в сочетании со стойкими выраженными, значительно выраженными нарушениями нейромышечных, скелетных и связанных с движением (статодинамических) функций вследствие:
 - заболеваний, последствий травм и деформаций обеих нижних конечностей, таза и позвоночника;
 - последствий травм и заболеваний центральной, периферической нервной системы;
 - врожденных аномалий развития нижних конечностей; нарушений функций сердечно-сосудистой системы (хроническая артериальная недостаточность IV степени;
 - хронические заболевания вен, соответствующие 6 классу клинических проявлений международной классификации хронических болезней вен;
 - лимфедема в стадии "слоновости" обеих нижних конечностей;
 - хроническая легочно-сердечная недостаточность (дыхательная недостаточность II степени в сочетании с хронической сердечной

06833623.942815.003РЭ

недостаточностью ПА степени или с хронической сердечной недостаточностью ПБ степени).

Противопоказания:

Абсолютные противопоказания:

- индивидуальная непереносимость материалов кресла-коляски;
- наличие эпилептических припадков с нарушением сознания;
- выраженные или значительно выраженные нарушения зрения: острота зрения лучше видящего глаза с коррекцией 0,1 - 0.

Относительные противопоказания:

- умеренные нарушения статики и координации движений (гиперкинетические, атактические нарушения);
- возраст менее 6 лет (с учетом формирования навыков и умений в соответствии с биологическим возрастом);
- выраженные, значительно выраженные нарушения психических функций, приводящие к выраженному снижению или отсутствию критической оценки своего состояния и ситуации в целом, нарушениям поведения, аффективно-волевым, психопатоподобным нарушениям, психопатизации личности;
- значительно выраженные нарушения функций сердечно-сосудистой системы, дыхательной системы, пищеварительной системы, мочевыделительной функции, кроветворения, обмена веществ и энергии, внутренней секреции, иммунитета.

Ограничения по применению медицинского изделия:

а) ограничения в части пользователя:

- масса пользователя менее 50 кг или более 125 кг;
- ширина таза пользователя более 43 см;
- невозможность пользователя принять сидячее положение;
- расстояние между подколенным сгибом и пяткой ноги в спокойном состоянии менее 365 мм или более 470 мм;

б) ограничения в части дорожного/напольного покрытия:

- не допускается применение кресла-коляски на дорожном покрытии, отличном от твердого дорожного или грунтового покрытия;
- не допускается наличие на дорожном покрытии слоя рыхлого снега – более 3 см, песка – более 3 см, жидкой грязи – более 3 см; воды – более 3 см;
- не допускается эксплуатация кресла-коляски на скользком покрытии и на льду;
- не допускается применение кресла-коляски для купания в водоемах или пересечения водных преград;

в) ограничения в части перемещений внутри помещений:

- ширина углового коридора - 1300 (± 130) мм;
- глубина дверного проёма - 1500 (± 150) мм;
- ширина коридора для бокового прохода - 1200 (± 120) мм.

Ширина кресла-коляски составляет 63 см, что позволяет использовать его в домашних условиях. Кресло-коляска может заезжать на пандусы с углом наклона до 13° (рисунок 1). Различные препятствия могут быть преодолены согласно рисунку 2.

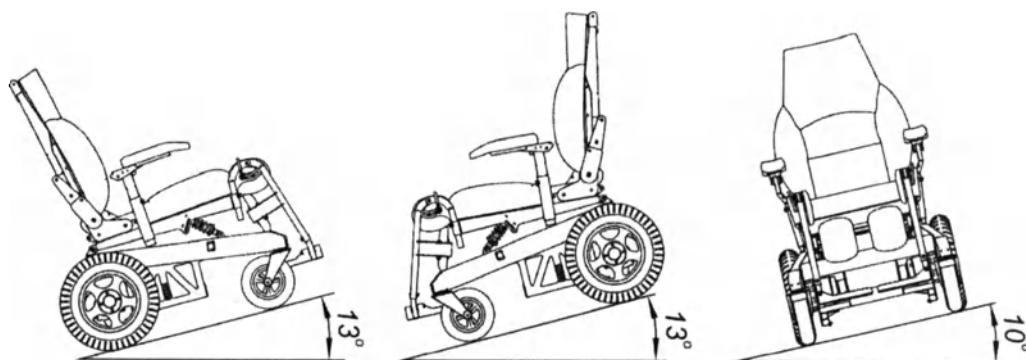


Рисунок 1 – Максимальный уклон пандуса

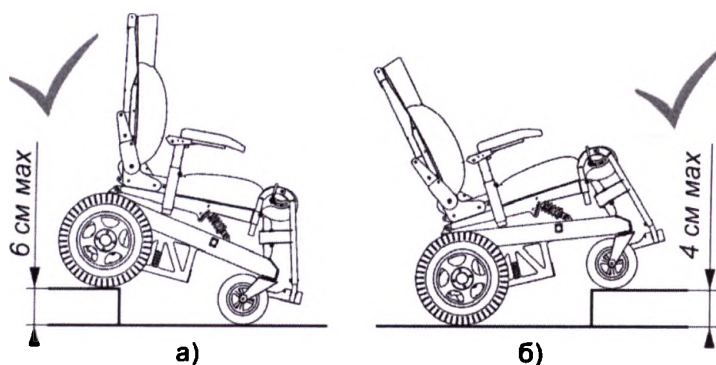


Рисунок 2 – Максимальная высота спуска (а) и подъема (б)

Риски применения медицинского изделия:

- применение не в соответствии с руководством по эксплуатации;
- применение в случае выхода из строя системы сигнализации или элементов, обеспечивающих безопасность применения;
- пренебрежение рекомендациями изготовителя в отношении технического обслуживания.

Побочные эффекты – в случае индивидуальной непереносимости материалов кресла-коляски возможны различные аллергические реакции.

Информация о наличии в медицинском изделии лекарственного средства для медицинского применения, материалов животного и (или) человеческого происхождения.

Кресло-коляска изготовлена из материалов и веществ, не содержащих лекарственных средств для медицинского применения, материалов животного или человеческого происхождения.

Классификация кресла-коляски

- Вид климатического исполнения кресла-коляски – У категории 1.1 по ГОСТ Р 51632 со следующим диапазоном номинальных значений климатических факторов:
 - температура от минус 40 до плюс 40°C, с ограничением времени пребывания в помещениях или на открытом воздухе с температурой ниже минус 15°C - 30 (±3) минут;
 - относительная влажность до 70% при плюс 15°C, допускается кратковременное повышение влажности до 98% при плюс 25°C;
 - давление от 700 до 1060 гПа.

06833623.942815.003РЭ

- В зависимости от потенциального риска применения кресло-коляска относится к классу 1 согласно п. 4.12 приложения 2 к приказу Министерства Здравоохранения Российской Федерации № 4н от 06.06.2012 «Об утверждении номенклатурной классификации медицинских изделий» и согласно Правилу 12, ГОСТ 31508.
- В зависимости от воспринимаемых механических воздействий по ГОСТ Р 50444 кресло-коляска – изделие группы 3.
- По возможным последствиям отказа в процессе использования кресло-коляска относится к классу В по ГОСТ Р 50444.
- В соответствии с ГОСТ Р ИСО 9999 кресло-коляска относится к группе 12 23 06 «Кресла-коляски с электроприводом и силовым управлением».
- В зависимости от предполагаемых условий использования кресло-коляска относится к классу С по ГОСТ Р ИСО 7176-5.
- Кресло-коляска в части защиты от опасности поражения электрическим током относится к изделию с внутренним источником питания, которое при подключении к питающей сети должно отвечать требованиям класса I, с рабочей частью типа В по ГОСТ Р МЭК 60601-1.
- Степень защиты электрооборудования кресла-коляски от проникновения воды и твердых частиц – IP44 по ГОСТ 14254.
- Степень защиты зарядного устройства от проникновения воды и твердых частиц – IP21 по ГОСТ 14254.
- Вид медицинского изделия согласно номенклатурной классификации медицинских изделий по видам – 208470.
- Класс безопасности встроенного программного обеспечения – А по ГОСТ Р МЭК 62304.

1.2. Информация о встроенном программном обеспечении (ПО)

- Номер версии программного обеспечения: Версия: 1.0
- Дата выпуска программного обеспечения - 13.06.22.

1.3 Технические характеристики

Требования назначения

- Кресло-коляска должна осуществлять перемещение пользователя массой от 50 до 125 кг.
- Кресло-коляска должна иметь следующие скоростные характеристики:
 - а) максимальная скорость:
 - передний ход по горизонтальной плоскости – 10,0 ($\pm 1,0$) км/ч;
 - задний ход по горизонтальной плоскости – 5,0 ($\pm 0,5$) км/ч;
 - передний ход, спуск по наклонной плоскости, угол 3° – 2,80 ($\pm 0,28$) м/с;
 - передний ход, спуск по наклонной плоскости, угол 6° – 2,83 ($\pm 0,28$) м/с;
 - передний ход, подъем по наклонной плоскости, угол 3° – 2,76 ($\pm 0,27$) м/с;
 - передний ход, подъем по наклонной плоскости, угол 6° – 2,71 ($\pm 0,27$) м/с;
 - б) максимальное ускорение – 0,98 ($\pm 0,09$) м/с²;
 - в) максимальное замедление – 1,96 ($\pm 0,19$) м/с².
- Кресло-коляска должна преодолевать посредством колесной платформы следующие препятствия:

06833623.942815.003РЭ

- подъем – 40 (± 5) мм;
- спуск – 60 (± 5) мм.
- Кресло-коляска должно быть статически и динамически устойчивым и соответствовать следующим требованиям к устойчивости по ГОСТ Р ИСО 7176-1 и ГОСТ Р ИСО 7176-2:
 - задняя динамическая устойчивость на наклонной плоскости: 13° (± 1);
 - передняя динамическая устойчивость на наклонной плоскости: 13° (± 1);
 - боковая динамическая устойчивость на наклонной плоскости: 10° (± 1);
 - боковая динамическая устойчивость при движении по кругу: 10° (± 1);
 - боковая динамическая устойчивость при резком повороте: 10° (± 1);
 - задняя динамическая устойчивость при въезде на ступень передним ходом: 50 (± 5) мм;
 - задняя динамическая устойчивость при съезде со ступени задним ходом: 50 (± 5) мм;
 - передняя динамическая устойчивость при въезде на ступень передним ходом: 50 (± 5) мм;
 - передняя динамическая устойчивость при съезде со ступени задним ходом: 50 (± 5) мм;
 - боковая устойчивость при съезде со ступени передним ходом под углом: 50 (± 5) мм;
 - предельный угол наклона кресла-коляски при наклоне вперед – 13 (± 1)°;
 - предельный угол наклона кресла-коляски при наклоне назад – 13 (± 1)°;
 - предельные углы наклона кресла-коляски при поперечном расположении кресла в наименее устойчивой конфигурации – 10 (± 1)°.
- Кресло-коляска должна обладать легкостью хода, позволяющей перемещать кресло-коляску сопровождающему в случае отключения питания. Значение усилия, необходимого для ручного перемещения кресла-коляски с нагрузкой 125,0 ($\pm 12,5$) кг со скоростью 1,0 ($\pm 0,1$) м/с по ровной поверхности (плиточное, асфальтовое, бетонное покрытия) без поворотов (движение прямо) должно составлять 50 (± 5) Н.
- Кресло-коляска должно обеспечивать регулирование наклона различных частей в следующих пределах:
 - угол между подножкой и плоскостью сиденья должен регулироваться с помощью ослабления и затягивания барашковой гайки на каждой из подножек в диапазоне от 15 до 75 °;
 - угол наклона спинки сиденья относительно горизонтальной поверхности должен регулироваться путем подъема рычага в сочленении спинки и основания кресла в диапазоне от 90 до 160 °.
- Кресло-коляска должно иметь эффективную тормозную систему со следующими параметрами:
 - а) максимальный наклон при подъёме (удержание стояночным тормозом) – 13 (± 1)°;
 - б) максимальный наклон при спуске (удержание стояночным тормозом) – 13 (± 1)°;
 - в) минимальный тормозной путь при максимальной скорости движения на горизонтальной плоскости вперед (остановка рабочими тормозами):
 - при нормальном режиме – 2000 (± 200) мм;

06833623.942815.003РЭ

- при реверсе – 1500 (± 150) мм;
- при аварийном режиме – 1500 (± 150) мм;
- Кресло-коляска должно иметь запас хода:
 - при непрерывном вождении – 12,0 ($\pm 1,2$) км;
 - при маневрировании – 8,0 ($\pm 0,8$) км.
- Минимальный радиус разворота кресла-коляски – 0,90 ($\pm 0,09$) м.
- Ручной пульт управления должен обеспечивать управление перемещением кресла-коляски, подачу звукового сигнала, а также индикацию режимов и уровня заряда аккумулятора.

С помощью ручного пульта управления должны подаваться следующие команды:

- включение/выключение изделия;
- увеличение скорости движения;
- уменьшение скорости движения;
- задание направления движения (вперед, назад, влево, вправо);
- подача звукового сигнала;

На пульте управления должна отображаться следующая индикация:

- скоростной режим;
- уровень зарядки батареи;

Уровень заряда батареи отображается с помощью пяти светодиодов – двух красных, одного желтого и двух синих.

- Если горят все 5 светодиодов – это 100% заряда.
- Если горят 4 светодиода (2 красных, 1 желтый и 1 синий) – это 80% заряда
- Если горят 3 светодиода (2 красных, 1 желтый) – это 60% заряда
- Если горят 2 светодиода (2 красных) – это 40% заряда
- Если горит 1 светодиод (1 красный) – это 20% заряда.
- Время установления рабочего режима кресла-коляски с момента включения должно быть 2 ($\pm 0,5$) секунды.

