O'z DSt O'z DSt 3131 :2016

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИНИНГ ДАВЛАТ СТАНДАРТИ

ҚЎЛ БИЛАН ЮРГИЗИЛАДИГАН НОГИРОНЛАР КРЕСЛО-АРАВАЧАЛАРИ

Техник шартлар

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

КРЕСЛА-КОЛЯСКИ ИНВАЛИДНЫЕ С РУЧНЫМ ПРИВОДОМ

Технические условия

Узбекское агентство стандартизации, метрологии и сертификации

г. Ташкент

O'z DSt 3131:2016

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

КРЕСЛА-КОЛЯСКИ ИНВАЛИДНЫЕ С РУЧНЫМ ПРИВОДОМ

Технические условия

Узбекское агентство стандартизации, метрологии и сертификации

г. Ташкент

Предисловие

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством здравоохранения Республики Узбекистан.

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Узбекского агентства стандартизации, метрологии и сертификации (Агентство «Узстандарт») от «05» 01 2016 г. № 05-809

3. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ.

4. ГАРМОНИЗИРОВАН с EN 12183-2008 Европейский стандарт «Кресло коляска, приводные в движении мускульной силой. Технические требования и методы испытания» (носит рекомендательный характер)

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории Узбекистана публикуется в указателе, издаваемом Агентством «Узстандарт»

O'ZSTANDART AGENTLIGA
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
NAZORATINI MUVOFIQLASHTIRISH VA
AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI

Исключительное право официального опубликования настоящего стандарта на территории Узбекистана принадлежит Агентству «Узстандарт»

Содержание

1 Область применения 1
2 Нормативные ссылки 2
3 Термины и определения 4
4 Классификация 6
4.2 Основные параметры и размеры 6
5 Требования по устойчивости к внешним воздействиям, прочности и надежности 7
6 Конструктивные требования 8
7 Требования безопасности при производстве продукции 13
8 Комплектность, маркировка и упаковка 14
9 Правила приёмки 15
10 Методы проверки и оценки кресел-колясок 16
11 Транспортировка и хранение 21
12 Указания по эксплуатации 21
13 Гарантии изготовителя 22
Приложение 1 (обязательное) ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ КРЕСЕЛ-КОЛЯСОК 23
Приложение 2 (рекомендуемое) ЗОНЫ ДОСЯГАЕМОСТИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ В КРЕСЛЕ-КОЛЯСКЕ 24
Приложение 3 (обязательное) ПРОВЕРКА ХОДОВЫХ ХАРАКТЕРИСТИК КРЕСЛА-КОЛЯСКИ 25
Приложение 4 (обязательное) ИЗМЕРЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ УСТАНОВКИ КОЛЕС КРЕСЛА-КОЛЯСКИ 29

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
NAZORATINI MUVOFIQLASHTIRISH VA
AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI

O'z DSt 3131 :2016

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

КРЕСЛА-КОЛЯСКИ ИНВАЛИДНЫЕ С РУЧНЫМ ПРИВОДОМ

Технические условия

ҚЎЛ БИЛАН ЮРГИЗИЛАДИГАН НОГИРОНЛАР КРЕСЛО-АРАВАЧАЛАРИ

Техник шартлар

WHEELCHAIRS WITH MANUAL TRANSMISSION

Technical terms

Дата введения «10» 01 2017 г

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает технические требования к креслам-коляскам с ручным приводом для производителей-предприятий и пользователей кресел-колясок.

Настоящий стандарт распространяется на кресла-коляски с ручным приводом (далее по тексту «кресла-коляски»), используемые для самостоятельного передвижения инвалидов или больных, или приводимые в движение и управляемые или неуправляемые сопровождающим его лицом, эксплуатируемые внутри и вне помещений.

Настоящий стандарт не распространяется на:

кресла-коляски спортивные;

кресла-коляски для передвижения пользователей в положении стоя;

кресла-коляски с электроприводом.

Вид климатического исполнения Т по ГОСТ 15150.

Все требования настоящего стандарта являются обязательными и устанавливают требования по изготовлению и качеству продукции, обеспечивающие её безопасность для жизни и здоровья населения, охраны окружающей среды.

Требования Настоящего стандарта пригодны при сертификации.

O'ZSTANDART AGENTLIGI
6138 son bilan
«05» 01 2017 yilda
Davlat ro'yxatiga olindi

Издание официальное

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие нормативные документы:

ГОСТ 2.601-95 Эксплуатационные документы;

ГОСТ 9.014-78 Единая система защиты от коррозии и старения. Временная противокоррозионная защита изделий. 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 9.302-88 (ИСО 1463-82, ИСО2064-80, ИСО2106-82, ИСО2128-76, ИСО2177-85, ИСО 2178-82, ИСО2360-82, ИСО2361-82, ИСО 2819-80, ИСО3497-76, ИСО3543-81, ИСО3613-80, ИСО3882-86, ИСО 3892-80, ИСО4516-80, ИСО4518-80, ИСО4522-1-85, ИСО4522-2-85, ИСО4524-1-85, ИСО4524-3-85, ИСО 4) Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия металлические и неметаллические неорганические. Методы контроля;

ГОСТ 9.303-84 Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия металлические и неметаллические неорганические. Общие требования к выбору;

ГОСТ 12.0.001-82 Система стандартов безопасности труда. Основные положения;

ГОСТ 12.1.004-91 Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования;

ГОСТ 12.2.003-91 Система стандартов безопасности труда. Оборудование производственное. Общие требования безопасности;

ГОСТ 12.3.002-75 Система стандартов безопасности труда. Процессы производственные. Общие требования безопасности;

ГОСТ 166-89 (ИСО 3599-76) Штангенциркули. Технические условия;

ГОСТ 427-75 Линейки измерительные металлические. Технические условия;

ГОСТ 515-77 Бумага упаковочная бетонированная и дегтевая. Технические условия;

ГОСТ 2228-81 Бумага мешочная. Технические условия;

ГОСТ 2991-85 Ящики дощатые неразборные для грузов массой до 500 кг. Общие технические условия;

ГОСТ 4598-86 Плиты древесноволокнистые. Технические условия;

ГОСТ 5378-88 Угломеры с нониусом. Технические условия;

ГОСТ 5959-80 Ящики из листовых древесных материалов неразборные для грузов массой до 200 кг. Общие технические условия;

ГОСТ 7376-89 Картон гофрированный. Технические условия;

ГОСТ 7502-98 Рулетки измерительные металлические. Технические условия;

ГОСТ 8273-75 Бумага оберточная. Технические условия;

ГОСТ 8828-89 Бумага-основа и бумага двухслойная водонепроницаемая упаковочная. Технические условия;

O'ZSTANDART AGENTLIGA
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
NAZORATINI MUVOFIQLASHTIRISH VA
AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI
JORIY ETISH BOSHQARMASI

ГОСТ 9569-2006 Бумага парафинированная. Технические условия;

ГОСТ 10354-82 Пленка полиэтиленовая. Технические условия;

ГОСТ 10733-98 Часы наручные и карманные механические. Общие технические условия;

ГОСТ 10905-86 Плиты поверочные и разметочные. Технические условия;

ГОСТ 12082-82 Обрешетки дощатые для грузов массой до 500 kg. Общие технические условия;

ГОСТ 12969-67 Таблички для машин и приборов. Технические требования;

ГОСТ 13837-79 Динамометры общего назначения. Технические условия;

ГОСТ 14192-96 Маркировка грузов;

ГОСТ 14193-95 Монохлорамин ХБ технический. Технические условия;

ГОСТ 15150-69 Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды;

ГОСТ 17308-88 Шпагат из лубяных волокон. Технические условия;

ГОСТ 20790-93 Приборы, аппараты и оборудование медицинские. Общие технические условия;

ГОСТ 24634-81 Ящики деревянные для продукции, поставляемой для экспорта. Общие технические условия;

ГОСТ 30471-96 (ИСО 7193-85) Кресла-коляски. Максимальные габаритные размеры;

ГОСТ 30472-96 (ИСО 7950-86) Кресла-коляски. Классификация по типам, основанная на характеристиках внешнего вида;

ГОСТ 30475-96 (ИСО6440-85) Кресла-коляски. Термины и определения;

ГОСТ 30473-96 (ИСО 7176-1:86) Кресла-коляски. Метод определения статической устойчивости;

ГОСТ ИСО 7176-3-2002 Кресла-коляски. Методы испытаний для определения эффективности действия тормозной системы;

ГОСТ 30474-96 (ИСО 7176-5:86) Кресла-коляски. Методы определения габаритных размеров, массы, минимального радиуса поворота и минимальной ширины разворота;

ГОСТ 31074-2002 (ИСО 7176-7:1996) Кресла-коляски. Метод измерения параметров и размеров сиденья и колеса;

ГОСТ 31073-2002 (ГОСТ 7176-8:1996) Кресла-коляски. Технические требования и методы испытаний на статическую, ударную и усталостную прочность;

ГОСТ ИСО 7176-11:2002 Кресла-коляски. Испытательные манекены;

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
NAZORATINI MUVOFIQLASHTIRISH VA
AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI
[illegible]

O'zDSt 1.1:1992 Порядок разработки, согласования, утверждения и государственной регистрации государственных стандартов Узбекистана;

O'zDSt 1.6:2003 Нормативные документы по стандартизации. Общие требования к построению, изложению, оформлению, содержанию и обозначению;

O'z DSt 1.7:1998 Порядок применения межгосударственных, национальных стандартов и нормативных документов других государств;

O'z DSt. 1.19:2000 Знаки подтверждения соответствия. Форма начертания, основные размеры;

O'zDSt 1.28:2013 Стандарты организации. Порядок разработки, согласования, утверждения и регистрации;

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины и определения по ГОСТ 30475, а также нижеследующие термины с соответствующими определениями:

3.1 кресло-коляска – техническое средство (устройство) на колесах, имеющее систему сиденья, предназначенное для индивидуального передвижения одного человека (пользователя) с ограниченной подвижностью;

3.2 кресло-коляска с ручным приводом – кресло-коляска (3.1), приводимое в движение применением мускульной силы пользователя (3.3) или лица, сопровождающего (3.4) при её использовании;