Требования к электропитанию

- Питание кресла-коляски должно осуществляться от двух встроенных свинцово-кислотных аккумуляторных батарей со следующими параметрами:

Характеристика	Значение
Номинальная емкость, А·ч	33 ($\pm 3,3$)
Номинальное напряжение, В	12,0 ($\pm 1,2$)
Начальный ток, А	Менее 8,25
Характеристики заряда и разряда: - циклический режим, В - буферный режим, В	14,40-14,70 13,50-13,80
Количество полных циклов разрядки/зарядки до потери емкости до 40%	300 (± 30)
Количество ячеек	6
Вес, кг	11,5 (± 1)
Размеры (ДхШхВ), мм	260x195x168 (± 15)
Саморазряд за месяц	3% емкости при 20°C

06833623.942815.003РЭ

Характеристика	Значение

- Максимальная потребляемая мощность кресла-коляски должна быть 1400 (± 140) В·А.
- Зарядка аккумуляторных батарей должна осуществляться через специальный разъем от зарядного устройства постоянного напряжения со следующими характеристиками:
 - нормированное входное напряжение/частота – 220-240 В, 50 ($\pm 0,5$) Гц;
 - номинальный выходной постоянный ток – 2,0 ($\pm 0,2$) А;
 - номинальное выходное напряжения постоянного тока – 29,4 ($\pm 2,5$) В.;
 - максимальное выходное напряжение постоянного тока – 29,6 ($\pm 2,5$) В.
 - номинальное напряжение аккумуляторов – 24В (± 2)
- На зарядном устройстве отображается следующая индикация:
 - Индикатор LED1: Красный - питание вкл.;
 - Индикатор LED2: Красный - выполняется зарядка;
 - Индикатор LED3: Зеленый - зарядка завершена;
- Выходной провод пост, тока:
 - Коричневый: постоянный ток (+);
 - Синий: постоянный ток (-)
- Зарядное устройство имеет плавкий предохранитель KF-0360В 15А,250В, длиной 20 мм ($\pm 5\%$), диаметром 5 мм ($\pm 5\%$).
- Мощность, потребляемая креслом-коляской в режиме зарядки аккумуляторных батарей, должна быть 60 (± 6) Вт. Время зарядки аккумуляторных батарей должно составлять 8 ($\pm 0,8$) ч.
- Кресло-коляска должна сохранять работоспособность при напряжении аккумуляторных батарей от 22 В до 29,6 В.
- Время работы кресло-коляски от аккумуляторных батарей с учетом непрерывного движения со скоростью 10,0 ($\pm 1,0$) км/ч – 60 ($\pm 6,0$) минут.
- Кресло-коляска должна иметь звуковую сигнализацию суммарного разряда аккумуляторных батарей при напряжении 23 ($\pm 0,1$) В.
- Звуковая сигнализация кресло-коляски должна быть одиночным непрерывным сигналом с основной частотой в пределах между 500 Гц и 3 кГц

Требования надежности

- Кресло-коляска должна работать в продолжительном режиме. Средняя наработка кресла-коляски на отказ должна быть 2500 (± 250) ч.
 - Отказом считается не выполнение креслом-коляской функции назначения согласно п. 1.1.2 настоящих технических условий.
 - Среднее время восстановления работоспособности после отказа должно быть 3 ($\pm 0,3$) часа, без учета времени доставки комплектующих.
 - Средний срок службы до списания должен быть 5 лет.
- Критерием предельного состояния считается невозможность или экономическая нецелесообразность восстановления работоспособности изделия (стоимость годового ремонта превышает половину стоимости нового кресла-коляски).

Конструктивные требования

- По массогабаритным параметрам кресло-коляска относится к классу С по ГОСТ Р ИСО 7176-5 и должно соответствовать следующим параметрам:

06833623.942815.003РЭ

- 1) полная габаритная длина (в загруженном состоянии) – 1000 (± 100) мм;
 - 2) уменьшенная длина в загруженном состоянии (если опоры для ног снимаются) – 900 (± 90) мм
 - 3) полная габаритная ширина (в загруженном состоянии) – 630 (± 63) мм;
 - 4) полная габаритная высота – 1330 (± 133) мм;
 - 5) высота в загруженном состоянии – 1400 (± 140) мм;
 - 6) длина в сложенном состоянии – 850 (± 85) мм;
 - 7) ширина в сложенном состоянии – 630 (± 63) мм;
 - 8) высота в сложенном состоянии – 700 (± 70) мм;
 - 9) общая масса – 60,0 (± 6) кг;
 - 10) ширина разворота - 1500 (± 150) мм;
 - 11) ширина вращения - 1400 (± 140) мм;
 - 12) диаметр вращения - 2000 (± 200) мм;
 - 13) клиренс – 60 (± 6) мм;
 - 14) минимальная ширина углового коридора – 1300 (± 130) мм;
 - 15) минимальная высота дверного проёма – 1500 (± 150) мм;
 - 16) минимальная ширина коридора для бокового прохода – 1200 (± 120) мм
- Сидение и колеса кресла-коляски должны иметь следующие характеристики:
- 1) угол наклона сидения:
 - минимальный – 4°;
 - максимальный – 5°;
 - 2) ширина сиденья – 450 (± 45) мм;
 - 3) эффективная ширина сиденья – 430 (± 43) мм;
 - 4) эффективная глубина сидения – 435,0 ($\pm 43,5$) мм;
 - 5) высота сидения – 510 (± 51) мм;
 - 6) угол наклона спинки:
 - минимальный – 90°;
 - максимальный – 160°;
 - 7) высота спинки:
 - минимальная – 530 мм;
 - максимальная – 630 мм;
 - 8) ширина спинки – 450 (± 45) мм;
 - 9) расстояние между подголовником и спинкой – от 0 до 120 мм;
 - 10) высота расположения подголовника над сиденьем:
 - минимальная – 530 (± 53) мм;
 - максимальная – 730 (± 73) мм;
 - 11) длина подножки:
 - минимальная – 380 (± 38) мм;
 - максимальная – 540 (± 54) мм;
 - 12) клиренс опоры стопы:
 - минимальный – 205,0 ($\pm 20,5$) мм;
 - максимальный – 240 (± 24) мм;
 - 13) длина опоры стопы – 170 (± 17) мм;
 - 14) угол наклона опоры стопы:
 - минимальный – 11 (± 2) °;
 - максимальный – 88 (± 2) °;
 - 15) угол наклона подножки к поверхности сидения
 - минимальный – 15 (± 2) °;
 - максимальный – 75 (± 2) °;

- 16) высота подлокотника:
 - минимальная – 160 (± 16) мм;
 - максимальная – 290 (± 29) мм;
 - 17) расстояние от передней части подлокотника до спинки сидения – 300 (± 30) мм;
 - 18) длина подлокотника – 270 (± 27) мм;
 - 19) ширина подлокотника – 70 (± 7) мм;
 - 20) угол наклона подлокотника – 5,0 ($\pm 0,5$)°;
 - 21) расстояние между подлокотниками – 420 (± 42) мм;
 - 22) расположение фронтального узла подлокотника – 330 (± 33) мм;
 - 23) тип колес – пневматические;
 - 24) диаметр ведущего колеса – 355,0 ($\pm 35,5$) мм;
 - 25) ширина ведущего колеса – 65 (± 6) мм;
 - 26) диаметр поворотного колеса – 200 (± 20) мм.
 - 27) ширина поворотного колеса – 50 (± 5) мм.
 - 28) горизонтальное положение оси ведущего колеса:
 - передние колеса – 540 (± 10) мм;
 - задние колеса – 25,0 ($\pm 2,5$) мм;
 - 29) вертикальное положение оси ведущего колеса:
 - передние колеса – 289 (± 10) мм;
 - задние колеса – 213 (± 10) мм;
 - 30) ширина колеи ведущих колес – 560 ± 10 мм.
 - 31) горизонтальная позиция подвижных колес – 630 (± 10) мм;
 - 32) вертикальная позиция подвижных колес – 250 (± 10) мм;
 - 33) ось подвижного колеса (вертикальная позиция в вилке) - 245 (± 10) мм;
 - 34) колея поворотных колес – 540 (± 10) мм;
 - 35) след поворотного колеса – 40 (± 4) мм;
 - 36) давление в шинах при эксплуатации:
 - передние колеса – 2,50 ($\pm 0,25$) атм;
 - задние колеса – 2,75 ($\pm 0,25$) атм.
 - Габаритные характеристики аккумуляторных батарей:
 - длина – 260 (± 5) мм;
 - ширина – 195 (± 5) мм;
 - высота – 168 (± 5) мм.
- Присоединение аккумуляторов осуществляется с помощью болтов на М6.
- Резьбовые соединения должны быть надежно затянуты. Подвижные соединения должны быть отрегулированы и иметь плавный ход (заедания не допускаются).
Трущиеся поверхности подвижных соединений смазывают при сборке, места и вид смазки указывают в конструкторской документации.
 - Монтаж электрической части кресла-коляски должен соответствовать ГОСТ Р ИСО 7176-14.
 - Требования к кнопкам пульта управления креслом-коляской:
 - усилие необходимое для нажатия кнопок на пульте управления должно составлять от 0,35 до 1,00 Н;
 - полный ход кнопок должен быть равен 2,0 ($\pm 0,2$) мм;
 - кнопки должны иметь различия в части формы.
 - габаритные размеры кнопок пульта управления:
 - высота кнопок должна быть равна 2,0 ($\pm 0,2$) мм;
 - длина кнопок должна составлять от 11 до 15 мм;

06833623.942815.003РЭ

- ширина кнопок должна составлять от 7 до 10 мм.
- Требования к джойстику пульта управления креслом-коляской:
 - усилие необходимое для управления джойстиком должно быть $5 (\pm 0,5)$ Н;
 - длина свободной части джойстика в любом его положении должна быть $50 (\pm 5)$ мм для захвата пальцами;
 - движение джойстика должно быть ограничено специальным упорным кольцом, выполненным на корпусе пульта управления.
- Расположение центра тяжести должно обеспечивать устойчивость кресла-коляски при следующих углах наклона поверхности, рисунок 3:
 - наклон вдоль продольной горизонтальной оси кресла-коляски – $13^\circ (\pm 1,3)$, рисунок 3 а), б);
 - наклон перпендикулярно продольной горизонтальной оси кресла-коляски – $10^\circ (\pm 1)$, рисунок 3 в),

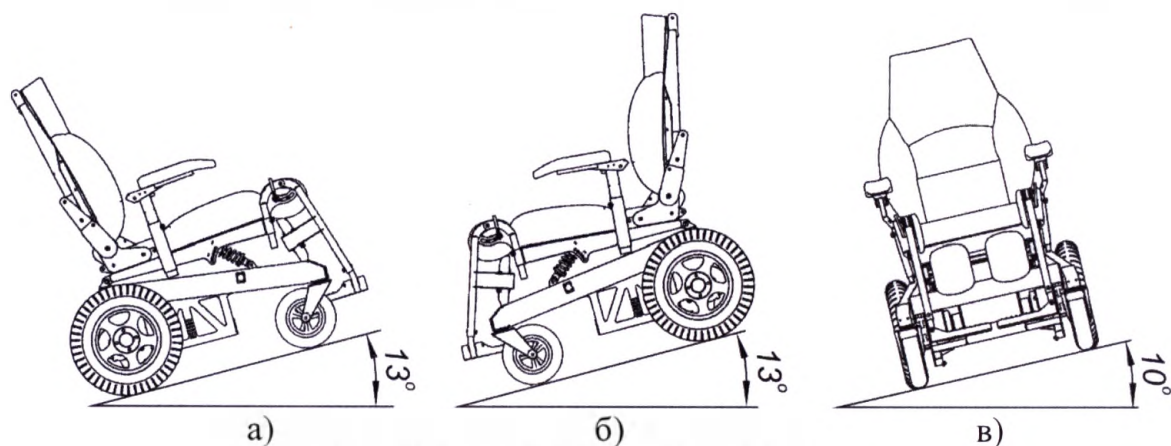


Рисунок 3 – Углы наклона поверхности

- Кресло-коляска в ненагруженном состоянии должна сохранять устойчивость при приложении к ручкам для ручного передвижения усилий в любых направлениях, не превышающих 250 Н
- Элементы кресла-коляски должны быть прочными и выдерживать нагрузку согласно таблице 1.

Таблица 1 – Допустимая нагрузка на элементы кресла-коляски

Наименование	Вертикальная нагрузка, Н	Продольная нагрузка, Н	Поперечная нагрузка, Н
Подлокотники	1000	300	300
Подножки	150	150	150
Спинка	700	300	300
Подголовник	300	200	200
Ручки для ручного передвижения	400	300	300

- Кресло-коляска должна быть оснащена ремнем безопасности со следующими техническими характеристиками:
 - тип ремня: двухточечный статический;
 - ширина ремня – $45 (\pm 2)$ мм;

- длина ремня – 1300 (± 10) мм;
 - максимальная нагрузка – 500 (± 50) кг.
- Габаритные размеры зарядного устройства:
- Размеры блока 190x90x51 мм (± 5 мм)
 - Длина шнура выходного 750 мм (± 10 мм)
 - Длина шнура входного питающего 1300 мм (± 10 мм)

1.4 Состав изделия

1.4.1 Комплект поставки кресла-коляски

Комплект поставки кресла-коляски соответствует таблице 2.

Таблица 2 – Комплект поставки кресла-коляски

Наименование	Обозначение по КД/модель	Кол-во, шт
Кресло-коляска	06833623.942815.003	1
Зарядное устройство	29.4V 2A Charger	1
Руководство по эксплуатации	06833623.942815.003РЭ	1

1.4.2 Применяемые материалы

Кресло-коляска изготовлена из безвредных и не аллергенных материалов.

Вид контакта с организмом человека – кратковременный с неповрежденными кожными покровами (менее 24 часов).

Основные материалы поверхностей, доступных для контакта приведены в таблице 3.

Таблица 3 – Материалы

Элемент кресла-коляски	Материал	Марка материала/стандарт	Производитель, Страна	Наличие контакта с организмом человека
Ведущее колесо	Резина	ТУ 22.11.14-045-35445595-2020	АО "Петрошина", Россия	-
Поворотное колесо	Резина	Whole Tire Reclaim.	FISHFA Rubbers Ltd., Индия	-
Опора для стоп, джойстик	Пластик	POLYLAC® ABS PA-737.	Chi Mei Corporation, Тайвань	+
Пульт дистанционного управления	Полиол	HERMOCAS T EM 75D,	M.B. Market. Ltd. Sp. z o.o., Польша	+
Кнопки	Силикон	ELASTOSIL	Wacker	+

06833623.942815.003РЭ

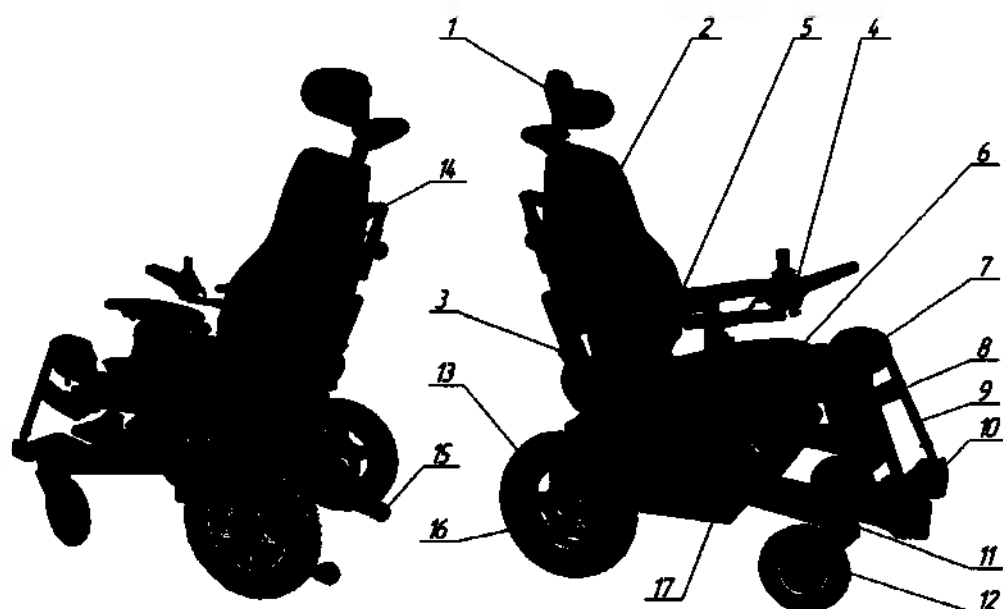
пульта управления		® М 4644 В.	Chemie AG, Германия	
Подлокотники, боковой коленный упор, опора под икры	Силиконовая резина	C6-550.	Dow Corning Corporation, США	+
Подголовник, спинка сиденья, сиденье, карман	Искусственная кожа (пластифицированный поливинилхлорид)	Polyvinyl Chloride Compound (PVC)	OMNOVA DECORATIVE PRODUCTS (THAILAND) CO., LTD., Тайланд	+
Рама коляски, аккумуляторный отсек, каркас подножки, ступица колеса	Сталь	марка: 20, ГОСТ 1050.	ПАО «Надежинский металлургический завод», Россия	-
Ручка для сопровождающего лица	Полиуретан	BKFB-2219	Roscoe Medical Inc., США	+
Ремень безопасности	1) Материал ткани: ткань из арамидных волокон. Производитель: Textile Technologies Europe Ltd, Великобритания. 2) Материал корпуса замка и литой ручки ответной части: Пластик POLYLAC® ABS PA-737. Производитель Chi Mei Corporation, Тайвань	-	Changzhou Dongchen Vehicle Parts Co., LTD, Китай	+

1.5 Устройство и работа

1.5.1 Общее устройство кресла-коляски

Конструктивно кресло-коляска состоит из следующих основных частей, рисунок 4:

06833623.942815.003РЭ



- | | |
|--------------------------|------------------------------------|
| 1. Подголовник | 10. Опора для стоп |
| 2. Спинка сиденья | 11. Рама коляски |
| 3. Ремень безопасности | 12. Поворотное колесо |
| 4. Пульт управления | 13. Ведущее колесо |
| 5. Подлокотник | 14. Ручка для сопровождающего лица |
| 6. Сиденье | 15. Антипрокидыватель |
| 7. Боковой коленный упор | 16. Аккумуляторный отсек |
| 8. Опора под икры | 17. Блок электроники |
| 9. Подножка | |

Рисунок 4 – Общий вид кресла-коляски

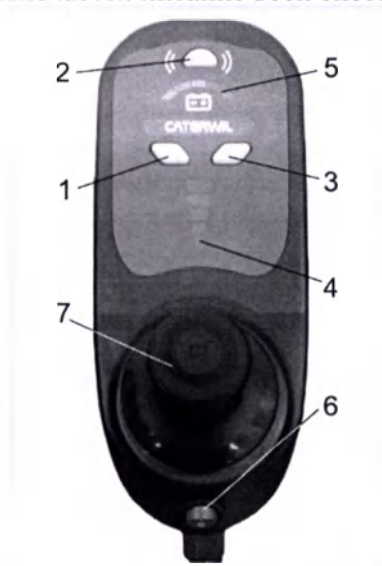
Кресло-коляска имеет заднеприводное исполнение с передними самоповоротными колесами. Особенностью данной коляски является то, что сиденья пассажира установлено на пружинных амортизаторах. Наличие амортизатора позволяет обеспечить более комфортное перемещение, как по ровной поверхности, так и по дорогам с плохим покрытием.

Электронная система состоит из двух модулей: пульта управления и вычислительного блока (блока электроники). Обмен данными между модулями организован проводной связью. Питание всей системы осуществляет блок аккумуляторов. Электроника контролирует уровень заряда аккумулятора и информирует пользователя в случае низкого уровня.

Два главных привода вращают каждое ведущее колесо. Они выполнены в виде двигателей постоянного тока с червячным редуктором. Для безопасности главные привода оснащены электромагнитным тормозом, который автоматически активируется электронной системой управления в режиме остановки, при разрядке аккумуляторов.

1.5.2 Пульт управления

Пульт управления (рисунок 5) используется для управления креслом-коляской (изменение скорости, направления движения), а также для контроля за уровнем зарядки аккумуляторов. Состоит из клавиатуры, светодиодов джойстика. С помощью пульта включается и выключается питание всей системы кресла-коляски.



- 1 — кнопка повышения максимальной скорости;
- 2 — кнопка подачи звукового сигнала;
- 3 — кнопка понижения максимальной скорости;
- 4 — индикатор скоростного режима;
- 5 — индикатор уровня зарядки батареи;
- 6 — кнопка включения/выключения;
- 7 — джойстик.

Рисунок 5 – Пульт управления креслом-коляской

- Кнопка включения / выключения используется для включения или отключения питания коляски.
- Кнопка подачи звукового сигнала – звуковой сигнал будет работать до тех пор, пока кнопка будет зажата.
- Кнопки повышения или понижения максимальной скорости – при нажатии на кнопки изменяется максимальная скорость инвалидной коляски.
- Джойстик управляет направлением и скоростью движения кресла-коляски.
- Индикатор уровня зарядки батареи – светодиоды показывают уровень заряда батареи.
- Индикатор скорости движения – светодиоды показывают текущий выбранный уровень скорости.

1.5.3 Аккумуляторные батареи

Кресло-коляска имеет две герметичных свинцово-кислотных аккумуляторных батареи, которые не требуют технического обслуживания. Технические характеристики аккумуляторной батареи приведены в пункте 1.3 настоящего руководства по эксплуатации.

Габаритные размеры аккумуляторной батареи показаны на рисунке 6.

06833623.942815.003РЭ

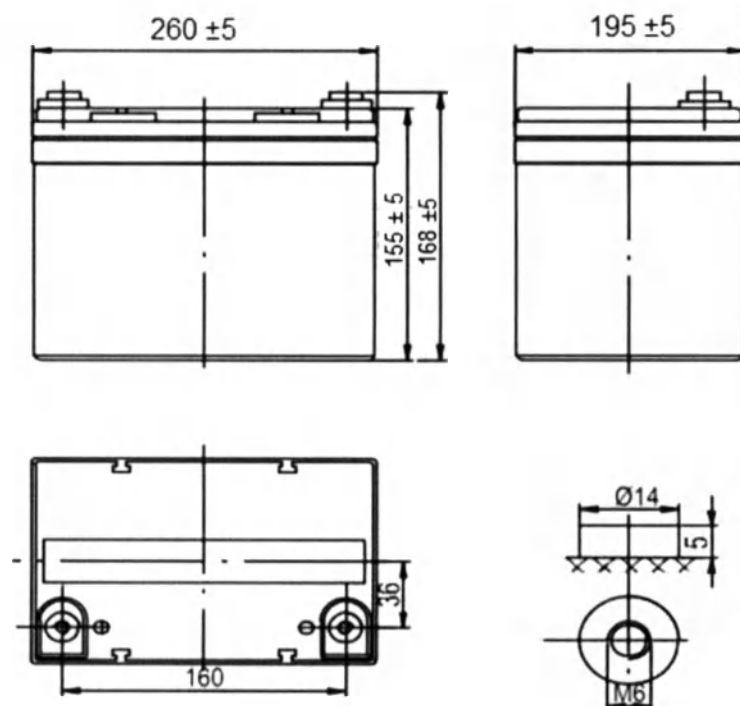


Рисунок 6 – Габаритные размеры аккумуляторной батареи

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: В целях предотвращения возгорания и обеспечения безопасности пользователя необходимо заряжать аккумуляторы только при помощи зарядного устройства, которое входит в комплект поставки кресла-коляски.

1.5.4 Зарядное устройство

Зарядное устройство предназначено только для заряда аккумуляторных батарей кресла-коляски. Внешний вид и конструкция зарядного устройства представлен на рисунке 7.

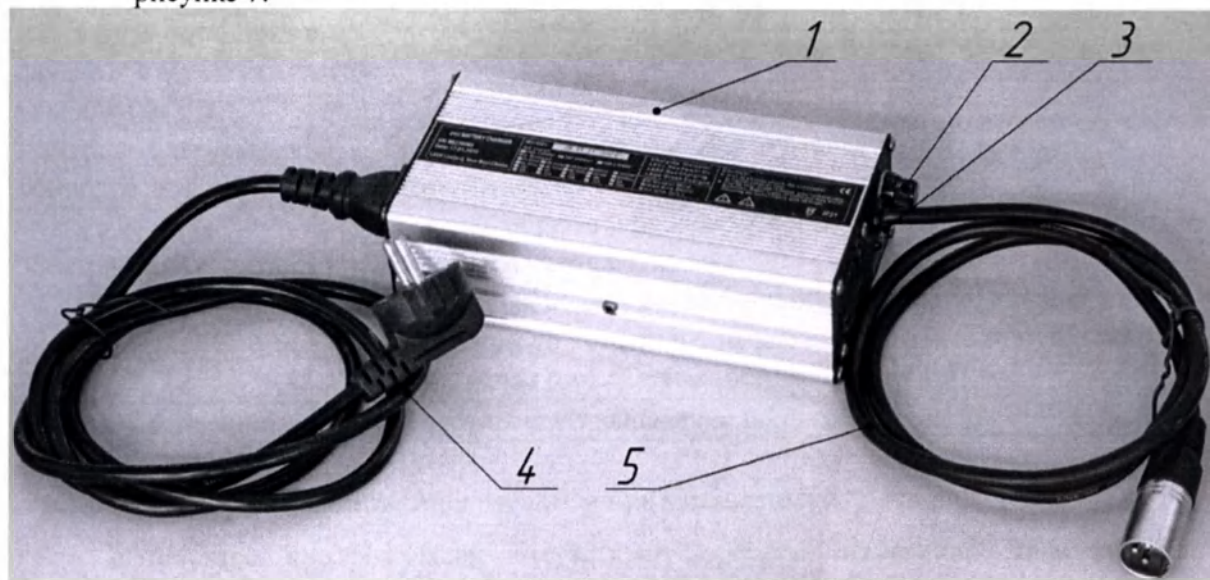


Рисунок 7 – Зарядное устройство

1. Корпус

06833623.942815.003РЭ

2. Плавкий предохранитель
3. Индикатор состояния
4. Кабель подключения к сети
5. Кабель подключения к кресло-коляске

Для подключения зарядного устройства следует использовать источник подачи электропитания с напряжением (220 ± 22) В, например, городскую электросеть.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Использование источников электропитания с напряжением, отличным от (220 ± 22) В, вызовет повреждение как аккумуляторной батареи, так и зарядного устройства.

Зарядное устройство имеет автоматическую функцию контроля и не требует дополнительного наблюдения в процессе работы.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ: Использование зарядного устройства при температуре окружающей среды более 40°C .

ВНИМАНИЕ! В случае перегрева зарядного устройства (температура поверхности более 70°C), искрения, загорания и т.п. следует немедленно прекратить заряд аккумуляторов и отключить зарядное устройство от источника электропитания.

1.5.5 Элементы безопасности

Кресло-коляска имеет элементы безопасности (таблица 5), предназначенные для обеспечения безопасной эксплуатации, хранения и транспортирования изделия.
Таблица 5 – Элементы безопасности

Функция безопасности	Описание
Электромагнитный тормоз главных приводов	Срабатывает при отсутствии питания на главные приводы. Обеспечивает надежную стоянку кресла-коляски
Индикатор батареи	Отслеживание уровня заряда аккумуляторной батареи
Аварийная остановка в случае сбоя пульта управления	Автоматическая остановка кресла-коляски при отключении пульта управления или в случае его поломки
Контроль нагрузки приводов	Если главные приводы перегружены, кресло-коляска автоматически остановится
Отслеживание электрических контактов	В случае обрыва или отсоединения кабелей, кресло-коляска остановится автоматически
Система самодиагностики	Система проверяет все компоненты кресла-коляски. В случае если какой-то компонент не работает, на пульте будут мигать индикаторы (см. «Список неисправностей»)
Ремень безопасности	Предотвращает выпадение пользователя из кресла-коляски

1.6 Средства измерения, инструмент и принадлежности

В составе кресла-коляски отсутствуют средства измерения, инструменты и принадлежности.

1.7 Маркировка и пломбирование

1.7.1 На кресле-коляске расположена табличка со следующей информацией:

- торговая марка предприятия-изготовителя или его полное наименование;
- адрес изготовителя;
- наименование и обозначение изделия;
- номер изделия по системе предприятия-изготовителя;
- год выпуска изделия (или две его последние цифры);
- ограничения при езде;
- максимальная масса пользователя;
- символы класса и типа защиты по электробезопасности по ГОСТ Р МЭК 60601-1;
- масса изделия;
- обозначение настоящих технических условий;
- рабочая часть типа В (символ);
- степень от проникновения воды и твердых частиц.
- надпись: «Сделано в России».

Надписи приведены на русском языке.

Внешний вид таблички показан на рисунке 8.