3.3 пользователь - лицо, поддерживаемое системой сиденья кресла-коляски;

3.4 сопровождающее лицо - лицо, не являющееся пользователем (3.3), которое управляет креслом-коляской;

3.5 загруженное кресло-коляска – кресло-коляска, загруженное испытательным манекеном по ГОСТ ИСО 7176-11;

3.6 нормальное использование кресла-коляски – режим работы кресла-коляски, включающий регулировки, контроль и настройку любым обслуживающим персоналом, а также рабочее состояние кресла-коляски, соответствующее инструкции по эксплуатации;

3.7 система опоры тела пользователя креслом-коляской - части кресла-коляски, которые непосредственно поддерживают или в которых размещено тело пользователя, включая сиденье, опору спины, подлокотник и сборочный узел опоры нижней части ноги (голени и стопы);

3.8 система сиденья кресла-коляски – совокупность поверхности сиденья и опоры спины пользователя, вместе с подсоединяющими

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
NAZORATINI MUVOFIQLASHTIRISH VA
AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI
JORIY ETISH BOSHQARMASI

их устройствами, а также аксессуары, необходимые для размещения пользователя;

3.9 система удержания пользователя креслом-коляской – совокупность устройств (приспособлений), предназначенных для удержания пользователя креслом-коляской в транспортном средстве при столкновении, чтобы предотвратить его выброс и/или минимизировать взаимодействие с внутренними компонентами транспортного средства или с другими пассажирами;

3.10 стояночная система торможения креслом-коляской - совокупность элементов конструкции кресла-коляски, предназначенных для удержания кресла-коляски в неподвижном состоянии с пользователем или без него, которые не требуют применения постоянно действующей силы со стороны оператора и потребления энергии от кресла-коляски;

3.11 ручка кресла-коляски – элемент конструкции кресла-коляски, посредством которого сопровождающее лицо с помощью мускульной силы рук может приводить в движение или наклонять кресло-коляску;

3.12 рукоятка кресла-коляски – элемент ручки кресла-коляски (3.11), который непосредственно обхватывается кистью руки сопровождающего, приводящего в движение или осуществляющего наклон кресла-коляски;

Примечание — рукоятка кресла-коляски может составлять целое или быть отдельно от него.

3.13 обод ручного привода кресла-коляски – внешняя круглая часть маневрового колеса, верхняя зона которого предназначена для приведения в движение кресла-коляски с ручным приводом;

3.14 статическая устойчивость кресла-коляски – предметный угол наклона испытательной плоскости, при которой сила давления колеса кресла-коляски, находящегося вверху на плоскости, на опорную поверхность становится равной нулю и наблюдается момент отрыва какого-либо колеса от испытательной плоскости;

3.15 клиренс кресла-коляски – минимальное расстояние между загруженным креслом-коляской и землей;

3.16 диаметр вращения кресла-коляски – диаметр наименьшей окружности, в которую может быть вписано загруженное кресло-коляска при его повороте на 360°, определяемый в соответствии с ГОСТ 30474;

3.17 ширина разворота кресла-коляски – минимальная ширина коридора, который требуется загруженному креслу-коляске для разворота на 180°, не касаясь стен, при условии, что допустимо использование движения как вперед, так и назад, определяемая в соответствии с ГОСТ 30474;

3.18 техническая документация – комплект инструкций, руководств по применению, обслуживанию и ремонту, гарантии на кресло-коляску в целом и на отдельные его агрегаты (если предусмотрено) и другие документы изготовителя, связанных с нормальным использованием кресла-коляски (3.6);

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
NAZORATINI MUVOFIQLASHTIRISH VA
AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI

3.19 паспорт кресла-коляски – технический документ изготовителя для покупателя об эксплуатационных характеристиках кресла-коляски;

3.20 инструкция по сервисному обслуживанию – документ, содержащий подробную информацию по ремонту и обслуживанию кресла-коляски и предназначенный для предприятий сервисного обслуживания;

3.21 инструкция для пользователя – инструкция, предоставляемая вместе с приобретенным креслом-коляской для информирования пользователя о сборке, эксплуатации, обслуживании, восстановлении и условиях гарантии на кресло-коляску;

3.22 реабилитационный эффект кресла-коляски - показатели эффективности (полезности) применения кресла-коляски в целях устранения или компенсации ограничений жизнедеятельности человека (инвалида), пользователя кресла-коляски, или реализации его реабилитационного потенциала (3.25).

4 Классификация

4.1 Классификация и условные обозначения

4.1.1 Кресла-коляски классифицируют по наиболее характерным признакам. Классификация кресел-колясок заключается в использовании цифрового кода согласно ГОСТ 30472, в котором каждая цифра обозначает определённый тип кресел-колясок в пределах каждой группы.

Дополнительно к цифровому коду включаются наименования следующих видов кресел-колясок в зависимости от:

назначения – комнатные (К); прогулочные (Пр);

возраста пользователя – взрослые (В); детские (Д).

4.1.2 Условное обозначение кресел-колясок и запись при заказе и в других документах должны содержать наименование и обозначение кресла-коляски в соответствии с ГОСТ 30472, с нормативной документацией (**НД**) на кресла-коляски конкретного вида и обозначение настоящего стандарта.

4.2 Основные параметры и размеры

4.2.1 Максимальные габаритные размеры

4.2.1.1 Максимальные габаритные размеры кресел-колясок (Приложение 1 рис.1 и 2) должны соответствовать ГОСТ 30471.

4.2.2.1 Максимальные габаритные размеры кресел-колясок в сложенном виде не должны превышать нижеприведенных:

максимальная габаритная длина — 900 mm;

максимальная габаритная ширина — 350 mm;

максимальная габаритная высота — 1200 mm.

4.3 Масса

4.3.1 Масса полностью оснащенного для нормального использования кресла-коляски:

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
NAZORATINI MUVOFIQLASHTIRISH VA
AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI

с ободом ручного привода должна быть не более 25 kg;

с рычажной системой и ручным приводом должна быть не более 35 kg.

4.3.2 Масса кресел-колясок в индивидуальном исполнении не должна превышать 120 kg.

4.4 Клиренс

4.4.1 Наименьшее значение клиренса кресла-коляски, замеренное по методике ГОСТ 30474 должно составлять 30 mm, расстояние между землей и любой точкой, кроме колес.

Примечание — данное требование не распространяется на кресла-коляски, сконструированные для специального применения (например, на кресла-коляски с вертикализаторами или на кресла-коляски, сиденья которых могут быть опущены до земли).

4.5 Высота рукоятки

4.5.1. Высота рукоятки кресла-коляски, если она предусмотрена, должна быть в пределах 900 и 1200 mm.

4.6 Зона передвижения

4.6.1 Диаметр вращения кресла-коляски (Приложение 1 рис.3), замеренный по ГОСТ 30474, должен быть не более 1200 mm.

4.6.2 Ширина разворота кресла-коляски (Приложение 1 рис.4), замеренная по ГОСТ 30474, должна быть не более 1300 mm.

4.7 Изготовление кресел-колясок по индивидуальным заказам

4.7.1 Допускается, по согласованию с заказчиком изготовление предприятием кресел-колясок, имеющих другие значения для показателей, приведенных в п. 4.1. - 4.6. настоящего стандарта, но при этом максимальные габаритные размеры кресел-колясок не должны превышать значений, приведённых в требованиях ГОСТ 30471.

5 Требования по устойчивости к внешним воздействиям, прочности и надежности

5.1 Кресла-коляски должны соответствовать требованиям настоящего стандарта и утверждённому комплекту конструкторской и технологической документации, связанной с технологическим процессом производства кресел-колясок.

По согласованию с заказчиком в конструкторско-технологической документации могут быть установлены дополнительные требования к продукции, не предусмотренные в настоящем стандарте.

5.2 Требования по устойчивости к климатическим внешним воздействующим факторам

5.2.1 Вид климатического исполнения кресел-колясок Т по ГОСТ 15150

5.2.2 Кресла-коляски должны быть устойчивы к воздействию климатических факторов внешней среды, соответствующих климатическим исполнениям Т по ГОСТ 15150, и сохранять работоспособность при воздействии следующих предельных рабочих температур окружающей среды: от плюс 45°С до минус 10 °С.

5.2.3 Кресла-коляски должны сохранять работоспособность

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
NAZORATINI MUVOFIQLASHTIRISH VA
TEXNOLOGIYALARINI
BOSHQARMASI

при воздействии дождя, пыли и снега, значения их параметров установлены в ГОСТ 15150.

5.2.4 По согласованию с заказчиком допускается изготавливать кресла-коляски других исполнений и категорий по ГОСТ 15150.

5.3 Требования к прочности и надежности

5.3.1 Кресло-коляска должно удовлетворять требованиям статической, ударной и усталостной прочности по ГОСТ 31073.

5.3.2 Кресло-коляска должно сохранять параметры, оговоренные в настоящем стандарте, после падения в сложенном виде с высоты 1 m.

5.3.3 Средний срок службы до списания кресла-коляски — не менее пяти лет.

За предельное состояние принимают состояние кресла-коляски, при котором восстановление его работоспособности невозможно либо экономически нецелесообразно (стоимость годового ремонта превышает половину стоимости нового кресла-коляски).

5.4 Загруженное манекеном кресло-коляска с включенной тормозной системой должно обладать статической устойчивостью в продольном направлении движения вперёд и назад, а также боковой статической устойчивостью не менее 10°.

5.5 Кресло-коляска должно стоять устойчиво (без качки), при этом значение максимального зазора между поверхностью и одним из колес не должно быть более 3 mm.

6 Конструктивные требования

6.1 Конструкция кресла-коляски должна обеспечивать удобное размещение в нем пользователя и свободу движений в пределах зоны досягаемости (Приложение 2), а также обеспечивать ремонтопригодность и удобство обслуживания, включая в первую очередь доступ к отдельным сборочным единицам и деталям, их взаимозаменяемость при техническом обслуживании и ремонте.