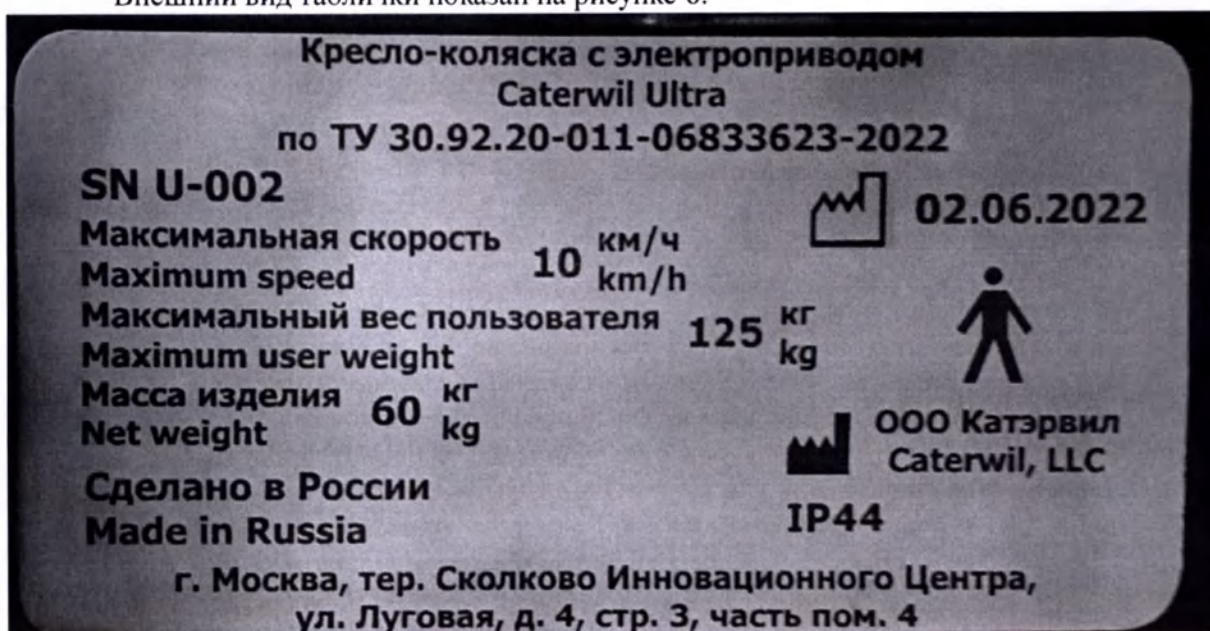


Рисунок 8 – Табличка с маркировкой

1.7.2 На шинах колес кресла-коляски нанесена маркировка их размера.

1.7.3 На кнопке включения/выключения пульта управления должна быть маркировка символа ВКЛ/ВЫКЛ по ГОСТ Р МЭК 60601-1.

1.7.4 Маркировка зарядного устройства должна содержать следующую информацию:

- нормированное входное напряжение;
- номинальное напряжение аккумуляторов;
- серийный номер;
- дата изготовления;
- наименование предприятия-изготовителя;

06833623.942815.003РЭ

- модель;
 - параметры входа/выхода переменного тока;
 - сведения об индикации зарядки;
 - сведения о проводах выходного напряжения;
 - предостережения;
 - знак соответствия CE (символ);
 - степень от проникновения воды и твердых частиц.
 - утилизация батарей, электрического и электронного оборудования (символ);
 - Внимание. Опасность (прочие опасности) (символ).
 - Опасность поражения электрическим током (символ).
- 1.7.5 Маркировка аккумуляторных батарей должна содержать следующую информацию:
- исходный тип;
 - номинальное напряжение;
 - номинальная емкость;
 - время заряда;
 - характеристики заряда и разряда;
 - дата производства;
 - меры предосторожности;
 - товарные знаки предприятия изготовителя;
 - символ «Утилизация батарей, электрического и электронного оборудования»;
 - код переработки «Свинцово-кислотный аккумулятор»;
 - знак соответствия требованиям ЕС;
 - маркировка полярности рядом с каждой клеммой по ГОСТ Р МЭК 60254-2.
- 1.7.6 Маркировка должна быть четкой, легко читаемой и сохраняться во время всего срока службы кресла-коляски. Допускается нанесение дополнительных информационных данных, включая информацию рекламного характера.
- 1.7.7 Транспортная маркировка должна содержать следующую информацию:
- манипуляционные знаки по ГОСТ 14192 и ГОСТ Р ИСО 15223-1: «Верх», «Беречь от влаги», «Хрупкое! Осторожно», «Штабелировать запрещается»;
 - надпись: «Условия хранения 1 по ГОСТ 15150»;
 - наименование грузополучателя и пункта назначения;
 - габаритные размеры грузового места в сантиметрах (длина, ширина и высота);
 - масса брутто;
 - масса нетто;
 - страна-изготовитель (РФ);
 - наименование пункта отправления;
 - наименование грузоотправителя.
- 1.7.8 На раму кресла-коляски должна клеиться наклейка с изображением кода Data Matrix (при наличии)
- 1.7.9 Символы, применяющиеся при маркировке изделия, приведены в таблице 6.

Таблица 6 – Символы, применяемые при маркировке изделия

Символ	Наименование	Описание символа
	Изготовитель	Символ по ГОСТ Р ИСО 15223-1 Указывает изготовителя медицинского

06833623.942815.003РЭ

		изделия, как это определено в Директивах Европейского сообщества 90/385/ЕЕС, 93/42/ЕЕС и 98/79/ЕС
	Дата изготовления	Символ по ГОСТ Р ИСО 15223-1 Указывает дату, когда было изготовлено медицинское изделие
	Серийный номер	Символ по ГОСТ Р ИСО 15223-1 Указывает серийный номер, которым изготовитель идентифицировал конкретное изделие
	РАБОЧАЯ ЧАСТЬ ТИПА В	Символ по ГОСТ Р МЭК 60601-1 Защита по электробезопасности, рабочая часть типа В по ГОСТ Р МЭК 60601-1
IPXX	Степень защиты электрического оборудования от проникновения воды и твердых частиц	XX – цифры по ГОСТ 14254. Первая цифра – защита от проникновения твердых частиц внутрь конструкции. Вторая цифра – защита от проникновения воды.
	Переменное положение (состояние) «ВКЛ/ВЫКЛ». Каждое положение (состояние) фиксируется.	Символ по ГОСТ Р МЭК 60601-1 Указывает, что сетевой выключатель имеет два фиксированных положения
	Утилизация батарей, электрического и электронного оборудования	Этот символ означает, что маркированное устройство нельзя утилизировать с обычными бытовыми отходами.
	код переработки «Свинцово-кислотный аккумулятор»	Применяется для обозначения материала, из которого изготовлен предмет, и упрощения процедуры сортировки перед его отправкой на переработку для вторичного использования.
	Знак соответствия требованиям ЕС	Маркировка CE указывает на то, что изделие соответствует требованиям европейских стандартов качества.
	Внимание. Опасность (прочие опасности)	Символ по ГОСТ 12.4.026. Применять для привлечения внимания к прочим видам опасности. Знак необходимо использовать вместе с дополнительным знаком безопасности с поясняющей надписью

	Опасность поражения электрическим током	Символ по ГОСТ 12.4.026. Предупреждает о возможности поражения электрическим током
	Хрупкое. Обращаться осторожно	Символ по ГОСТ Р ИСО 15223-1 Указывает, что медицинское изделие может быть сломано или повреждено, если с ним не обращаться осторожно
	Беречь от влаги	Символ по ГОСТ Р ИСО 15223-1 Указывает, что медицинское изделие необходимо защищать от влаги
	Верх	Символ по ГОСТ 14192 Указывает правильное вертикальное положение груза
	Штабелировать запрещается	Символ по ГОСТ 14192 Не допускается штабелировать груз

1.7.10 Заводская пломба ставится на блок электроники (под листом рамы), с целью предотвращения несанкционированного доступа в блок, но сохраняя возможность его замены в ремонтных центрах и исключая возможность ее случайного повреждения.

1.8 Упаковка

- Упаковка изделия должна соответствовать ГОСТ Р 50444, ГОСТ Р 51632 и конструкторской документации на упаковку изделия.
- Упаковка должна обеспечивать защиту от воздействия механических и климатических факторов во время транспортирования и хранения, а также наиболее полное использование грузоподъемности (вместительности) транспортных средств и удобство выполнения погрузочно-разгрузочных работ
- Кресло-коляска должна быть упакована в пакет из полиэтиленовой пленки по ГОСТ 10354.
- Эксплуатационная документация и зарядное устройство укладываются в пакет из полиэтиленовой пленки по ГОСТ 10354 размером 250 x 350 мм (± 10 мм) с застежкой Зип-Лок (Zip-Lock).
- Кресло-коляска, упакованная согласно п. 1.4.3 настоящих технических условий, помещается в ящик из листовых древесных материалов в соответствии с ГОСТ 5959-80 и предохраняется от перемещений с помощью амортизационных прокладок.
- Габаритные размеры ящика: 1000x800x1200 мм (± 80) ГОСТ 5959-80.
- В ящик укладываются эксплуатационная документация и зарядное устройство, упакованные согласно п. 1.4.4 настоящих технических условий.
- На ящик наклеивается ярлык с маркировкой.

2 Использование по назначению

2.3 Эксплуатационные ограничения

- 2.3.1 Транспортирование и хранение кресла-коляски должно осуществляться согласно разделам 6 и 7 настоящего руководства по эксплуатации.
- После транспортирования в условиях отрицательных температур кресло-коляска в транспортной таре должна быть выдержана при нормальных климатических условиях в течении 24 часов.
- 2.3.2 Условия эксплуатации кресла-коляски должны соответствовать следующим:
- температура от минус 40 до плюс 40°C, с ограничением времени пребывания в помещениях или на открытом воздухе с температурой ниже минус 15°C – 30 (± 3) минут;
 - относительная влажность до 70% при плюс 15°C, допускается кратковременное повышение влажности до 98% при плюс 25°C;
 - давление от 700 до 1060 гПа.
- 2.3.3 Внешние электрические и магнитные поля должны находиться в заданных стандартами пределах, не влияющих на работу кресла-коляски (по ГОСТ Р МЭК 60601-1-2-2014 и ГОСТ Р ИСО 7176-21-2015).
- 2.3.4 При нарушении условий транспортирования и хранения кресла-коляски следует провести его проверку путем опробования.
- 2.3.5 Электрическое питание кресла-коляски должно осуществляться только от аккумуляторных батарей, рекомендованных изготовителем. Параметры аккумуляторных батарей приведены в п. 1.3, 1.5.3 настоящего руководства по эксплуатации.
- 2.3.6 Заряд аккумуляторных батарей должен осуществляться только при помощи зарядного устройства, которое входит в комплект поставки кресла-коляски. Описание зарядного устройства приведено в п. 1.5.4 настоящего руководства по эксплуатации.
- 2.3.7 **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** подключение зарядного устройства к источникам электропитания с напряжением, отличным от 220 (± 22) В.
- 2.3.8 **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** эксплуатация кресла-коляски в условиях попадания атмосферных осадков, конденсации влаги, воздействия солевого тумана и озона, во взрывоопасной среде, в среде с токопроводящей пылью, агрессивными газами и парами, и других условиях, не обеспечивающих надлежащую защиту от неблагоприятных воздействий.
- 2.3.9 **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** эксплуатация кресла-коляски во взрывоопасной среде.
- 2.3.10 **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** использование кресла-коляски не по назначению.
- 2.3.11 **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** самостоятельный ремонт кресла-коляски.
- 2.3.12 **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** внесение изменений в конструкцию кресла-коляски.

2.4 Подготовка изделия к использованию

2.4.1 Меры безопасности при подготовке изделия

ВНИМАНИЕ! Использование кресла-коляски должно проводится строго в соответствии с указаниями, содержащимися в руководстве по эксплуатации.

ВНИМАНИЕ! Антропометрические параметры пользователя должны соответствовать размерам кресла-коляски.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ использование кресла-коляски пользователями массой менее 50 кг и более 125 кг.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать кресло-коляску пользователям, неспособным принимать сидячее положение.

2.4.2 Объем и последовательность внешнего осмотра изделия

- 2.4.2.1 Кресло-коляска поставляется в собранном виде с полностью заряженными аккумуляторными батареями, готовая к использованию.
- 2.4.2.2 При получении кресла-коляски необходимо проконтролировать целостность упаковки. При нарушении целостности упаковки кресла-коляски следует, не открывая, ее обратиться к изготовителю.
- 2.4.2.3 После вскрытия упаковки следует проверить комплектность поставки кресла-коляски. Комплектность должна соответствовать приведенной в п. 1.4.1 настоящего руководства по эксплуатации.
- 2.4.2.4 После извлечения кресла-коляски из упаковки следует внимательно осмотреть изделие и проверить наличие его основных частей согласно п. 1.5.1 настоящего руководства по эксплуатации.
- 2.4.2.5 Далее следует проверить наличие таблички с маркировкой по п. 1.7.1 настоящего руководства по эксплуатации. Табличка должна находиться на раме корпуса аккумуляторного отсека.
- 2.4.2.6 Необходимо проверить внешний вид кресла-коляски. На внешних поверхностях кресла-коляски должно отсутствовать загрязнение. На сиденье и на подголовнике недопустимо наличие дыр, потертостей, расхождение швов. Пластиковые кожухи, пульт управления и прочие пластиковые части кресла-коляски не должны иметь трещин, сколов, задигов и расслоений пластика. Металлические части кресла-коляски должны иметь равномерный окрас, недопустимо наличие ржавчины, искривления или скручивания прямых частей конструкции (см. рисунок 4).
- 2.4.2.7 Следует проверить целостность поверхности шин и оценить степень накаченности. В случае сомнений необходимо проконтролировать давление в шинах с помощью манометра. Давление должно составлять:
- передние колеса – 2,50 ($\pm 0,25$) атм;
 - задние колеса – 2,75 ($\pm 0,25$) атм.
- При необходимости подкачайте шины с помощью соответствующего насоса.
- 2.4.2.8 Не включая кресло-коляску проверьте свободный ход джойстика на пульте управления. Далее, согласно указаниям, п. 2.5.3 настоящего руководства по эксплуатации, включите кресло-коляску и оцените заряд аккумулятора. В случае разряда аккумулятора, следует зарядить его, согласно указаниям, п. 2.5.12 настоящего руководства по эксплуатации.

2.4.3 Правила и порядок осмотра площадки для тренировочного заезда

- 2.4.3.1 Перед проведением тренировочного заезда необходимо убедиться, что площадка ровная с хорошим обзором и твердым покрытием.
- 2.4.3.2 **ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:** Не допускается применение кресла-коляски внутри помещений при:
- а) ширине углового коридора менее 1300 мм;
 - б) глубине дверного проёма менее 1500 мм;
 - в) ширине коридора для бокового прохода менее 1200 мм.

2.4.3.3 **ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:** Не допускается применение кресла-коляски для преодоления бордюров (порогов):

а) при движении на подъем – более 40 мм;

б) при движении на спуск – более 60 мм.

2.4.3.4 **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** преодолевать подъемы и спуски с углом наклона более 13°.

2.4.4 Необходимые регулировки перед первым запуском

2.4.4.1 Перед первым запуском кресла-коляски необходимо усадить пользователя в кресло-коляску и выполнить регулировку положения подножек, подлокотника и пульта управления.

2.4.4.2 Регулировка длины подножки:

- ослабьте винт на нижнем торце трубки подставки для ног, используя ключ гаечный 9 мм (см. рисунок 8);
- переместите подножку вверх или вниз, выбрав необходимую длину для конкретного пользователя;
- затяните винт.

2.4.4.3 Регулировка угла подножки:

- ослабьте фиксатор подножки (см. рисунок 9);
- выберите необходимый угол подножки;
- затяните фиксатор положения.



1 Штифт
4 Опора голени

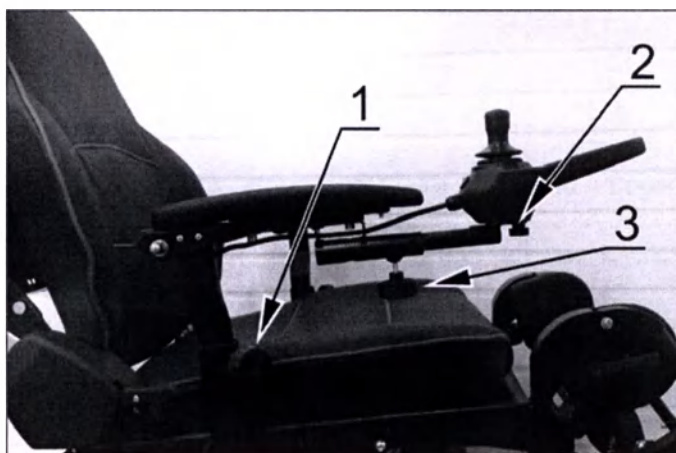
2 Фиксатор
5 Подставка для ноги (подножка)

3 Защелка

Рисунок 9 – Подножка кресла-коляски

ВНИМАНИЕ! Категорически запрещается вставать на подножки!

2.4.4.4 Для регулирования положения пульта к длине руки пользователя, ослабьте винт регулировки 3 (см. рисунок 10). Сдвиньте панель управления назад или вперед.



- | | | | |
|---|--------------------------------------|---|--------------------------------------|
| 1 | Винт регулировки высоты подлокотника | 3 | Винт регулировки длины вылета пульта |
| 2 | Винт фиксации пульта управления | | |

Рисунок 10 – Подлокотник коляски

2.4.4.5 Чтобы отрегулировать высоту подлокотника к длине руки пользователя, необходимо ослабить винт регулировки высоты 1 (рисунок 9). Теперь можно двигать подлокотник вверх и вниз, выбирая необходимую высоту.

2.4.5 Тренировочный заезд

2.4.5.1 Тренировочный заезд должен проводиться под контролем сопровождающего лица.

2.4.5.2 Пользователь усаживается в кресло-коляску самостоятельно или с помощью сопровождающего лица, см. п. 2.3.4 настоящего руководства по эксплуатации.

2.4.5.3 Начинать движение необходимо с минимальной скоростью, постепенно увеличивая ее.

2.4.5.4 Следует отработать движение вперед, назад и повороты направо и налево.

2.4.5.5 Способы управления коляской при тренировочном заезде аналогичны изложенным в п. 2.3 настоящего руководства по эксплуатации.

ВНИМАНИЕ! В случае отказа тормозов следует немедленно прекратить использовать кресло-коляску.

ВНИМАНИЕ! Следует незамедлительно связаться с изготовителем кресла-коляски в следующих случаях:

- неравномерное усилие торможения колес кресла-коляски, приводящее к возникновению заноса;
- отклонение кресла-коляски от заданной траектории во время движения (смещение в какую-либо сторону).

2.5 Использование изделия

2.5.1 Общие меры безопасности

ВНИМАНИЕ! Использование кресла-коляски должно проводиться строго в соответствии с указаниями, содержащимися в руководстве по эксплуатации.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ самостоятельное использование кресла-коляски пользователем, находящемся под воздействием седативных и других препаратов, увеличивающих время реакции, а также в состоянии алкогольного или наркотического опьянения или под воздействием психотропных средств.

ВНИМАНИЕ! Антропометрические параметры пользователя должны соответствовать размерам кресла-коляски.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ использование кресла-коляски пользователями массой менее 50 кг и более 125 кг.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать кресло-коляску пользователям неспособным принимать сидячее положение.

ВНИМАНИЕ! При использовании кресла-коляски вне жилых помещений без сопровождающего рекомендуется иметь при себе средство мобильной связи.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ применение кресла-коляски в общественном транспорте.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ перевозка пользователя в кресле-коляске в автомобильном, железнодорожном, водном и воздушном транспорте.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ выезжать на кресло-коляске на проезжую часть, за исключением оборудованных пешеходных переходов. При пользовании пешеходными переходами следует соблюдать правила дорожного движения.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ вставать на подножки.

ВНИМАНИЕ! Перед началом движения в кресле-коляске необходимо застегнуть ремень безопасности.

ВНИМАНИЕ! Перед посадкой и высадкой убедитесь, что кресло-коляска стоит на тормозе – все кулачковые муфты находятся в сцеплении с валами главных приводов.

ВНИМАНИЕ! Перед каждым выездом на улице контролируйте полный заряд батареи.

ВНИМАНИЕ! Перед началом движения в кресле-коляске следует убедиться, что в спицы колес не попали посторонние предметы.

ВНИМАНИЕ! Перед первым использованием необходимо провести тренировочный заезд с отработкой основных маневров, согласно руководству по эксплуатации. Тренировочный заезд должен проводиться в присутствии сопровождающего лица.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: Не допускается применение кресла-коляски на дорожном покрытии отличном от твердого дорожного или грунтового покрытия в режиме заднего привода.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: Не допускается наличие на дорожном покрытии слоя рыхлого снега – более 3 см, песка – более 3 см, жидкой грязи – более 3 см; воды – более 3 см.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: Не допускается эксплуатация кресла-коляски на скользком покрытии и на льду.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: Не допускается применение кресла-коляски для купания в водоемах или пересечения водных преград.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: Не допускается применение кресла-коляски в дождливую или сырую погоду.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: Не допускается применения кресла-коляски в темное время суток на неосвещенной местности без дополнительных средств освещения и дополнительных средств безопасности (фонари достаточной мощности, светоотражатели).

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: Не допускается применение кресла-коляски внутри помещений при:

- а) ширине углового коридора менее 1300 мм;
- б) глубине дверного проёма менее 1500 мм;
- в) ширине коридора для бокового прохода менее 1200 мм.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: Не допускается применение кресла-коляски для преодоления бордюров (порогов):

- а) при движении на подъем – более 40 мм, на спуск – более 60 мм;

ЗАПРЕЩАЕТСЯ преодолевать подъемы и спуски с углом наклона более 13°.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать кресло-коляску для транспортировки более чем одного человека.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ раскачивать кресло-коляску и прикасаться руками к движущимся частям кресла-коляски во время движения (например, к колесам).

ЗАПРЕЩАЕТСЯ тянуться в различные стороны и за спинку кресла-коляски во время движения.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ перевозка пользователем, находящимся в кресле-коляске, крупногабаритных предметов, предметов, могущих создавать помехи при управлении креслом-коляской, а также домашних животных.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: Если при нахождении в кресле-коляске пользователю необходимо достать какой-либо предмет следует:

- а) подъехать к предмету на расстояние вытянутой руки;
- б) остановить кресло-коляску и убедиться, что оно стоит на тормозе;
- в) при необходимости поднимания предмета с пола необходимо подъехать к нему так, чтобы наклоняться к предмету следовало не вперед, а вбок (в районе переднего колеса).

ЗАПРЕЩАЕТСЯ тянуться за предметом через спинку кресла-коляски.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: При открывании дверей во время движения на кресле-коляске следует избегать резких движений.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ вешать на спинку кресла-коляски рюкзаки или сумки весом более 5 кг.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ какое-либо использование кресла-коляски детьми.

ВНИМАНИЕ! При пересадке с кресла-коляски на другое сиденье необходимо подъехать к нему как можно ближе.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: При управлении креслом-коляской следует избегать резких маневров и движения на максимальной скорости. Необходимо помнить, что тормозной путь может составлять до 2 м.

ВНИМАНИЕ! Для заряда аккумуляторных батарей следует использовать зарядное устройство, рекомендованное изготовителем (входит в комплект поставки).

ЗАПРЕЩАЕТСЯ использование аккумуляторных батарей, отличных от рекомендованных изготовителем.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ проводить самостоятельный ремонт кресла-коляски.

ВНИМАНИЕ! Следует проводить регулярные осмотр и обслуживание кресла-коляски, согласно указанием руководства по эксплуатации.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: При чистке кресла-коляски не следует:

а) использовать агрессивные моющие средства, растворители или жесткие щетки;

б) использовать струю воды;

ЗАПРЕЩАЕТСЯ использование легковоспламеняющихся жидкостей и курение при нахождении в кресле-коляске, это может привести к возгоранию.

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ В ОТНОШЕНИИ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ СОВМЕСТИМОСТИ

Кресло-коляска прошла проверку на электромагнитную совместимость согласно ГОСТ Р МЭК 60601-1-2-2014 и ГОСТ Р ИСО 7176-21-2015. Однако с целью обеспечения безопасности пользователя и во избежание нарушения функционирования электрооборудования при воздействии электромагнитных полей, исходящих от источников телевизионного и радиосигнала, а также устройств радиосвязи, требуется соблюдать следующие меры безопасности:

- не работать при включенном кресле-коляски с мощными источниками радиосигналов;
- при неуправляемом движении кресла-коляски (самопроизвольное трогание, отсутствие торможения или реакции на команды пульта) следует немедленно выключить кресло-коляску (см. п. 2.3.3.2 настоящего руководства по эксплуатации) и сообщить о произошедшем изготовителю.

Использование принадлежностей, преобразователей и кабелей, отличных от указанных в данном руководстве, за исключением преобразователей и кабелей, реализуемых производителем в качестве запасных частей к внутренним компонентам, может усилить излучение или уменьшить срок службы Очистителя.

Таблицы электромагнитной совместимости

Таблица 7 - Руководство и декларация изготовителя - электромагнитная эмиссия

Руководство и декларация изготовителя - электромагнитная эмиссия		
Кресло-коляска предназначена для применения в электромагнитной обстановке, определенной ниже. Покупателю или пользователю Кресла-коляски следует обеспечить ее применение в указанной обстановке		
Испытание на электромагнитную эмиссию	Соответствие	Электромагнитная обстановка - указания
Радиопомехи по СИСПР 11	Группа 1	Кресло-коляска 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 В	Кресло-коляска пригодна для применения в любых местах размещения, кроме жилых домов и зданий, непосредственно подключенных к распределительной электрической сети, питающей жилые дома. Могут быть применены в жилых домах и зданиях, непосредственно подключенных к распределительной электрической сети, питающей жилые дома, при наличии следующего предупреждения:
Гармонические составляющие тока по МЭК 61000-3-2	Класс А	
Колебания напряжения и фликер по МЭК 61000-3-3	Соответствует	
		Предупреждение. Настоящее оборудование/ система предназначены для применения исключительно профессионалами в области здравоохранения. Настоящее оборудование/система могут вызвать ухудшение приема радиосигналов и нарушить работу оборудования, расположенного поблизости. В этом случае может быть необходимым принять меры для снижения помех, такие как изменение ориентации, смена места размещения Очистителя или экранирование места размещения

06833623.942815.003РЭ

Таблица 8 - Руководство и декларация изготовителя - помехоустойчивость

Руководство и декларация изготовителя - помехоустойчивость			
Кресло-коляска предназначена для применения в электромагнитной обстановке, определенной ниже. Покупателю или пользователю Кресла-коляски следует обеспечить его применение в указанной электромагнитной обстановке			
Испытание на помехоустойчивость	Уровень испытаний	Уровень соответствия	Электромагнитная обстановка - указания
Электростатические разряды (ЭСР) по МЭК 61000-4-2 (ГОСТ 30804.4.2-2013)	±6 кВ - контактный разряд	Соответствует	Пол в помещении из дерева, бетона или керамической плитки. При полах, покрытых синтетическим материалом, относительная влажность воздуха - не менее 30%
	±8 кВ - воздушный разряд	Соответствует	
Наносекундные импульсные помехи по МЭК 61000-4-4 (ГОСТ 30804.4.4-2013)	±2 кВ - для линий электропитания	Соответствует	Качество электрической энергии в сети в соответствии с типичными условиями коммерческой или больницы обстановки
	±1 кВ - для линий ввода/ вывода		
Микросекундные импульсные помехи большой энергии по МЭК 61000-4-5 (ГОСТ Р 51317.4.5-99)	±1 кВ при подаче помех по схеме "провод-провод"	Соответствует	Качество электрической энергии в сети в соответствии с типичными условиями коммерческой или больницы обстановки
	±2 кВ при подаче помех по схеме "провод-земля"		
Провалы напряжения, кратковременные прерывания и изменения напряжения во входных линиях электропитания по МЭК 61000-4-11 (ГОСТ 30804.4.11-2013)	<5% U_n (провал напряжения >95% U_n) в течение 0,5 периода	Соответствует	Качество электрической энергии в сети в соответствии с типичными условиями коммерческой или больницы обстановки
	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		
Магнитное поле промышленной частоты (50/60 Гц) по МЭК 61000-4-8 (ГОСТ Р 50648-94)	3 А / м	Соответствует	Уровни магнитного поля промышленной частоты следует обеспечить в соответствии с типичными условиями коммерческой или больницы обстановки
ПРИМЕЧАНИЕ: U_n – уровень напряжения электрической сети до момента подачи испытательного воздействия.			