6.2 Требования к системе сидения

6.2.1 Кресла-коляски должны выдерживать равномерно распределенную на сиденье номинальную нагрузку, создаваемую испытательным манекеном по ГОСТ ИСО 7176-11 массой для колясок:

для взрослых - 100 ± 1 kg;

для детей - 50 ± 1 kg;

По согласованию с заказчиком могут быть изготовлены кресла-коляски, способные выдерживать нагрузку на сиденье выше значений, указанных в абзацах втором-третьем п.6.2.1. настоящего стандарта

6.2.2 Изготовитель может предусмотреть возможность регулировки сиденья кресла-коляски пользователем или сопровождающим лицом в то время, когда пользователь сидит в кресле-коляске. В этом случае,

STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
NAZORATINI MUVOFIQLASHTIRISH VA
AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI
MA'LUMOTLARI

недопустимо, чтобы сопровождающему лицу и/или пользователю пришлось принимать меры (средства), которые могут представлять угрозу для сопровождающего и/или пользователя в отношении безопасности передвижения и манипулирования (например, регламентированный суммарный вес пользователя и сиденья).

6.2.3 Пользователь осуществляет регулирование сиденья с помощью вспомогательных элементов, позволяющих осуществлять регулирование сиденья, которые должны быть доступными при всех положениях сиденья.

6.2.4 Значения геометрических параметров сиденья кресла-коляски, измеренных по ГОСТ 31074, указывают в технических условиях на кресла-коляски конкретных типов.

6.3 Усилия для совершения маневра и фиксации в определенных положениях кресла-коляски и его элементов

6.3.1 Усилия, приложенные к ручкам кресла-коляски и каждому ободу ручного привода кресла-коляски для совершения маневра загруженного манекеном кресла-коляски (трогания с места, поворота или изменения направления движения), не должны превышать значений, указанных в таблице 1.

Таблица 1 — Усилие, прилагаемое к ободу или ручкам кресла-коляски

Вид маневра кресла-коляски	Усилив Н. не более, приложенное			
	к ручкам кресла-коляски		к каждому ободу ручного привода кресла-коляски	
	для взрослых	для детей	для взрослых	для детей
Трогание с места	100	50	40	20
Поворот	70	35	45	20
Изменение направления движения	70	35	60	30

6.3.2 Значение усилия, необходимого для перемещения движущегося со скоростью, равной 1 м/с, в заданном направлении по ровной поверхности (плиточное, асфальтовое, бетонное и т. л. покрытия), должно составлять не более 45 Н.

6.3.3 Значения усилий, необходимых для фиксации в определенных положениях кресла-коляски и его элементов, не должны превышать:

для складывания (раскладывания) кресла-коляски — 60 Н;

для закрепления опоры спинки — 80 Н (при этом спинка не должна откидываться при приложении усилия 200 Н);

для регулирования длины и угла наклона опоры стопы — 100 Н.

6.4 Требования к колёсам и ходовым характеристикам

6.4.1 Ведущие колёса кресла-коляски должны вращаться на горизонтальной оси без заеданий при приложении усилия, значение

STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT NAZORATINI MUVOFIQLASHTIRISH VA AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI JORIY ETISH BOSHQARMASI

которого составляет не более 0,35 Н, а в заторможенном состоянии не должны проворачиваться при приложении усилия, значение которого составляет (150± 1) Н.

6.4.2 Ведущие колёса кресел-колясок должны иметь следующие значения параметров:

развал - не более 2°;

схождение - не более 1°:

концентричность и биение - не более 1% радиуса колеса.

6.4.3 В технически обоснованных случаях допускается увеличение развала колес, значение которого устанавливают в технических условиях на кресла-коляски конкретных типов.

6.4.4 Поворотные колёса кресел-колясок должны быть самоориентирующимися и должны проворачиваться относительно вертикальной оси кронштейна легко, без заеданий.

6.4.5 Шины колёс кресел-колясок должны плотно прилегать к бортам ободьев по всей окружности колеса.

6.4.6 При движении ненагруженных кресел-колясок по инерции (приложение 3) на пути в 3 m., значение отклонения от «нулевой» линии (боковой увод) не должно превышать 0,5 m.

6.5 Требования к системе торможения

6.5.1 Кресло-коляска должно быть оборудовано стояночной и, при необходимости, рабочей системами торможения, легко управляемыми пользователем или сопровождающим лицом и обеспечивающими удержание кресла-коляски с пользователем в неподвижном состоянии и снижение скорости движения кресла-коляски или полную его остановку.

6.5.2 Конструкция стояночного тормоза должна предусматривать возможность его регулировки с целью компенсации износа трущихся поверхностей, ободов колес и т.д., а также при необходимости для осуществления замены соответствующих изношенных составных частей системы торможения.

6.5.3 Стояночная система торможения должна обеспечивать надежное удержание загруженного манекеном кресла-коляски в заторможенном состоянии на плоскости с уклоном до 10°.

6.5.4 Максимальное усилие для торможения ведущих колес кресла-коляски, прилагаемое к рукоятке стояночного тормоза, должно быть не более 60 Н, а к рукоятке рабочего тормоза (ступней ноги) — не более 100 Н.

При этом усилия для приведения в действие или отключения торможения кресла-коляски в зависимости от способа воздействия на элементы системы торможения, например, на рычаг тормоза, не должны превышать значений, приведенных в Таблице 2.

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
NAZORATINI MUVOFIQLASHTIRISH VA
AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI

Таблица 2 — Максимальные усилия на рычаг тормоза

Способ воздействия на рычаг тормоза	Сипа воздействия на рычаг тормоза. Н. не более
Пальцем	13,5 ±2
Рукой	60±5
Ногой (тяга)	60±5
Ступней ноги (толчок)	100110

6.6 Требования к системе рулевого управления

6.6.1 Система рулевого управления кресла-коляски, приводимого в действие пользователем, сидящим в коляске, должна включать, как минимум, следующие элементы, необходимые для:

а) приведения в действие тормозов.

б) регулирования сиденья;

в) съема или отвода составных частей, включая съемные или поворотно-отводные подлокотники и узлы опоры нижней части ноги и т.п. для облегчения самостоятельной посадки в кресло-коляску и высадки из него;

г) приведения кресла-коляски в движение.

6.7 Требования к ручкам, рукояткам, рычагам

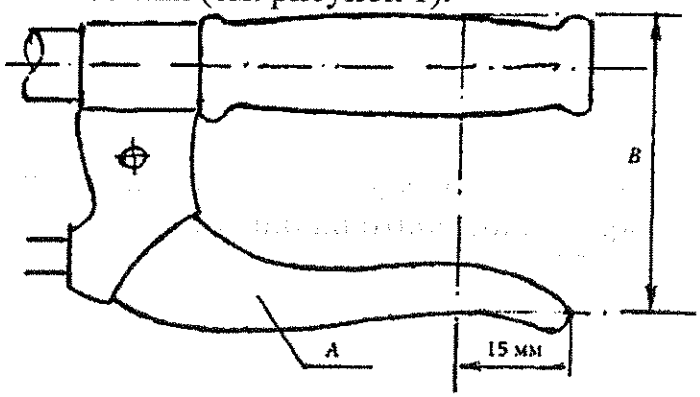
6.7.1 Если кресло-коляска оснащено ручками управления, размещенными позади кресла-коляски и переназначенными для сопровождающего лица, то эти ручки должны быть:

а) расположены под углом 85° к горизонтальной поверхности:

б) расположены симметрично по отношению к продольной оси кресла-коляски на минимальном расстоянии друг от друга 350 mm.

Если ручки кресла-коляски оснащены на концах рукоятками, то наименьшая длина рукоятки должна быть 75 mm., а диаметр рукоятки должен находиться в пределах 20 mm и 50 mm.

6.7.2 Если рукоятки управления оснащены вспомогательными элементами, например рычагами, которые приводят в действие посредством захватывания их кистью руки, то ширина захвата обоих элементов рукоятки должна быть не более 75 mm (см. рисунок 1).



A — рычаг, приводимый в действие пальцами кисти руки:
B — ширина захвата рукоятки кресла-коляски

Рисунок 1 — Ширина захвата рукоятки кресла-коляски

MAZORATINI MUVOFIQLASHTIRISH MARKAZI
NAZORATINI MUVOFIQLASHTIRISH DAVLAT

6.8 Требования к опорам

6.8.1 Кресла-коляски должны быть оснащены опорой ступни с устройством, которое позволяет устанавливать ступню пользователя на требуемую высоту и предотвращать соскальзывание стопы пользователя назад.

6.8.2 Регулируемая высота подножки должна быть в диапазоне от 250 mm. до 540 mm.

6.8.3 Откидные поворотно-отводные или съемные опоры стопы, опоры нижней части ноги или подлокотники, которыми оснащены кресла-коляски, должны быть:

а) надежно зафиксированы в каждой предусмотренной изготовителем рабочей позиции;

б) расположены внутри зоны досягаемости пользователя в кресле-коляске (см. Приложение 2) доступны и пригодны к обслуживанию пользователем или сопровождающим лицом или тем и другим без применения специального инструмента.

6.8.4 Щель (просвет) между раздельными опорами ступеней (если предусмотрена) должна быть:

не более 35 mm у кресел-колясок для взрослых:

не более 35 mm у кресел-колясок для детей, или снабжена устройством, которое не позволяет ступне пользователя соскользнуть в эту щель.

6.9 Требования к материалам

6.9.1 Для кресел-колясок используют материалы, разрешенные к применению Министерством здравоохранения Республики Узбекистана.

Материалы, применяемые для изготовления кресел-колясок, не должны содержать ядовитых (токсичных) компонентов, а также воздействовать на цвет поверхности (пола, одежды, кожи пользователя), с которым контактируют те или иные детали кресла-коляски при его нормальной эксплуатации.

6.9.2 Металлические части кресел-колясок должны иметь защитно-декоративные покрытия в соответствии с классом IV-VI по ГОСТ 9.032. ГОСТ 9.301, ГОСТ 9.302, ГОСТ 9.303.

6.9.3 Наружные поверхности кресел-колясок должны быть устойчивы к воздействию 1%-го раствора монохлорамина ХБ по ГОСТ 14193 и растворов моющих средств, применяемых при дезинфекции.