Таблица 9 - Руководство и декларация изготовителя – помехоустойчивость

Руководство и декларация изготовителя – помехоустойчивость НЕ ПРЕДУСМОТРЕНО ДЛЯ ПОДДЕРЖАНИЯ ЖИЗНЕННО ВАЖНЫХ ФУНКЦИЙ			
Кресло-коляска предназначена для применения в электромагнитной обстановке, определенной ниже. Покупателю или пользователю Кресла-коляски следует обеспечить его применение в указанной электромагнитной обстановке			
Испытание оборудования на устойчивость	Уровень испытания	Уровень соответствия	Электромагнитная среда - указания
			Портативное и мобильное радиочастотное оборудование, в т.ч. кабели, не должно использоваться рядом с креслом-коляской ближе, чем на рекомендованном расстоянии, вычисленном по формуле согласно частоте передатчика:

06833623.942815.003РЭ

Рекомендованное расстояние			
Кондуктивные помехи, наведенные радиочастотными электромагнитными полями по МЭК 61000-4-6 (ГОСТ Р 51317.4.6-99)	3В от 150кГц до 80МГц	V1 - 3 (В)	$d = \left[\frac{3,5}{V_1} \right] \sqrt{P}$
Радиочастотное электромагнитное поле по МЭК 61000-4-3 (ГОСТ 30804.4.3-2013)	3В/м от 80МГц до 2,5ГГц	E1 - 3 (В/м)	$d = \left[\frac{3,5}{E_1} \right] \sqrt{P}$ от 80 МГц до 800 МГц
			$d = \left[\frac{7}{E_1} \right] \sqrt{P}$ от 800 МГц до 2,5 ГГц

Где Р — максимальная выходная мощность передатчика в ваттах (Вт) в соответствии со спецификациями производителя, и рекомендованное расстояние в метрах (м).
d- рекомендуемый пространственный разнос, 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 аппарата превышают применимые уровни соответствия, следует проводить наблюдения за работой аппарата с целью проверки их нормального функционирования. Если в процессе наблюдения выявляется отклонение от нормального функционирования, то, возможно, необходимо принять дополнительные меры, такие как переориентировка или перемещение аппарата.

b) За пределами частотного диапазона от 150 кГц до 80 МГц, сила поля не должна превышать (V1) В/м.

Таблица 10 - Рекомендуемые значения пространственного разнoса между портативными и подвижными радиочастотными средствами связи и Креслом-коляской

Рекомендуемые значения пространственного разнoса между портативными и подвижными радиочастотными средствами связи и аппаратом			
НЕ ПРЕДУСМОТРЕНО ДЛЯ ПОДДЕРЖАНИЯ ЖИЗНЕННО ВАЖНЫХ ФУНКЦИЙ			
Кресло-коляска предназначена для применения в электромагнитной обстановке, при которой осуществляется контроль уровней излучаемых помех. Покупатель или пользователь Кресла-коляски может избежать влияния электромагнитных помех, обеспечив минимальный пространственный разнос между портативными и подвижными радиочастотными средствами связи (передатчиками) и Креслом-коляской, как рекомендуется ниже, с учетом максимальной выходной мощности средств связи			
Максимальная выходная мощность передатчика (Вт)	Расстояние в зависимости от частоты передатчика (м)		
	150 кГц ÷ 80 МГц	80 МГц ÷ 800 МГц	800 МГц ÷ 2,5 ГГц
	$d = \left[\frac{3,5}{V_1} \right] \sqrt{P}$	$d = \left[\frac{3,5}{E_1} \right] \sqrt{P}$	$d = \left[\frac{7}{E_1} \right] \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,37	0,37	0,74
1	1,17	1,17	2,33
10	3,69	3,69	7,38
100	11,67	11,67	23,33
При определении рекомендуемых значений пространственного разнoса d для передатчиков с номинальной максимальной выходной мощностью, не указанной в таблице, в приведенные выражения подставляют номинальную максимальную выходную мощность Р в ваттах, указанную в документации изготовителя передатчика. 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 документации изготовителя передатчика

2.5.2 Меры безопасности при использовании кресла-коляски с помощью сопровождающего лица

ВНИМАНИЕ! Сопровождающее лицо должно быть способно к управлению креслом-коляской как в физическом, так и в умственном отношении.

ВНИМАНИЕ! Перед посадкой человека в кресло-коляску следует проверить ее подножки, затем произвести посадку человека и установить его ноги на подножки.

ВНИМАНИЕ! После посадки человека следует проконтролировать его положение, застегнуть ремень безопасности и убедиться, что в колеса не попали посторонние предметы.

ВНИМАНИЕ! Следует информировать пользователя о предстоящих маневрах.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: Не следует срезать углы, а также провозить кресло-коляску рядом с преградами – имеется риск травмирования пользователя.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ наклонять кресло-коляску вперед.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ поднимать или спускать по лестнице кресло-коляску с приводом, отсоединенным от ведущих колес, при наличии в ней пассажира.

ВНИМАНИЕ! При перемещении кресла-коляски с приводом, отсоединенным от ведущих колес для преодоления бордюра (порога), следует наклонить кресло-коляску назад (не сильно), перенести на бордюр передние колеса, убедиться в их устойчивом положении и перенести задние колеса. При спуске с бордюра необходимо соблюдать обратную последовательность действий.

ВНИМАНИЕ! При отсоединении привода от ведущих колес, тормоза дезактивированы. Сопровождающему следует перемещать кресло-коляску под уклон крайне осторожно.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ оставлять на уклоне или перед ним кресло-коляску с приводом, отсоединенным от ведущих колес.

ВНИМАНИЕ! После окончания перемещения кресла-коляски с приводом, отсоединенным от ведущих колес, следует подключить привод.

2.5.3 Включение и выключение кресла-коляски

2.5.3.1 Включение кресла коляски

Нажмите кнопку включения/выключения на пульте управления. Спустя 1-2 секунды кресло-коляска готова к использованию.



ВНИМАНИЕ! Подробно описание пульта управления приведено в п. 1.5.2 настоящего руководства по эксплуатации.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Перед включением убедитесь, что остальные кнопки не нажаты. В противном случае кресло-коляска автоматически выключится.

Кресло-коляска после запуска находится в безопасном режиме, пока не выбран режим движения.

Для того чтобы начать выполнение других команд, нажмите необходимую кнопку на пульте управления с выбранным режимом движения.

2.5.3.2 Выключение кресла-коляски

Для выключения электропитания кресла-коляски при длительных остановках или для постановки на «отстой» нажмите на кнопку включения/выключения на пульте управления.



2.5.4 Посадка и высадка из кресла-коляски

ВНИМАНИЕ! Перед посадкой человека в кресло-коляску следует проверить ее подножки.

ВНИМАНИЕ! Если физической силы недостаточно для самостоятельной посадки/высадки из кресла-коляски необходимо воспользоваться помощью сопровождающего.

ВНИМАНИЕ! Перед посадкой и высадкой убедитесь, что кресло-коляска стоит на тормозе – привод присоединен к ведущим колесам.

2.5.4.1 Посадка в кресло-коляску:

- установить кресло-коляску как можно ближе с пользователем. В том случае, если пользователь не может это сделать самостоятельно необходимо воспользоваться помощью сопровождающего лица;
- выключить кресло-коляску нажав на кнопку включения/выключения на пульте управления (см. п. 2.5.3.2 настоящего руководства по эксплуатации);
- соблюдая необходимую предосторожность пересесть в кресло-коляску.

2.5.4.2 Посадка в кресло-коляску с помощью сопровождающего лица:

- установить кресло-коляску как можно ближе с пользователем;

- выключить кресло-коляску нажав на кнопку включения/выключения на пульте управления (см. п. 2.5.3.2 настоящего руководства по эксплуатации);
- усадить пользователя на сиденье кресла-коляски, а затем перенести ноги пользователя и установить их на подножки.

ВНИМАНИЕ! После посадки человека, следует проконтролировать его положение, застегнуть ремень безопасности и убедиться, что в колеса не попали посторонние предметы.

2.5.4.3 Высадка из кресла-коляски:

- установить кресло-коляску как можно ближе с сиденьем, на которое необходимо пересесть;
- выключить кресло-коляску нажав на кнопку включения/выключения на пульте управления (см. п. 2.5.3.2 настоящего руководства по эксплуатации);
- соблюдая необходимую предосторожность пересесть на сиденье.

2.5.4.4 Высадка из кресла-коляски с помощью сопровождающего лица:

- установить кресло-коляску как можно ближе с сиденьем, на которое необходимо пересадить пользователя;
- выключить кресло-коляску нажав на кнопку включения/выключения на пульте управления (см. п. 2.5.3.2 настоящего руководства по эксплуатации);
- усадить пользователя на сиденье, затем перенести ноги пользователя.

2.5.5 Использование ремня безопасности

ВНИМАНИЕ! Перед началом движения в кресле-коляске необходимо застегнуть ремень безопасности.

Чтобы застегнуть ремень безопасности, вставьте две половинки пряжки друг в друга до щелчка (рисунок 11). Затем убедитесь, что ремень заблокирован, потянув за его части. Ремень безопасности не должен быть слишком сильно затянут на пользователе. Чтобы отстегнуть ремень, нажмите на красную кнопку фиксатора.

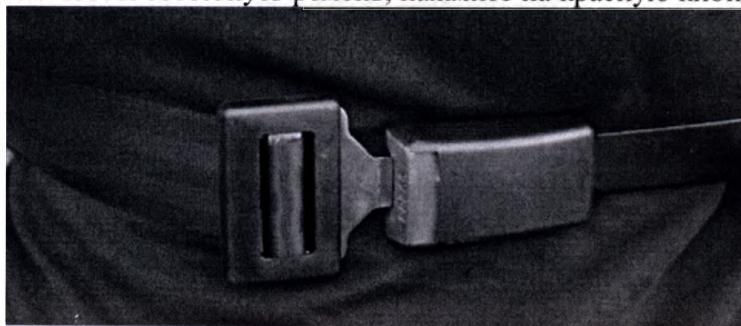


Рисунок 11 – Ремень безопасности

2.5.6 Необходимые действия перед началом движения

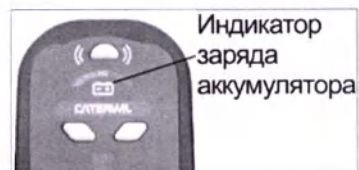
2.5.6.1 Следует проверить целостность поверхности шин и оценить степень накаченности. В случае сомнений необходимо проконтролировать давление в шинах с помощью манометра. Давление должно составлять:

- передние колеса – 2,50 ($\pm 0,25$) атм;
- задние колеса – 2,75 ($\pm 0,25$) атм.

При необходимости подкачайте шины с помощью соответствующего насоса.

06833623.942815.003РЭ

2.3.6.2 Не включая кресло-коляску проверьте свободный ход джойстика на пульте управления. Далее, включив кресло-коляску нажатием на кнопку включения/выключения на пульте управления оцените заряд аккумулятора на индикаторе.



ВНИМАНИЕ! Перед каждым выездом на улицу контролируйте полный заряд батареи.
ВНИМАНИЕ! Перед началом движения в кресле-коляске следует убедиться, что в спицы колес не попали посторонние предметы.

2.5.7 Движение кресло-коляски

2.5.7.1 Движение по различным типам поверхности

Плавным движением начните наклонять джойстик (рисунок 12) в нужном направлении движения. Коляска начнет двигаться со скоростью, соответствующей углу наклона джойстика.



Рисунок 12 – Работа с джойстиком

Уменьшением угла наклона джойстика снижайте скорость движения перед неровностями.

Направление движения коляски изменяется боковыми наклонами джойстика.

ВНИМАНИЕ! При движении в кресло-коляске следует строго следовать выбранной траектории, предсказуемой для других участников движения. **ОПАСНО ПЕРЕМЕЩАТЬСЯ ЗИГЗАГАМИ!**

ЗАПРЕЩАЕТСЯ преодолевать подъемы и спуски с углом наклона более 13°!

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ! При движении по наклонной поверхности вниз следует:

- двигаться со скоростью 2/3 от максимально возможной;
- избегать резких маневров, разворотов, ускорения или торможения.

ВНИМАНИЕ! Не рекомендуется покидать кресло-коляску на наклонной поверхности.

ВНИМАНИЕ! Пренебрежение техникой безопасности может привести к опрокидыванию кресла-коляски и к травмам пользователя!

2.5.7.2 Остановка и торможение

Для того чтобы остановить коляску, необходимо отпустить джойстик.

Аварийное торможение осуществляется нажатием на кнопку «Включения/выключения».

Максимальный тормозной путь при максимальной скорости движения на горизонтальной плоскости вперед (остановка рабочими тормозами):

- при нормальном режиме – 2000 мм;
- при реверсе – 1500 мм;
- при аварийном режиме – 1500 мм.

2.5.7.3 Выбор максимальной скорости

Выбор максимальной скорости осуществляется нажатиями на клавиши «Повышение максимальной скорости» и «Понижение максимальной скорости». Уровень максимальной скорости от наибольшего значения показывается на индикаторе скоростного режима. Наибольшее значение максимальной скорости при движении кресла-коляски в режиме заднего привода по прямой:

- передний ход – 10 км/ч;
- задний ход – 5 км/ч.



ВНИМАНИЕ! При установке максимальной скорости следует учитывать особенности местности, физическое состояние пользователя и скорость его реакций.

2.5.7.4 Преодоление препятствий (порогов)

ЗАПРЕЩАЕТСЯ преодоление препятствий при положении кресла-коляски «по диагонали»! Это может привести к опрокидыванию кресла-коляски!

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: Не допускается применение кресла-коляски для преодоления бордюров (порогов):

- на подъем – более 40 мм;
- на спуск – более 60 мм.

ВНИМАНИЕ! Если возможность преодоления препятствия вызывает сомнения, поищите пути объезда. Не подвергайте свое здоровье опасности!

Порядок подъема на порог:

- медленно подъехать к порогу, сориентировать кресло-коляску перпендикулярно препятствию;
- остановить кресло-коляску за (40 ± 10) см перед препятствием и проверить положение передних колес. Они должны двигаться строго перпендикулярно препятствию;
- начать движение с минимальной скоростью.

06833623.942815.003РЭ

ВНИМАНИЕ! Не следует увеличивать скорость до преодоления препятствия!

Порядок спуска с порога:

- медленно подъехать к порогу, сориентировать кресло-коляску перпендикулярно препятствию;
- перед препятствием проверить положение передних колес. Они должны двигаться строго перпендикулярно препятствию;
- двигаться с минимальной скоростью.

2.5.8 Использование кресла-коляски при отключении питания

В случае недостаточного заряда аккумуляторных батарей, кресло-коляску возможно передвигать вручную. Для этого необходимо отключить приводы, приводящие в движения колеса кресла-коляски.

ВНИМАНИЕ! После отключения приводов, движение кресла-коляски осуществляется исключительно с помощью сопровождающего.

ВНИМАНИЕ! Сопровождающее лицо должно быть способно к управлению креслом-коляской как в физическом, так и в умственном отношении.

ВНИМАНИЕ! При отсоединении привода от ведущих колес, тормоза дезактивированы. Сопровождающему следует перемещать кресло-коляску крайне осторожно.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ оставлять на уклоне или перед ним кресло-коляску с приводом, отсоединенным от ведущих колес.

Для отключения приводов на ведущих колесах следует разомкнуть кулачковую муфту. Необходимо потянуть муфту в направлении от колеса. После выхода кулачков из зацепления повернуть муфту в любом направлении на угол, не превышающий 90 градусов (рисунок 13).



06833623.942815.003РЭ

Рисунок 13 – Отключение приводов колес

При перемещении кресла-коляски посредством сопровождающего следует соблюдать следующие правила:

- следует информировать пользователя о предстоящих маневрах;
- не следует срезать углы, а также провозить кресло-коляску рядом с преградами – имеется риск травмирования пользователя;
- не следует наклонять кресло-коляску вперед;
- для преодоления бордюра (порога) следует наклонить кресло-коляску назад (не сильно), перенести на бордюр передние колеса, убедиться в их устойчивом положении и перенести задние колеса. При спуске с бордюра необходимо соблюдать обратную последовательность действий.

ВНИМАНИЕ! После окончания перемещения кресла-коляски с приводом, отсоединенным от ведущих колес, следует подключить привод.

2.5.9 Подача звукового сигнала

Подача звукового сигнала осуществляется нажатием на кнопку подачи звукового сигнала. Сигнал будет звучать все время, пока нажата кнопка.



2.5.10 Складывание спинки сидения кресла-коляски

Спинку кресла-коляски вкладывают в случае необходимости транспортирования изделия или при длительном хранении.

Потяните фиксатор (рисунок 14) вверх и наклоните спинку к сидению коляски до упора.

Вид кресла-коляски со сложенной спинкой показан на рисунке 15.



Рисунок 14 – Расположение фиксатора спинки сидения



Рисунок 15 – Кресло-коляска со сложенной спинкой

2.5.11 Снятие и установка подножек (при необходимости)

2.5.11.1 Снятие подножки:

- отведите защелку (рисунок 16);
- потяните подножку вверх, чтобы снять ее.



Рисунок 16 – Расположение защелки

2.5.11.2 Установка подножки:

- вставьте подножку сверху, совместив штифты и отверстия;
- поверните подножку так, чтобы защелка зашла в зацепление, до щелчка.

2.5.12 Заряд аккумуляторных батарей

Процедура заряда аккумуляторных батарей:

- вставьте штепсельную розетку зарядного устройства в источник подачи электропитания 220 В, на зарядном устройстве загорится зеленый индикатор;
- вставьте штепсельную розетку зарядного устройства в специальное гнездо на правой стороне рамы коляски, рисунок 17. Во время зарядки горит красный индикатор;
- при полном заряде аккумуляторных батарей индикатор зарядного устройства станет зеленым.



Рисунок 17 – Расположение гнезда для зарядного устройства

После окончания заряда отсоедините зарядное устройство от кресла-коляски.

ВНИМАНИЕ! Не включать коляску при подключенном зарядном устройстве. В этом случае возможна поломка зарядного устройства.

ВНИМАНИЕ! Заряд аккумуляторных батарей следует проводить внутри помещения. **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** касаться зарядного устройства мокрыми руками. Следует беречь зарядное устройство от сырости.

Время заряда зависит от уровня заряда аккумуляторных батарей. При полностью разряженных аккумуляторных батареях время заряда составляет 8 часов.

Для того чтобы увеличить работоспособность аккумуляторных батарей и продлить срок их службы, необходимо соблюдать следующие меры предосторожности:

- не следует полностью разряжать аккумуляторные батареи. Следите за тем, чтобы заряд сохранялся в пределах 20-30% от их емкости (одно красное деление);
- не следует перезаряжать аккумуляторные батареи, если они полностью заряжены;
- не следует использовать аккумуляторные батареи разных типов. Также не нужно одновременно применять новые и старые аккумуляторные батареи;
- в случае, если кресло-коляска долго не используется, необходимо подзаряжать аккумуляторные батареи каждый месяц.
- не следует оставлять аккумуляторные батареи в разряженном состоянии – после использования их необходимо вовремя заряжать;
- не следует хранить аккумуляторные батареи на морозе;
- не следует заряжать замороженную аккумуляторную батарею;
- следует следить за тем, чтобы аккумуляторные батареи находились на безопасном расстоянии от огня и воды;
- следует беречь аккумуляторные батареи от сырости.
- не допускать короткого замыкания
- не заряжать в герметически закрытом контейнере
- держать вдали от источников искрения, пламени
- перезаряжаемая после использования
- утилизировать в соответствии с установленными нормами

06833623.942815.003РЭ

Предупреждение: существует опасность возгорания, взрыва или ожогов.
Не разбирать, не нагревать выше 50°C, не сжигать

ЗАПРЕЩАЕТСЯ наносить удары по аккумуляторным батареям, трясти их, это может привести к короткому замыканию.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ касаться аккумуляторных батарей мокрыми руками.

ВНИМАНИЕ! После работ с аккумуляторными батареями необходимо вымыть руки, так как внутренние компоненты и контакты батарей содержат свинец и другие вредные вещества.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ разбирать старые аккумуляторные батареи. Это может нанести вред здоровью и причинить ущерб окружающей среде.

2.5.13 Описание сигналов предупреждения

При эксплуатации кресло-коляски для информирования пользователя о различных состояниях используются звуковые сигналы согласно таблице 11.

Таблица 11 – Звуковые сигналы

Сигнал	Состояние
Одиночный сигнал, 600Гц	Нажатие любой другой клавиши на пульте
Одиночный сигнал 200Гц	Ошибка в работе кресла-коляски
Изменение скоростного режима	
Одиночный сигнал, 262Гц	1-я скорость
Одиночный сигнал, 294Гц	2-я скорость
Одиночный сигнал, 330Гц	3-я скорость
Одиночный сигнал, 392Гц	4-я скорость
Одиночный сигнал, 494Гц	5-я скорость

2.6 Действия в экстремальных условиях

ЗАПРЕЩАЕТСЯ эксплуатировать неисправное изделие!

2.6.1 При эксплуатации кресла-коляски могут возникнуть следующие аварийные ситуации:

- пожар на месте эксплуатации;
- отказ или повреждение электрического оборудования;
- наличие недопустимых условий эксплуатации.

2.6.2 Признаками аварийной ситуации могут быть: пламя, искрение, дым, запах горячей проводки.

ВНИМАНИЕ! В случае возгорания следует нажать кнопку выключения коляски, максимально быстро покинуть кресло-коляску и удалиться на безопасное расстояние.

2.6.3 В том случае, если аварийная ситуация произошла во время заряда аккумуляторных батарей, следует отключить зарядное устройство от сети питания. Отключение может производиться путем выключения вилки из розетки или обесточиванием помещения на силовом щитке.

2.6.4 В случае возгорания кресла-коляски необходимо принять меры по тушению огня. Следует тушить кресло-коляску при помощи порошкового или углекислотного газового огнетушителя или песка.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ тушить кресло-коляску водой или воздушно-пенными
огнетушителями.

06833623.942815.003РЭ

43

3 Техническое обслуживание

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: При чистке кресла-коляски не следует:

- использовать агрессивные моющие средства, растворители или жесткие щетки;
- использовать струю воды.

Для обеспечения стабильной работы кресла-коляски необходимо перед началом работы внимательно прочитать руководство по эксплуатации.

Наружные поверхности кресла-коляски должны быть устойчивы к многократной дезинфекции 3% раствором перекиси водорода по ГОСТ 177 с добавлением 0,5% синтетического моющего средства типа «Лотос» по ГОСТ 25644 в соответствии с МУ 287-113 в течении всего срока службы.

3.1 Периодический уход за креслом-коляской

3.1.1 При ежедневном уходе необходимо:

- следить за уровнем заряда аккумуляторных батарей;
- проверять работоспособность тормозов.

3.1.2 При еженедельном уходе необходимо:

- следить за затяжкой винтов и гаек;
- очищать поверхности кресла-коляски влажной тряпкой.

ВНИМАНИЕ! Следует следить за тем, чтобы влага не попала на зарядное устройство.

3.1.3 При ежемесячном уходе необходимо:

- проверять состояние аккумуляторных батарей;
- проверять шины на предмет деформаций и повреждений.

3.1.4 При ежегодном уходе необходимо связываться с изготовителем и передавать информацию о текущем состоянии изделия.

3.2 Замена батарей

ВНИМАНИЕ! Рекомендуется заменить оба аккумулятора, если один аккумулятор неисправен.

Порядок замены аккумуляторных батарей:

- откройте отсек аккумуляторных батарей, открутив 2 винта амортизаторов сиденья.
- отсоедините провода от установленных аккумуляторов;
- замените аккумуляторные батареи;
- подключите провода на новые аккумуляторные батареи согласно рисунку 17. Красный провод - к красной клемме, черный провод - к черной клемме;
- Соберите все в обратной последовательности.

ВНИМАНИЕ! Если провода подключены к неправильным клеммам с неправильной полярностью, это навсегда повредит систему управления.

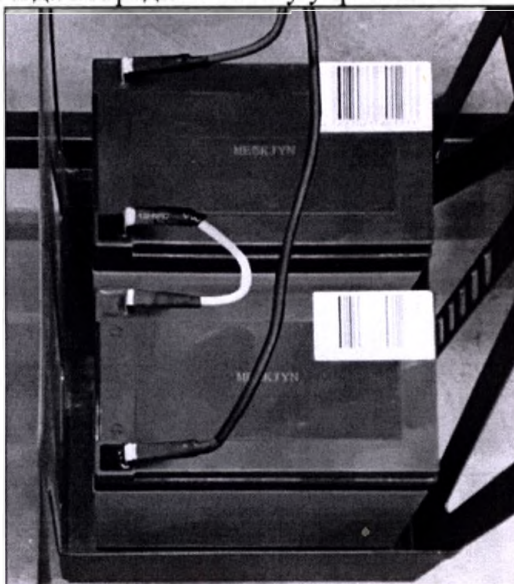


Рисунок 18 – Отсек батарей инвалидной коляски

3.3 Замена плавкого предохранителя в зарядном устройстве

- Отсоединить зарядное устройство от сети и от кресло-коляски
- Выкрутить колпачок держателя предохранителя
- Извлечь старый предохранитель
- Установить новый предохранитель
- Вкрутить колпачок держателя предохранителя обратно.

4 Текущий ремонт изделия

4.1 Определение неисправностей

Во время эксплуатации кресла-коляски могут возникнуть некоторые неполадки. Кресло-коляска имеет систему самодиагностики. В случае обнаружения неполадки чек отображается на пульте управления. При этом начинает мигать средний (желтый) диод на шкале заряда аккумулятора (рисунок 19). Код предупреждения определяется по номерам горящих светодиодов 1-5 (рисунок 19). Например, если мигает желтый диод на шкале заряда аккумулятора и горят светодиоды 3 и 5, то код чека будет 3+5.

Значение кода чека ошибки следует определять по таблице 8.



Рисунок 19– Светодиоды на пульте управления

Таблица 12 – Самодиагностика системы, причины ошибок

Код чека	Наименование чека	Причина
2+3+4	Нажаты кнопки или джойстик при запуске коляски	При включении коляски нажаты кнопки на пульте или джойстик отклонен от нулевого положения
		Неисправность пульта управления
1+2+3+4	Не подключен левый тормоз	Неисправность левого электромагнитного тормоза
		Неисправность блока электроники
5	Не подключен правый тормоз	Неисправность правого электромагнитного тормоза
		Неисправность блока электроники
3+5	Перегрузка по току	Большая нагрузка на ведущие привода
		Неисправность блока электроники
2+3+4+5	Нет сигнала от джойстика	Нарушение контакта между джойстиком и платой пульта
		Неисправность джойстика
1+2+3+4+5	Нет сигнала от блока электроники	Нарушение контакта между пультом управления и блоком электроники
		Неисправность пульта управления
		Неисправность блока электроники

Для того чтобы сбросить чек ошибки следует выключить кресло-коляску и запустить ее снова.

4.2 Ремонт кресла-коляски

Ремонт кресла-коляски следует проводить в специализированных сервисных центрах, имеющих необходимые контрольно-измерительные приборы, инструмент, оборудование. Ремонт выполняется по документации предприятия-изготовителя. Для ремонта и замены допускается использовать лишь те комплектующие, детали и принадлежности, которые указаны в документации на изделие.

ВНИМАНИЕ! При проведении любых работ не допускайте попадания воды в двигатель, это его испортит!

ВНИМАНИЕ! Замена элементов на нерекомендованные изготовителем может привести к опасной ситуации в процессе эксплуатации кресла-коляски.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ самостоятельно чинить двигатель. Это приведет к порче и лишению гарантии производителя.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ самостоятельно открывать пульт и блок электроники кресла-коляски, а также ремонтировать их или вносить в них какие-либо изменения. Это может привести к порче изделия и нарушению гарантийных условий.

5 Хранение

5.1 Складское хранение

5.1.1 Кресло-коляску следует хранить в упаковке изготовителя на складах поставщика и потребителя в условиях хранения:

- температура от плюс 5 до плюс 40 °С;
- среднегодовое значение влажности 60% при плюс 20 °С;
- допускается кратковременное увеличение влажности до 80% при плюс 25 °С.

5.1.2 Кресло-коляска в упаковке изготовителя должна быть защищена от ультрафиолетового излучения и попадания на упаковку влаги и агрессивных сред.

5.1.3 Не допускается хранение кресла-коляски вблизи мест хранения химикатов, аммиака и активных газов, вызывающих коррозию металла.

5.1.4 При хранении в складских помещениях кресел-колясок в упаковке изготовителя или в транспортной таре не допускается штабелирования.

5.2 Хранение во время эксплуатации

5.2.1 Подготовка к хранению

5.2.1.1 Перед постановкой на хранение необходимо очистить кресло-коляску с помощью чистящих средств.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: При чистке кресла-коляски не следует:

- использовать агрессивные моющие средства, растворители или жесткие щетки;
- использовать струю воды.