6.10 Требования к соединениям

6.10.1 Резьбовые соединения должны быть доступны для регулирования и надёжно затянуты. Значения усилий по затяжке должны быть указаны в конструкторской документации и контролируются при сборке.

6.10.2 Подвижные соединения должны быть отрегулированы и иметь

STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
NAZORATINI MUVOFIQLASHTIRISH VA
AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI
[illegible] ETILGAN HUQUQLARI

плавный ход. Заедания не допускаются.

Трущиеся поверхности подвижных соединений смазывают при сборке в соответствии с технологической документацией, утверждённой в установленном порядке. Места и вид смазки должны быть указаны в конструкторской документации.

6.10.3 Все доступные для пользователя кромки, узлы и поверхности, кресла-коляски должны быть гладкими, а также чистыми от заусенцев и острых кромок.

Необходимые выступы (если возможно) должны иметь защиту для предотвращения травм и/или повреждений.

6.11 Требования по сборке и разборке

6.11.1 Если изготовителем предусмотрена разборка кресла-коляски для хранения или/и транспортирования, то:

а) не должно существовать возможности снова собрать кресло-коляску таким способом, который повлечет за собой опасность для пользователя:

б) крепления, ослабленные (освобождаемые) при разборке, не должны быть одноразового использования;

Примечание — к креплениям одноразового использования относят шурупы и саморезные винты.

в) для каждой подвижной или съемной составной части массой более 10 kg должно быть предусмотрено приспособление для удобного ее переноса (например, ручки), а изготовитель обязан представить в описании данные о таких составных частях и каким образом они должны быть использованы при разборке, поднятии, переносе и сборке кресла-коляски, чтобы снизить риски для лиц, которые манипулируют с ними.

6.12 Требования по маркировке светоотражающими элементами

6.12.1 Задняя сторона кресел-колясок должна иметь маркировку светоотражающими элементами таким образом, чтобы она способствовала идентификации ширины кресел-колясок.

7 Требования безопасности при производстве продукции

7.1 Общие требования безопасности к производственным процессам при производстве кресел-колясок по ГОСТ 12.3.002.

7.2 Технологическое оборудование должно отвечать требованиям безопасности по ГОСТ 12.2.003.

7.3 Общие требования безопасности должны соответствовать требованиям ГОСТ 12.0.001.

7.4 При производстве кресел-колясок должны соблюдаться требования пожарной безопасности по ГОСТ 12.1.004.

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
NAZORATINI MUVOFIQLASHTIRISH VA
AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI

8 Комплектность, маркировка и упаковка

8.1 Комплектность

8.1.1 В комплект кресла-коляски должны входить, при необходимости, инструмент, запасные части и принадлежности, обеспечивающие техническое обслуживание кресла-коляски в течение срока службы.

8.1.2 Перечень запасных частей, инструмента и принадлежностей, входящих в комплект кресла-коляски, устанавливают в технических условиях на кресла-коляски конкретных типов.

8.1.3 В комплект кресла-коляски должна входить эксплуатационная документация, выполненная в соответствии с требованиями ГОСТ 2.601.

8.2 Маркировка

8.2.1 Маркировка должна соответствовать ГОСТ 20790.

8.2.2 На каждой кресло-коляске должна быть прикреплена табличка по ГОСТ 12969, на которой должны быть указаны:

наименование предприятия-изготовителя, юридический адрес предприятия-изготовителя и (или) обозначение его товарного знака (если имеется), номера телефонов;

Национальный Знак соответствия по O'zDSt 1.19;

обозначение вида кресла-коляски;

год выпуска изделия, месяц;

обозначение настоящего стандарта организации:

надпись на государственном языке «O'zbekistonda ishlab chiqarilgan» при реализации продукции в пределах республики и при её отправке на экспорт за пределы республики - надпись «Made in Uzbekistan».

8.2.3 Маркировка должна быть стойкой и легко читаемой.

8.2.4 Транспортная маркировка - по ГОСТ 14192.

На каждый ящик для размещения кресла-коляски перед её транспортировкой должны быть нанесены манипуляционные знаки со следующим содержанием: «Вверх, не кантовать», «Боится сырости».

8.3 Упаковка

8.3.1 Перед упаковыванием кресло-коляски, поставляемой для внутреннего рынка, должны быть обезжирены и законсервированы по ГОСТ 9.014 для условий хранения 2(С); ВЗ-10; ВУ-5. Срок защиты составляет 5 лет.

8.3.2 Кресла-коляски должны быть обернуты бумагой по ГОСТ 8273 или по ГОСТ 2228, или полиэтиленовой плёнкой по ГОСТ 10354 и обвязаны шпагатом по ГОСТ 17308 или другим шпагатом по качеству не ниже указанного. Паспорт должен быть вложен в пакет из полиэтиленовой плёнки по ГОСТ 10354 или завернут в бумагу по ГОСТ 8273, ГОСТ 9569 или ГОСТ 8828, а для продукции, предназначенной для отправки в страны с тропическим климатом, упакован в два герметично закрываемых пакета

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH, METROLOGIYA
NAZORATINI MUVOFIQLASHTIRISH VA
AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI
RIVOJLANISHINI BOSHQARMASI

из полиэтиленовой пленки по ГОСТ 10354.

8.3.3 Для транспортирования кресла-коляски, должны быть уложены в ящики по ГОСТ 2991 или по ГОСТ 5959, или в обрешётки по ГОСТ 12082, а продукция, предназначенная для экспорта, в ящики по ГОСТ 24634, выложенные внутри бумагой по ГОСТ 515 или по ГОСТ 8828, или гофрированным картоном марки «Т» по ГОСТ 7376, или древесноволокнистой плитой по ГОСТ 4598.

Кресла-коляски, упакованные в ящик, должны быть предохранены от перемещения согласно чертежам на упаковку.

При применении гофрированного картона или древесноволокнистой плиты допускается продукцию оберточной бумагой не обертывать.

Допускается по согласованию с заказчиком перевозка кресел-колясок в контейнерах в упаковке ВУ-5 по ГОСТ 9.014.

8.3.4 Масса брутто упакованной кресла-коляски должна быть не более 150 kg.

8.3.5 Упаковочный лист должен быть выполнен по ГОСТ 20790

9 Правила приёмки

9.1 Кресла-коляски подвергают испытаниям следующих категорий:
квалификационным (испытания установочной серии);
приемосдаточным;
периодическим;
сертификационным;
типовым.

9.2 При приёмо-сдаточных испытаниях кресла-коляски должны быть подвергнуты сплошному (100%-му) контролю на соответствие требованиям п. 4.2, 4.4, 5.4, 6.4, 6.5 и 6.10 и выборочному контролю продукции на соответствие требованиям п. 4.3, 5.5, 6.1, 6.2.1, 6.3.1 и 6.9 настоящего стандарта.

9.3 Квалификационные испытания (испытания установочной серии) проводят в полном объеме, установленном для периодических испытаний.

9.4 Выборочному контролю подвергают 1% из партии кресел-колясок, но не менее трёх штук. Партией считают количество кресел-колясок, предъявляемых для контроля по одному сопроводительному документу.

9.5 Кресла-коляски, выдержавшие приёмо-сдаточные испытания, должны иметь клеймо отдела технического контроля предприятия.

Результаты испытаний оформляют протоколом испытаний.

9.6 Типовые испытания проводятся при измерении технической документации.

9.7 Периодическим испытаниям необходимо подвергать кресла-коляски, прошедшие приёмо-сдаточные испытания.

Периодические испытания на соответствие требованиям п. 4.2, 4.4, 5.4, 6.4, 6.5 и 6.10 настоящего стандарта проводят не реже одного раза в год, кроме испытаний по п. 5.2, которые проводят не реже одного раза в три года.

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
NAZORATINI MUVOFIQLASHTIRISH VA
AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI

Объем выборки для испытаний определяется в зависимости от размера партии, за которую принимают общий выпуск кресел-колясок за интервал времени, прошедший с момента окончания предыдущих испытаний (контрольный интервал времени), следующий:

при размере партии до 30 шт. - 1 шт;

при размере партии от 31 до 60 шт, - 2 шт;

при размере партии свыше 60 шт. - 3 шт.

9.8 Испытания на устойчивость к климатическим внешним воздействующим факторам (п. 5.2.) и испытания на прочность и надёжность (п. 5.3) проводят на образцах установочной серии (первой промышленной партии) и дальнейшем, при необходимости, при типовых испытаниях в случае изменения конструкции, материалов или технологии изготовления, которые могут привести к ухудшению потребительских свойств кресел-колясок.

9.9 Сертификационные испытания проводятся в аккредитованных лабораториях на соответствие всем требованиям настоящего стандарта и НД НСС РУз.

10 Методы проверки и оценки кресел-колясок

10.1 Общие положения

10.1.1 Методы испытаний кресел-колясок должны соответствовать требованиям, указанным в настоящем стандарте и техническим условиям на кресла-коляски конкретных типов.

10.1.2 Испытания кресел-колясок проводят при нормальных климатических условиях по ГОСТ 15150, кроме специальных климатических условий, указанных в технических условиях на кресла-коляски конкретных типов.

10.1.3 Допускается совмещать проверки одних параметров кресла-коляски с проверками других параметров и требований с целью сократить общую продолжительность испытаний.

10.2 Оценка геометрических параметров и массы кресел-колясок

10.2.1 Геометрические параметры кресла-коляски (п.4.6) проверяют по ГОСТ 30474.

10.2.2 Габаритные размеры кресла-коляски в рабочем состоянии (п.4.2.1) и в сложенном состоянии, клиренс кресла-коляски (п.4.4), высоту рукоятки (п.4.5), диаметр вращения (п.4.6.1) и ширину разворота кресла-коляски (п.4.6.2) проверяют по ГОСТ 30474.

10.2.3 Массу кресла-коляски (п.4.3) проверяют взвешиванием на весах согласно НД с наибольшим пределом взвешивания 100 kg. ценой деления 0.1 kg обычного класса точности.