5.2.1.2 Необходимо полностью зарядить аккумуляторные батареи.

5.2.1.3 При необходимости можно сложить спинку сиденья кресла коляски (см. п. 2.3.10 настоящего руководства по эксплуатации).

ВНИМАНИЕ! В процессе хранения необходимо подзаряжать аккумуляторные батареи каждый месяц.

5.2.2 Эксплуатационное хранение

5.2.2.1 При хранении рекомендовано убрать кресло-коляску в заводскую упаковку.

5.2.2.2 В том случае, если заводская упаковка утрачена, рекомендовано накрыть кресло-коляску плотной тканью и убрать в место, недоступное для детей и домашних животных.

5.2.2.3 Кресло-коляску следует хранить в отапливаемых помещениях при следующих условиях:

- температура от плюс 5 до плюс 40 °С;
- среднегодовое значение влажности 60% при плюс 20 °С;
- допускается кратковременное увеличение влажности до 80% при плюс 25 °С.

ВНИМАНИЕ! Не следует складывать на кресло-коляску различные предметы.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ хранить кресло-коляску на открытых балконах и лоджиях, а также в неотапливаемых помещениях.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ хранение кресла-коляски вблизи мест хранения химикатов, аммиака и активных газов, вызывающих коррозию металла и в помещениях с повышенной влажностью.

06833623.942815.003PЭ

6 Транспортирование

- 6.1 Кресло-коляска в упакованном виде транспортируют автомобильным и воздушным транспортом в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на транспорте каждого вида.
- 6.2 Способ крепления ящиков с креслами-колясками должен исключить их перемещение, удары друг о друга и о стенки транспортных средств при транспортировании.
- 6.3 Условия транспортирования кресла-коляски:
- температура от минус 50 до плюс 50 °С;
 - среднегодовое значение влажности 75% при плюс 15 °С;
 - кратковременное увеличение влажности до 100% при плюс 25 °С.
- 6.4 После транспортирования в условиях отрицательных температур кресло-коляска в транспортной таре должно быть выдержано при нормальных климатических условиях в течении 24 ч.
- 6.5 При транспортировании кресла-коляски в процессе эксплуатации рекомендуется:
- сложить спинку сиденья кресла коляски (см. п. 2.3.10 настоящего руководства по эксплуатации);
 - снять подножки (см. п. 2.3.11 настоящего руководства по эксплуатации).

ВНИМАНИЕ! В случае транспортирования кресла-коляски в процессе эксплуатации следует отключить аккумуляторные батареи (см. п. 3.2 настоящего руководства по эксплуатации).

- 6.6 При транспортировании кресла-коляски в процессе эксплуатации, его необходимо тщательно упаковать для исключения повреждений, загрязнений и попадания влаги.

ВНИМАНИЕ! Не следует складывать на кресло-коляску при транспортировании различные предметы.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ транспортировать кресло-коляску в открытом кузове без надлежащей упаковке.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ транспортирование кресла-коляски вблизи химикатов, аммиака и активных газов, вызывающих коррозию металла и при повышенной влажности.

7 Утилизация

ЗАПРЕЩАЕТСЯ утилизировать кресло-коляску совместно с бытовым мусором!

- 7.1 Критерием предельного состояния кресла-коляски являются выработка ресурса, невозможность или технико-экономическая нецелесообразность восстановления работоспособного состояния. После установления непригодности кресла-коляски к эксплуатации оно подлежит списанию и утилизации.
- 7.2 Перед утилизацией необходимо провести дезинфекцию кресла-коляски салфеткой, пропитанной 70° спиртом (спиртовая салфетка, 70% спирта).
- 7.3 Необходимо провести изъятие из кресла-коляски аккумуляторов для передачи на утилизацию в специализированную организацию.
- 7.4 Утилизация электронных компонентов кресла-коляски проводится в специализированных организациях в соответствии с «Методикой проведения работ по комплексной утилизации вторичных драгоценных металлов из отработанных средств вычислительной техники» от 9 июля 1999г № ИК-П8-5пр.

7.5 Остальные части кресла-коляски и его упаковка утилизируются в соответствии с действующими правилами и нормативами как медицинские отходы класса А. (СанПиН 2.1.3684)

8 Гарантийные обязательства

8.1 Изготовитель гарантирует соответствие кресла-коляски требованиям технических условий (ТУ 30.92.20-011-06833623-2022) при соблюдении условий транспортирования, эксплуатации и хранения, установленных настоящим руководством по эксплуатации.

8.2 Гарантийный срок хранения изделия устанавливается 36 месяцев со дня изготовления.

8.3 Гарантийный срок эксплуатации кресла-коляски устанавливается 12 месяцев с даты покупки изделия, за исключением аккумуляторных батарей.

8.4 Гарантийные обязательства:

- а) редуктор подлежит гарантийной замене в течение одного месяца и гарантийному ремонту в течение одного года;
- б) пульт управления подлежит гарантийной замене в течение трех месяцев, а электрическая система подлежит гарантийному ремонту в течение одного года;
- в) аккумуляторная батарея подлежит гарантийной замене в течение четырех месяцев, если ее емкость составляет менее 60 % от номинальной;
- г) рама подлежит гарантийной замене в течение одного года, если она серьезно искривлена или нарушены сварные соединения.

8.5 Гарантия действительна при наличии:

- правильно и четко заполненного гарантийного талона с указанием серийного номера изделия, даты изготовления и продажи, гарантийного срока и четкими печатями изготовителя и продавца;
- счета-фактуры или квитанции об оплате с четкой печатью фирмы-продавца;
- совпадении серийного номера изделия с указанным в гарантийном талоне.

8.6 Кресло-коляска снимается с гарантии в случае:

- нарушения правил эксплуатации, изложенных в руководстве по эксплуатации;
- несоблюдения хотя бы одного требования п.п. 6 и 7 настоящего руководства по эксплуатации;
- если изделие имеет следы постороннего вмешательства или была попытка его ремонта неуполномоченными лицами;
- если обнаружены несанкционированные изменения конструкции или схемы изделия;
- если изделие эксплуатировалось в условиях, не соответствующих его назначению;
- попадания внутрь изделия посторонних предметов, веществ, жидкостей;
- стихийных событий, пожара, бытовых факторов;
- использования составных частей, не указанных в руководстве по эксплуатации;
- наличия дефектов, произошедших по вине пользователя, и повреждений, возникших вследствие небрежного обращения.

8.7 В случае отсутствия в гарантийном талоне даты продажи или отметки продавца, гарантийные сроки исчисляются от даты изготовления изделия.

8.8 Доставка изделия, подлежащего гарантийному ремонту, в сервисную службу осуществляется пользователем самостоятельно и за свой счет, если иное не оговорено в письменных соглашениях.

8.9 Гарантийный ремонт осуществляется изготовителем или его уполномоченным сервисным центром.

06833623.942815.003РЭ

8.10 В случае устранения недостатков изделия, гарантийный срок на него продлевается на время, затраченное на доставку изделия в сервисный центр и его ремонт.

9 Перечень применяемых производителем (изготовителем) медицинского изделия национальных стандартов

Обозначение НТД	Наименование НТД
ГОСТ 177-88	Водорода перекись. Технические условия
ГОСТ 427-75	Линейки измерительные металлические. Технические условия
ГОСТ 5959-80	Ящики из листовых древесных материалов неразборные для грузов массой до 200 кг. Общие технические условия
ГОСТ 7502-98	Рулетки измерительные металлические. Технические условия
ГОСТ 8711-93	Приборы аналоговые показывающие электроизмерительные прямого действия и вспомогательные части к ним. Часть 2. Особые требования к амперметрам и вольтметрам
ГОСТ 10354-82	Пленка полиэтиленовая. Технические условия
ГОСТ 1050-2013	Металлопродукция из нелегированных конструкционных качественных и специальных сталей. Общие технические условия
ГОСТ 11358-89	Толщиномеры и стенкоммеры индикаторные с ценой деления 0,01 и 0,1 мм. Технические условия
ГОСТ 12969-67	Таблички для машин и приборов. Технические требования
ГОСТ 14192-96	Маркировка грузов
ГОСТ 14254-2015	Степени защиты, обеспечиваемые оболочками (Код IP)
ГОСТ 15150-69	Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнение для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортировки в части воздействия климатических факторов внешней среды
ГОСТ 50779.12-2021	Статистические методы. Статистический контроль качества. Методы случайного отбора выборок штучной продукции
ГОСТ 25644-96	Средства моющие синтетические порошкообразные. Общие технические требования
ГОСТ 28840-90	Машины для испытания материалов на растяжение, сжатие и изгиб. Общие технические требования
ГОСТ 31508-2012	Изделия медицинские. Классификация в зависимости от потенциального риска применения. Общие требования
ГОСТ 9.032-74	Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия лакокрасочные. Группы, технические требования и обозначения
ГОСТ 9.301-86	Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия металлические и неметаллические неорганические. Общие требования
ГОСТ 9.303-84	Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия металлические и неметаллические неорганические. Общие требования к выбору

Обозначение НТД	Наименование НТД
ГОСТ Р 27.102-2021	Надежность в технике. Надежность объекта. Термины и определения
ГОСТ 27.301-95	Надежность в технике. Расчет надежности. Основные положения
ГОСТ ISO/IEC 17025-2019	Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий
ГОСТ Р 50444-2020	Приборы, аппараты и оборудование медицинское. Общие технические требования
ГОСТ Р 50602-93	Кресла-коляски. Максимальные габаритные размеры
ГОСТ CISPR 11-2017	Электромагнитная совместимость. Оборудование промышленное, научное и медицинское. Характеристики радиочастотных помех. Нормы и методы испытаний
ГОСТ Р 51632-2021	Технические средства реабилитации людей с ограничениями жизнедеятельности. Общие технические требования и методы испытаний
ГОСТ Р 53228-2008	Весы неавтоматического действия. Часть 1. Метрологические и технические требования. Испытания
ГОСТ Р ИСО 15223-1-2023	Изделия медицинские. Символы, применяемые при маркировании медицинских изделий, на этикетках и в сопроводительной документации. Часть 1. Основные требования
ГОСТ Р ИСО 7176-1-2018	Кресла-коляски. Часть 1. Определение статической устойчивости
ГОСТ Р ИСО 7176-2-2019	Кресла-коляски. Часть 2. Определение динамической устойчивости кресел-колясок с электроприводом
ГОСТ Р ИСО 7176-3-2015	Кресла-коляски. Часть 3. Определение эффективности действия тормозной системы
ГОСТ Р ИСО 7176-4-2015	Кресла-коляски. Часть 4. Определение запаса хода кресел-колясок с электроприводом и скутеров путем измерения расхода энергии
ГОСТ Р ИСО 7176-5-2010	Кресла-коляски. Часть 5. Определение размеров, массы и площади для маневрирования
ГОСТ Р ИСО 7176-6-2021	Кресла-коляски. Часть 6. Определение максимальной скорости, ускорения и замедления кресел-колясок с электроприводом
ГОСТ Р ИСО 7176-7-2015	Кресла-коляски. Часть 7. Измерение размеров сиденья и колеса
ГОСТ Р ИСО 7176-8-2015	Кресла-коляски. Часть 8. Требования и методы испытаний на статическую, ударную и усталостную прочность
ГОСТ Р ИСО 7176-9-2014	Кресла-коляски. Часть 9. Климатические испытания кресел-колясок с электроприводом
ГОСТ Р ИСО 7176-10-2012	Кресла-коляски. Часть 10. Определение способности кресел-колясок с электроприводом преодолевать препятствия
ГОСТ Р ИСО 7176-11-2015	Кресла-коляски. Часть 11. Испытательные манекены
ГОСТ Р ИСО 7176-14-2012	Кресла-коляски. Часть 14. Электросистемы и системы управления кресел-колясок с электроприводом и скутеров. Требования и методы испытаний
ГОСТ Р ИСО 7176-15-2007	Кресла-коляски. Часть 15. Требования к документации и маркировке для обеспечения доступности информации

06833623.942815.003РЭ

Обозначение НТД	Наименование НТД
ГОСТ Р ИСО 7176-16-2015	Кресла-коляски. Часть 16. Стойкость к возгоранию устройств поддержания положения тела
ГОСТ Р ИСО 7176-21-2015	Кресла-коляски. Часть 21. Требования и методы испытаний для обеспечения электромагнитной совместимости кресел-колясок с электроприводом и скутеров с зарядными устройствами
ГОСТ Р ИСО 7176-22-2018	Кресла-коляски. Часть 22. Правила установки
ГОСТ Р ИСО 7176-25-2015	Кресла-коляски. Часть 25. Аккумуляторные батареи и зарядные устройства для питания кресел-колясок
ГОСТ Р ИСО 9999-2019	Вспомогательные средства для людей с ограничениями жизнедеятельности. Классификация и терминология
ГОСТ Р МЭК 60601-1-2022	Изделия медицинские электрические. Часть 1. Общие требования безопасности с учетом основных функциональных характеристик
ГОСТ Р МЭК 60601-1-2-2014	Изделия медицинские электрические. Часть 1-2. Общие требования безопасности с учетом основных функциональных характеристик. Параллельный стандарт. Электромагнитная совместимость. Требования и испытания
ГОСТ ISO 10993-1-2021	Изделия медицинские. Оценка биологического действия медицинских изделий. Часть 1. Оценка и исследования в процессе менеджмента риска
ГОСТ ISO 10993-11-2021	Изделия медицинские. Оценка биологического действия медицинских изделий. Часть 11. Исследования общетоксического действия
ГОСТ IEC 62304-2022	Изделия медицинские. Программное обеспечение. Процессы жизненного цикла
ГОСТ Р МЭК 62366-1-2023	Изделия медицинские. Часть 1. Проектирование медицинских изделий с учетом эксплуатационной пригодности
МУ 287-113	Методические указания по дезинфекции, предстерилизационной очистке и стерилизации изделий медицинского назначения
СанПиН 2.1.3684-21	«Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий»
ТУ РБ 100231303.011-2002	Секундомер электронный Интеграл С-01. Технические условия
ГОСТ 12.4.026-2015	Система стандартов безопасности труда. Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная. Назначение и правила применения. Общие технические требования и характеристики. Методы испытаний

Всего прошито пронумеровано и скреплено
печатью 54 (Битые листы)
листа(ов).
ООО «КАТЭРВИЛ»
Генеральный директор Невзоров И.А.