10.3 Проверка устойчивости к климатическим воздействующим факторам

O'ZSTANDART AGENTLIGA
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
NAZORATINI MUVOFIQLASHTIRISH VA
AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI
JORIY ETISH BOSHQARMASI

10.3.1 Тепло- и холодоустойчивость при эксплуатации кресел-колясок (п.5.2.2) проверяют в камере тепла и холода. Значение температуры в камере тепла и холода должно быть установлено равным соответственно верхнему или нижнему номинальному значению температуры при эксплуатации (п.5.2.2). Значение допустимого отклонения температуры от нормированных значений при испытании на воздействие повышенной температуры составляет ± 2°С, при испытании на воздействие пониженной температуры ± 3°С.

Кресла-коляски выдерживают в камере тепла и холода при заданной температуре после достижения теплового равновесия в течение 2 ч. Время выдержки контролируют, используя часы по ГОСТ 10733 с погрешностью суточного хода, значение которой составляет не более ± 1 мин.

После извлечения кресла-коляски из камеры тепла и холода в течение 5 мин (не более) проверяют внешний вид и функционирование кресла-коляски, для чего испытатель в кресле-коляске должен сделать несколько кругов разворота. Не должно быть механических дефектов, заеданий в подвижных соединениях.

10.3.2 Испытания кресла-коляски на воздействие резкого изменения температуры, дождя, пыли и снега (5.2.3) проводят методом подконтрольной эксплуатации путем сбора и обработки статистической информации.

10.4 Испытания на статическую, ударную и усталостную прочность

10.4.1 Испытания кресла-коляски на статическую, ударную и усталостную прочность (п. 5.3.1) проводят по ГОСТ 31073 .

10.5 Испытание на прочность после падения кресла-коляски в сложенном виде (п.5.3.2)

10.5.1 Для проведения испытания сложенное кресло-коляску поднимают над твердой плоской поверхностью (деревянной, бетонной, асфальтовой и т. л.) на высоту (1000 ± 10) mm.

Высоту подъема кресла-коляски измеряют от испытательной поверхности до нижней плоскости колеса кресла-коляски.

10.5.2 Кресло-коляску подвешивают за одну боковую точку с креном 10° (с боку на бок) и наклоном назад на 10° так, чтобы после сбрасывания с указанной высоты кресла-коляски его заднее колесо первым коснулось испытательной поверхности.

Затем испытание повторяют, изменив наклон кресла-коляски вперед на 10° так, чтобы после сбрасывания с указанной высоты переднее колесо кресла-коляски первым коснулось испытательной поверхности.

10.5.3 После испытаний проверяют функционирование кресла-коляски, для чего испытатель должен сделать несколько кругов разворота. Не должно быть механических дефектов, остаточной деформации, разрегулирования элементов кресла-коляски и заеданий в подвижных соединениях.

STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT NAZORATINI MUVOFIQLASHTIRISH VA AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI

10.6 Испытания на надежность

10.6.1 Надежность кресла-коляски (п.5.3.3.) проверяют методом подконтрольной эксплуатации путем сбора и обработки статистической информации.

Контроль предельного состояния кресла-коляски проводят также в процессе плановых технических обслуживаний (если они предусмотрены эксплуатационной документацией) и ремонта кресла-коляски.

10.7 Проверка статической устойчивости

10.7.1 Статическую устойчивость кресла-коляски (п.5.4) проверяют по ГОСТ 30473.

10.7.2 Зазор между колесом и полом (п.5.5) замеряют щупом 2-го класса точности на поверочной плите 2-2-2000 х 1000 по ГОСТ 10905.

10.8 Испытание прочности на номинальную нагрузку на сиденье

10.8.1 Проверку прочности (п.6.2.1) проводят размещением на сиденье кресла-коляски испытательного манекена по ГОСТ ИСО 7176-11 массой, указанной в п. 6.2.1. В результате испытаний не должно быть механических повреждений и прогиба сиденья и других конструкций кресла-коляски.

10.9 Проверка системы сиденья

10.9.1 Геометрические параметры и размеры сиденья кресла-коляски проверяют по ГОСТ 31074.

10.10 Проверка усилий

10.10.1 Проверку усилий (6.3; 6.4.1 и 6.5.4) проводят динамометром 2-го класса точности по ГОСТ 13837. При этом усилия должны быть приложены:

а) при проверке усилия перемещения — в момент трогания кресла-коляски с места в заданном направлении движения — к ручкам кресла:

б) при проверке усилия торможения — к рукоятке тормоза:

а) при проверке усилия складывания (раскладывания) — к одному из подлокотников кресла-коляски либо к раме кресла-коляски (при отсутствии подлокотников), причем эта боковая сторона кресла-коляски должна быть приподнята;

г) при проверке усилия закрепления спинки — к рукоятке фиксатора, при этом спинка в рабочем положении не должна расфиксироваться при приложении усилия, значение которого составляет 200 Н перпендикулярно к плоскости спинки (кресло-коляска должно быть нагружено манекеном и заторможено);

д) при проверке усилия регулирования длины угла наклона подножки — по касательной к рукоятке фиксатора:

е) при проверке усилия регулирования угла наклона спинки и/или сиденья — к планке фиксатора;

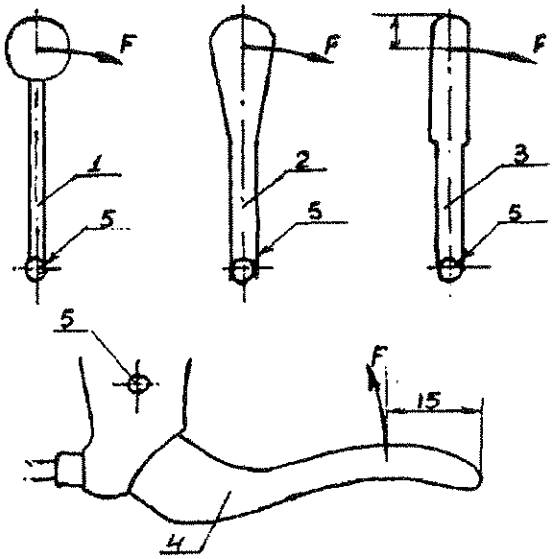
ж) при проверке усилия откидывания подлокотников — перпендикулярно к плоскости подлокотника на расстоянии не менее 50 mm от края в направлении отрыва.

Направления приложения усилий должны совпадать с возможными

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
NAZORATINI MUVOFIQLASHTIRISH VA
AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI
JORIY ETISH BO'SHQARMASI

эксплуатационными.

Места приложения усилий к рычагам (рукояткам) различных форм показаны на рисунке 2.



1 — рычаг со сферической головкой; 2— рычаг с конусообразной головкой;
3 — рычаг с цилиндрической голоехой;4 — рычаг для захвата кистью руки;
5 — точка (ось) поворота; Р — сила Н

Рисунок 2 — Силовое воздействие на рычаг (рукоятки)

10.11 Проверка колес

10.11.1 Геометрические параметры и размеры колес кресла-коляски проверяют по ГОСТ 31074.

10.11.2 Проверку усилий вращения колес относительно горизонтальной оси проводят путем подвешивания груза, создающего усилие, значение которого приведено в п.6.4.1. Груз подвешивают на нити, закрепленной на шике (ободе) колеса касательно окружности, при этом колесо должно повернуться на предварительно закрепленной горизонтальной оси.

10.11.3 Проверку вращения колес относительно вертикальной оси (п. 6.4.4) проводят следующим способом: колесо в ненагруженном состоянии располагают в горизонтальной плоскости, при этом вертикальная ось колеса должна быть закреплена: под действием собственного веса колесо должно повернуться и занять вертикальное положение.

10.11.4 Измерения развала схождения, концентричности и биения колеса кресла-коляски (п. 6.4.2) проводят по приложению 3.

10.11.5 При проведении испытаний ориентация колес кресла-коляски в рабочем положении должна быть постоянной.

После каждого испытания колеса возвращают в позицию, которую они занимали до испытания.

10.11.6 Линейные и угловые параметры колеса кресла-коляски проверяют, используя штангенциркуль по ГОСТ 166, металлическую линейку на 500 mm или 1000 mm по ГОСТ 427 или рулетку по ГОСТ 7502 класса точности 2 с пределом измерений не менее 2 m и угломер по ГОСТ 5378.

O'ZSTANDART AGENTLIGA
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
NAZORATINI MUVOFIQLASHTIRISH VA
AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI

10.12 Проверка ходовых характеристик

10.12.1 Ходовые характеристики кресла-коляски (п.6.4.6) проверяют методом, изложенным в приложении 3.

10.13 Испытания тормозной системы

10.13.1 Эффективность действия тормозной системы кресла-коляски (п. 6.5.1) проверяют по ГОСТ ИСО 7176-3.

10.14 Проверка системы рулевого управления

10.14.1 Проверку требований к системе рулевого управления кресел-колясок (п. 6.6) осуществляют путем визуального осмотра и определения наличия в этой системе необходимых элементов.

10.15 Проверка ручек, рукояток, рычагов

10.15.1 Кресло-коляску устанавливают на горизонтальную испытательную поверхность.

10.15.2 После того, как спроецированы все позиции ручек и рукояток, установленные в п. 6.7. настоящего стандарта, определяется находятся ли они внутри зоны досягаемости пользователя в кресле-коляске.

10.15.3 Измеряют размеры ручек управления, предназначенных для сопровождающего лица.

10.15.4 Также измеряют ширину захвата рукоятки кресла-коляски (см. Рисунок 1) в случае, если рукоятки кресла-коляски оснащены вспомогательным элементом (рычагом, который приводят в действие пальцами рук).

10.15.5 По результатам осмотра и измерений принимают решение, соответствует ли кресло-коляска требованиям п. 6.7. настоящего стандарта.

10.16 Проверка опоры стопы, опоры нижней части ноги и подлокотников

10.16.1 Размещают опору (опоры) стопы, опору нижней части ноги и подлокотники на кресле-коляске в соответствии с инструкцией изготовителя.

10.16.2 Производят регулировку опоры (опор) стопы, опоры нижней части ноги и подлокотников в соответствии с инструкцией изготовителя.

10.16.3 Измеряют максимально возможное расстояние (щель) между раздельными опорами ступней пользователя (при наличии указанной щели), а также проверяют надежность фиксации опор и подлокотников в каждой предусмотренной изготовителем позиции.

10.16.4 По результатам осмотра и замеров принимают решение, отвечают ли упомянутые опоры и подлокотники требованиям 9.3 настоящего стандарта.

10.17 Проверка материалов

10.17.1 Проверку лакокрасочных покрытий наружных поверхностей деталей кресла-коляски проводят по ГОСТ 9.032 (в части внешнего вида

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
NAZORATINI MUVOFIQLASHTIRISH VA
AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI

покрытий) по образцам, утвержденным в установленном порядке.

Проверку металлических и неметаллических неорганических покрытий проводят по ГОСТ 9.302.

10.17.2 Устойчивость кресла-коляски к дезинфекции проверяют протиранием наружной поверхности кресла-коляски отжатым тампоном, предварительно смоченным в 1 %-ном растворе, указанном в 6.9.3.

Испытание состоит из пяти циклов обработки. За цикл принимают двукратную протирку кресла-коляски с выдержкой в течение 15 мин после каждой. После пяти циклов обработки не должно появиться нарушений покрытий (трещин, отслоения, коррозии и т. п.).

10.18 Проверка деталей и элементов

10.18.1 Проверка поверхностей деталей и элементов кресла-коляски на отсутствие острых кромок, острых углов и заусенцев, а также выступов (выступающих деталей), представляющих угрозу для здоровья пользователя и/или сопровождающего (6.10.3), осуществляют путем осмотра.

11 Транспортировка и хранение

11.1 Кресла-коляски транспортируют всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с установленным порядком (Правила по перевозке грузов, действующие для конкретных видов транспорта и др.).

11.2 Транспортные средства для перевозки кресел-колясок должны быть исправными, пожаробезопасными, чистыми и сухими.

Не допускается использование транспортных средств, приводящих к загрязнению, нарушению целостности и попаданию на кресла-коляски атмосферных осадков.

11.3 Хранение

11.3.1 Упакованные кресла-коляски должны храниться в складских помещениях в соответствии с правилами пожарной безопасности в условиях, предотвращающих воздействие атмосферных осадков и почвенной влаги.

11.3.2 Хранение кресел-колясок у изготовителя должно осуществляться в соответствии с технологическим регламентом, утверждённым в установленном порядке с соблюдением требований техники безопасности и сохранности продукции.

11.3.3 Условия хранения кресел-колясок по ГОСТ 15150.

12 Указания по эксплуатации

Эксплуатация и техническое обслуживание кресел-колясок должно выполняться в соответствии с требованиями эксплуатационной документации, прилагаемой к ним.

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
NAZORATINI MUVOFIQLASHTIRISH VA
AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI
...RIV ETISH BOSHQARMASI

13 Гарантии изготовителя

13.1 Изготовитель гарантирует соответствие кресел-колясок требованиям настоящего стандарта организации при соблюдении условий транспортирования, хранения и эксплуатации.

13.2 Гарантийный срок эксплуатации кресел-колясок 18 месяцев со дня их продажи.

13.3 Срок хранения кресел-колясок составляет 5 лет.

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
NAZORATINI MUVOFIQLASHTIRISH VA
AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI

Приложение 1
(обязательное)
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ КРЕСЕЛ-КОЛЯСОК

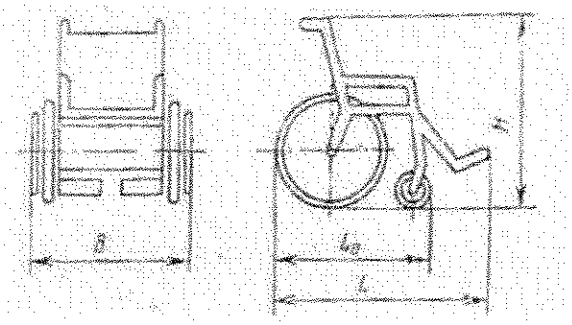


Рисунок 1 — Обозначения габаритных размеров кресел-колясок в состоянии полной готовности

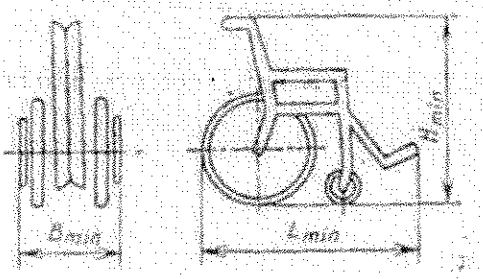


Рисунок 2 — Обозначение габаритных размеров кресел-колясок в сложенном виде

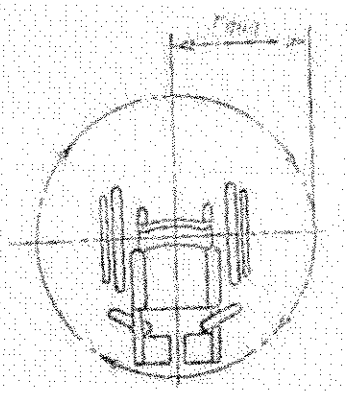


Рисунок 3- Минимальный радиус поворота

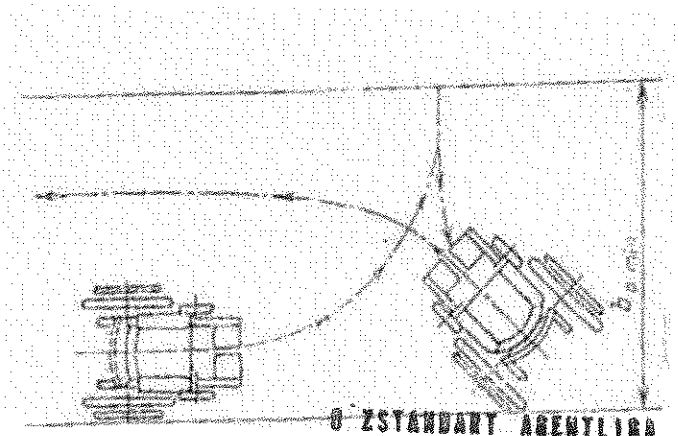
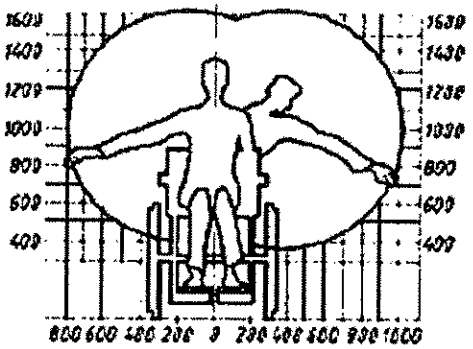


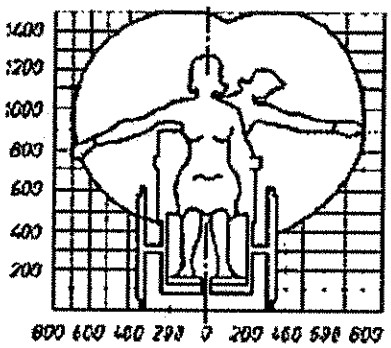
Рисунок 4- минимальная ширина разворота

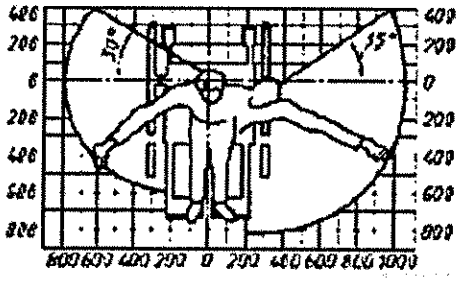
O'ZSTANDART AGENTLIGA
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
NAZORATINI MUVOFIQLASHTIRISH VA
AKBOROT TEXNOLOGIYALARINI

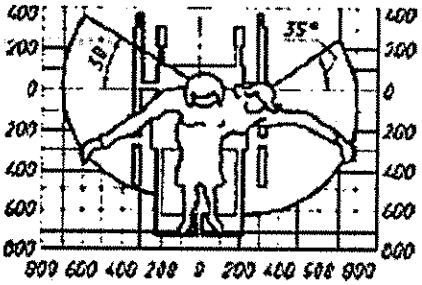
Приложение 2
(рекомендуемое)

ЗОНЫ ДОСЯГАЕМОСТИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ В КРЕСЛЕ-КОЛЯСКЕ









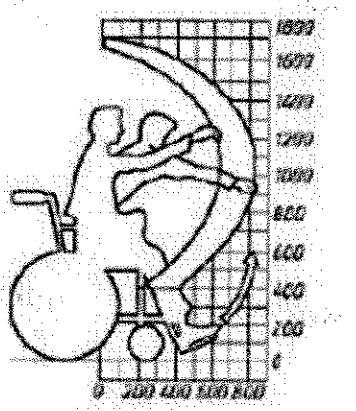


Рисунок 2.1 — Зоны досягаемости для мужчин в кресле-коляске

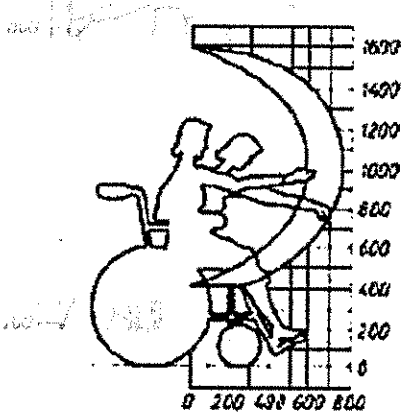


Рисунок 2.2 —Зоны досягаемости для женщин в кресле-коляске

O'ZSTANDART AGENTLIGA
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
NAZORATINI MUVOFIQLASHTIRISH VA
AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI

Приложение 3
(обязательное)
ПРОВЕРКА ХОДОВЫХ ХАРАКТЕРИСТИК КРЕСЛА-КОЛЯСКИ

3.1 Метод 1

Подготавливают испытательную дорожку, включающую в себя твердый ровный скат и твердую горизонтальную испытательную плоскость, как показано на рисунке 3.1. Отмечают «нулевую» линию, как показано на рисунке 3.1. Подготавливают кресло-коляску в соответствии с требованиями 5.2 ГОСТ 31074.

Устанавливают кресло-коляску на скате, как показано на рисунке 3.1. при этом колесо кресла-коляски должно находиться на «нулевой» линии. Необходимо убедиться, что поворотные колеса кресла-коляски выровнены с «нулевой» линией.

Отпускают кресло-коляску так. чтобы оно скатилось по скату на горизонтальную испытательную плоскость. Измеряют и регистрируют степень и направление любого отклонения кресла-коляски от «нулевой» линии, когда оно достигнет отметки 3 m. Испытание повторяют дважды. Рассчитывают среднее значение отклонения от «нулевой» линии по результатам трех испытаний.

3.2 Метод 2

Подготавливают испытательную дорожку, представляющую собой твердую горизонтальную испытательную плоскость, как показано на рисунке 3.2. Подготавливают кресло-коляску в соответствии с требованиями 5.2 ГОСТ 31074.

Приводят вручную в движение кресло-коляску так, чтобы одно из ведущих колес кресла-коляски вращалось вдоль и параллельно «нулевой» линии со скоростью, которая позволила бы при отпуске кресла-коляски на «стартовой» линии остановиться ему в пределах 0.5 m после пересечения «финишной» линии.

Примечание — необходимо обеспечить сопоставимость результатов испытаний, обеспечив одинаковые скорость и направление движения, чего достигают соответствующей тренировкой.

Измеряют и регистрируют степень и направление любого отклонения кресла-коляски от «нулевой» линии. Испытание повторяют дважды. Рассчитывают среднее значение отклонения от «нулевой» линии по результатам трех испытаний.

3.3 Метод 3

Подготавливают испытательную дорожку, представляющую собой твердую горизонтальную испытательную плоскость, как показано на рисунке 3.3. Устанавливают два направляющих рельса высотой приблизительно 30 mm так. чтобы расстояние между ними было на 3-6 mm меньше наименьшего расстояния между колесами кресла-коляски, а ведущее колесо кресла-коляски находилось на «нулевой» линии (рисунок 3.3). Подготавливают кресло-коляску в соответствии с требованиями 5.2 ГОСТ 31074. Устанавливают кресло-коляску на линии начала движения.

Прикрепляют трос к ручке кресла-коляски и тянут его с усилием, обеспечивающим такую скорость, которая позволила бы при отпуске кресла-коляски на «стартовой» линии остановиться ему в пределах 0.5 m после пересечения «финишной» линии.

Примечание — Необходимо обеспечить сопоставимость результатов испытаний, обеспечив одинаковые скорость на «стартовой» линии и направление движения, чего достигают тренировкой.

После проведения указанного выше испытания измеряют и регистрируют степень и направление любого отклонения кресла-коляски от «нулевой» линии. Испытание повторяют дважды. Рассчитывают среднее значение отклонения от «нулевой» линии по результатам трех испытаний.

O'ZSTANDART AGENTLIGA
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
NAZORATINI MUVOFIQLASHTIRISH VA
AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI

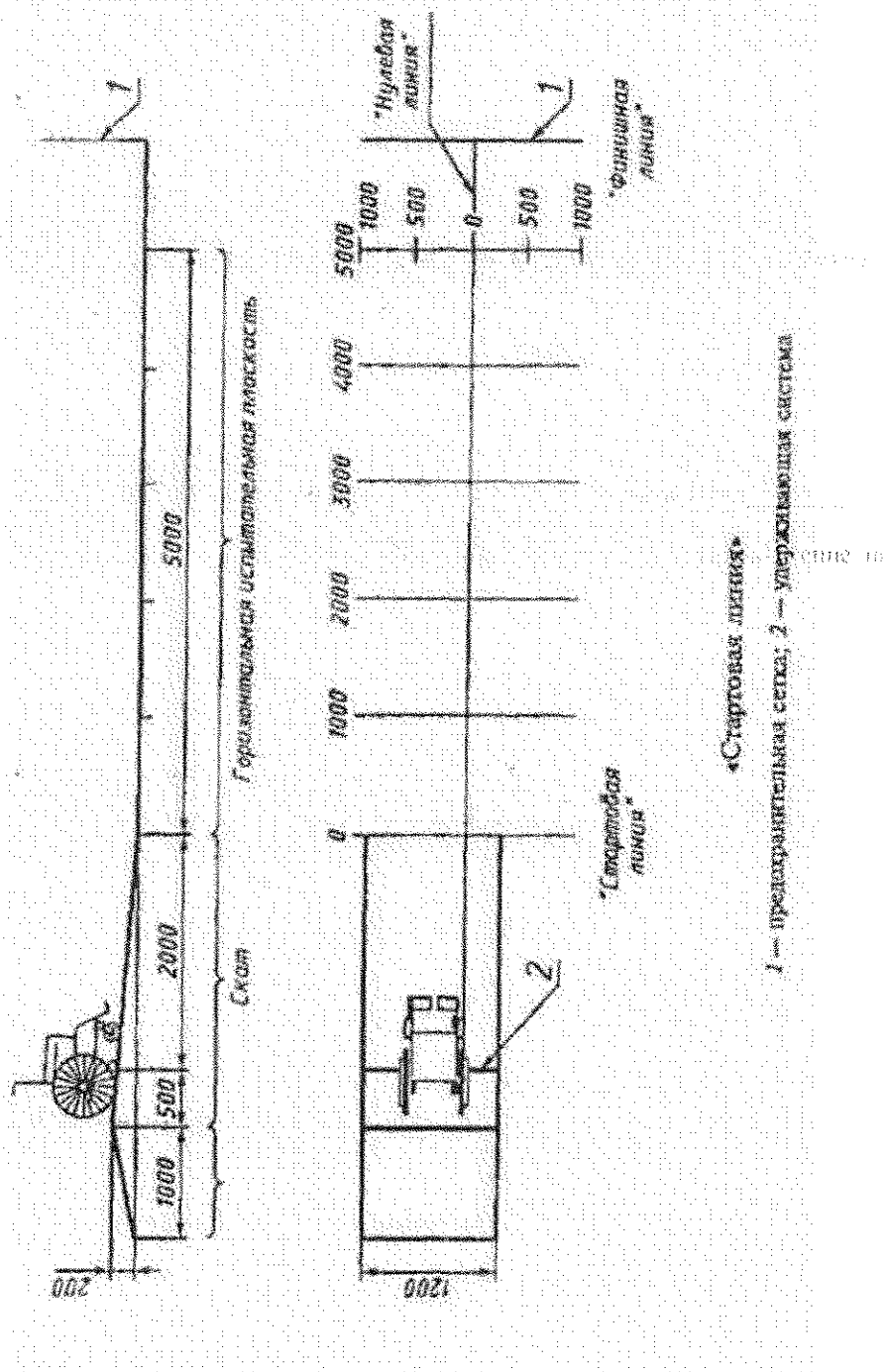


Рисунок 3.1

O'ZSTANDART AGENTLIGA
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
NAZORATINI MUVOFIQLASHTIRISH VA
AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI

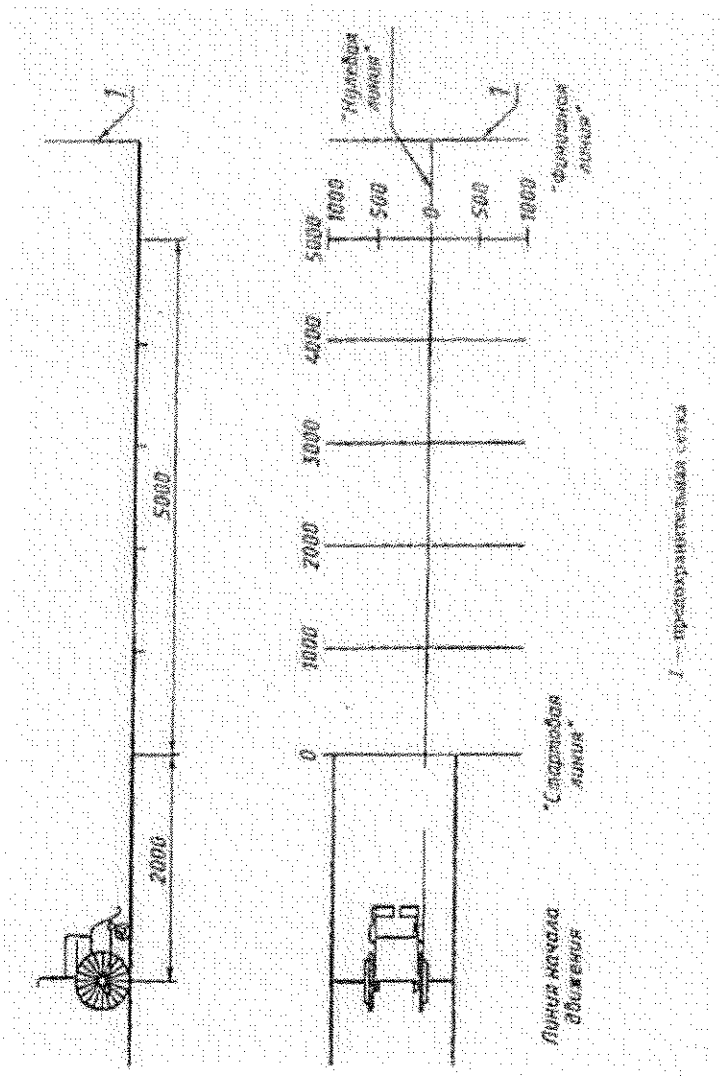


Рисунок 3.2

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH, BAYLAT
NAZORATINI MUVOFIQLASHTIRISH VA
AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI

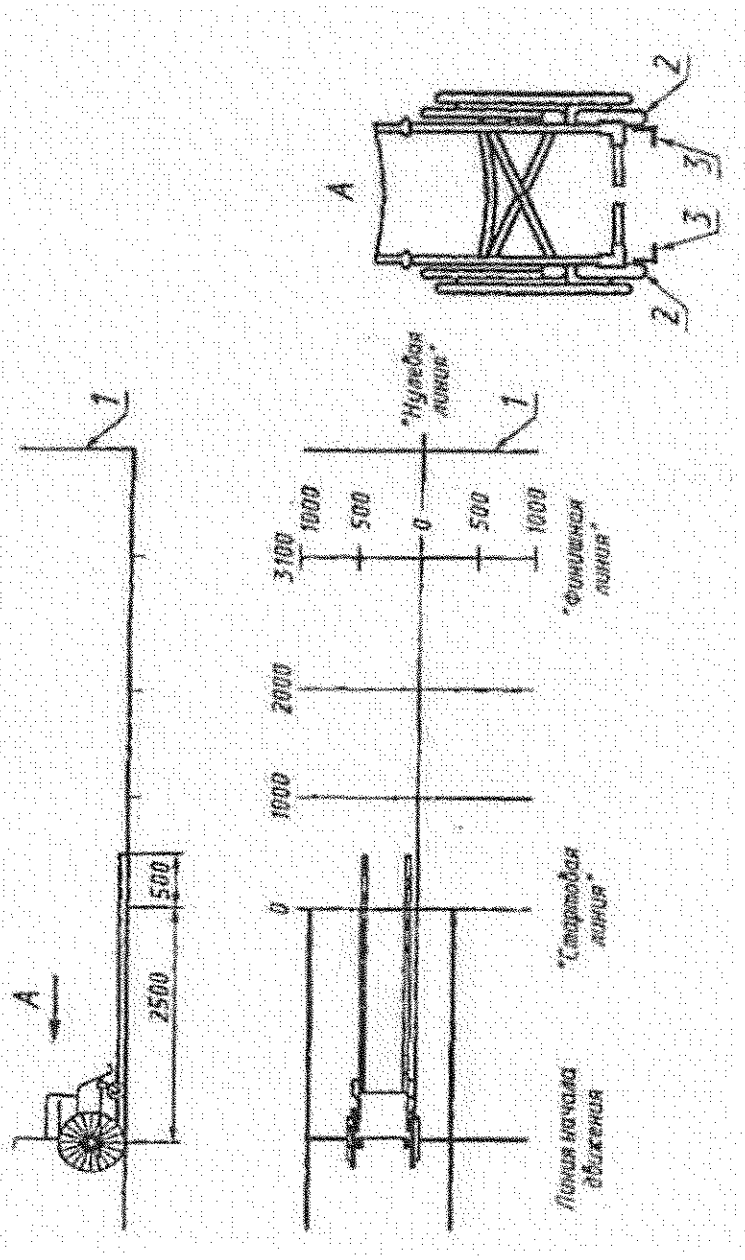
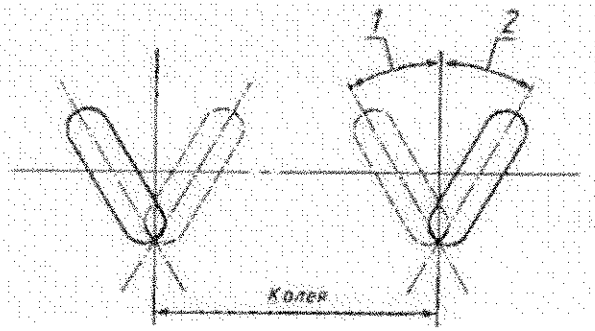


Рисунок 3.3 1 – предохранительная сетка; 2 –переднее колесо; 3 направляющие рельсы.

Ü ZSTANDART AGENTLIGA
STANDARTLASHTIRISH, BAYLAT
NAZORATINI MUVOFIQLASHTIRISH VA
AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI
[illegible] ETISH BOSHQARMASI

Приложение 4
(обязательное)
ИЗМЕРЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ УСТАНОВКИ КОЛЕС КРЕСЛА-КОЛЯСКИ

4.1 Измерения развала колёс



1 — отрицательный угол развала; 2- Положительный угол развала

Рисунок 4.1 — Развал колес

Развал колёс кресла-коляски – отклонение плоскостей вращения колес от вертикальной плоскости (рисунок-4.1).

Развал – положительный, если отклонение плоскости вращения колеса направлено наружу.

Развал – отрицательный, если отклонение плоскости вращения колеса направлено внутрь.

При вертикальном положении плоскости вращения колеса развал – нулевой.

Все измерения проводят от обода колеса, но не от краев шин.

Развал колес кресла-коляски определяют углом отклонения плоскости вращения колеса от вертикальной плоскости.

Для измерения угла развала колес применяют угломер с нониусом по ГОСТ 5378 или другие измерительные приборы и методы с погрешностью, значение которой составляет не более ± 1°.

4.2 Измерение углов прямого и обратного схождения колес

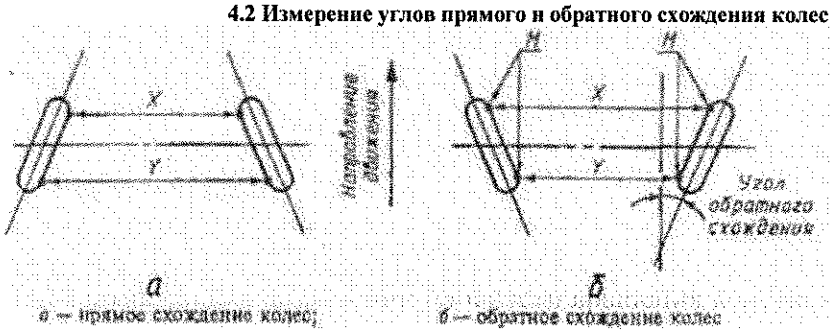


Рисунок 4.2 — Схождение колес

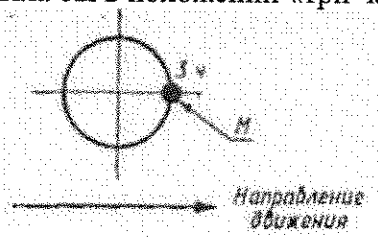
Прямое схождение – положение (разворот) колес, при котором передние части колес ближе друг к другу, чем задние (Y>X).

Обратное схождение – положение (разворот) колес, при котором задние части колес ближе друг к другу, чем передние (X>Y).

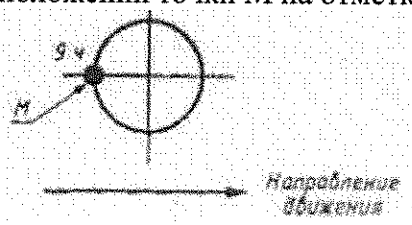
Угол схождения (расхождения) колес измеряют в горизонтальной плоскости, проходящей через ось (оси) колеса.

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
NAZORATINI MUVOFIQLASHTIRISH VA
AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI
JORIY ETISH Boshqarmasi

Для выполнения измерений отмечают на ободьях колес точки М произвольно или, используя «точку максимального биения колеса», затем вращают колеса таким образом, чтобы отмеченная точка М была бы в положении «три часа (3 ч)», и проводят измерения.



Измерение повторяют при положении точки М на отметке «9 ч.»



Результаты измерений используют для определения значений углов прямого или обратного схождения колёс.

Угол прямого схождения = arc sin (Y>X)/2D

Угол обратного схождения = arc sin (X- Y)/2D.

Где D – диаметр обода колеса, mm.

4.3 Измерение концентричности и биения колеса

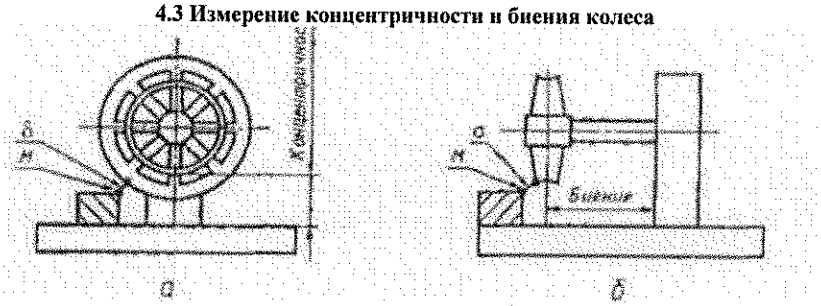


Рисунок 4.3 — Измерение концентричности и биения колеса

Концентричность колеса - степень точности изготовления колеса в радиальном направлении (рис. 4.3, а)

Биение колеса — степень искривления колеса в осевом направлении (рис. Е.4, б). Измерение концентричности и биения проводят, не снимая колесо с кресла-коляски, либо устанавливая снятое колесо на стенде, путем измерения расстояния δ от обода колеса до фиксированной базовой точки М.

Измерения повторяют до нахождения максимального δ_{max} и минимального δ_{min} расстояний.

Разность между максимальным и минимальным расстояниями от обода до фиксированной точки в радиальном направлении (δ_{max}- δ_{min}) является мерой концентричности, а в осевом направлении (δ_{max}- δ_{min}) – мерой биения.

O'ZSTANDART MUKOBILIMA
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
NAZORATINI MUVOFIQLASHTIRISH VA
AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI

ОКП 94 5150
Код ОКС 11.140, 11.180

Ключевые слова: кресла - коляски инвалидные, ручной привод, маркировка, упаковка

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
MAZMATINI MUVOFIQLASHTIRISH VA
AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI

O'z DSt 3131 :2016

КРЕСЛА-КОЛЯСКИ ИНВАЛИДНЫЕ С РУЧНЫМ ПРИВОДОМ
Технические условия

РАЗРАБОТЧИК:

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

Начальник Управления организации медико-социальной помощи инвалидам, включая детей-инвалидов, участникам войны, ветеранам, одиноким престарелым и другим уязвимым слоям населения

Б. Шарапов _____

«___»_____2016 года

СОГЛАСОВАНО:

Узбекское общество инвалидов

Председатель _____

«___»_____2016 года

УТВЕРЖДАЮ:

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

Министр _____ **А. Алимов**

_____2016 года

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH, DAVLAT
NAZORATINI MUVOFIQLASHTIRISH VA
AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI