ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 58225— 2018

Авиационная техника

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОСАДКИ В ВОЗДУШНОЕ СУДНО ЛЮДЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ

Функциональные требования и требования безопасности

(ISO 15845:2014, NEQ)

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2018

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Союзом авиапроизводителей России

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 323 «Авиационная техника»

3 УТВЕРЖДЕН и ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 18 октября 2018 г. № 803-ст

4 Настоящий стандарт разработан с учетом основных нормативных положений международного стандарта ИСО 15845:2014 «Авиационная техника. Оборудование для посадки в воздушное судно людей с ограниченными возможностями. Функциональные требования и требования безопасности» (ISO 15845:2014 «Aircraft ground equipment — Boarding vehicle for persons with reduced mobility — Functional and safety requirements», NEQ)

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации». Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (*gost.e-ecolog.ru

© Стандартинформ, оформление, 2018

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Содержание

1 Область применения 1
2 Нормативные ссылки 2
3 Термины и определения 2
4 Общие положения 3
5 Безопасность пассажиров 3
5.1 Средства защиты от падения 3
5.2 Доступ 4
5.3 Нарушения функционирования и аварийные ситуации 5
6 Хвостовой подъемник 5
7 Перекатной пандус 5
8 Резервные системы 6
9 Дополнительные функции 7
10 Требования к эксплуатирующей организации 7
Приложение А (обязательное) Минимальные требования по размещению кресла-коляски или каталки 8

Введение

Настоящий стандарт устанавливает функциональные требования и требования к безопасности в отношении оборудования, применяемого для посадки в воздушное судно людей с ограниченными возможностями.

При отсутствии специализированного оборудования люди с ограниченными возможностями могут столкнуться со значительными сложностями при посадке на борт воздушного судна. Ступени на трапах, эскалаторах могут становиться непреодолимым препятствием для данной категории пассажиров, а при посадке в воздушное судно при неблагоприятных погодных условиях могут нести угрозу безопасности как для самих пассажиров, так и для сопровождающих их лиц.

Альтернативным методом является применение специализированного оборудования, в том числе подъемного, для посадки в воздушное судно людей с ограниченными возможностями. Однако применение подобного оборудования также несет в себе определенные риски как для пассажиров, так и для сопровождающих их лиц, что требует унификации критериев разработки, общих технических требований, функциональных требований и требований к безопасности, предъявляемых к подобному оборудованию. Совместно с национальным стандартом ГОСТ Р 58226—2018 «Авиационная техника. Оборудование для посадки в воздушное судно людей с ограниченными возможностями. Общие технические требования и критерии разработки» настоящий стандарт образует единую серию, направленную на минимизацию указанных рисков.

В настоящем стандарте минимальные требования обозначены с помощью ключевого слова «должен/необходимо». Рекомендуемые положения обозначаются с помощью ключевого слова «следует», при этом, не являясь обязательными, они считаются первостепенными по важности при разработке оборудования, применяемого для посадки в воздушное судно людей с ограниченными возможностями.

Отклонение от рекомендуемых положений может иметь место только на основании тщательного рассмотрения, всесторонних испытаний и после того, как эксплуатационная оценка показала, что альтернативные методы отвечают требованиям.

В соответствии с законодательством Российской Федерации об обеспечении единства измерений требования настоящего стандарта выражаются в соответствующих величинах, указанных в единицах СИ. В тоже время, в связи с использованием в гражданской авиации значительного числа воздушных судов и оборудования зарубежного производства в информационных целях в рамках настоящего стандарта предоставлен перевод единиц измерения в дюйм-фунтовую систему (приведен в скобках). При этом указанный перевод приведен исключительно в справочных целях и во всех случаях, когда представляется необходимым использовать точные значения, следует руководствоваться значениями величин, указанными в единицах СИ.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Авиационная техника

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОСАДКИ В ВОЗДУШНОЕ СУДНО ЛЮДЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ

Функциональные требования и требования безопасности

Aircraft ground equipment. Boarding vehicle for persons with reduced mobility. Functional and safety requirements

Дата введения — 2019—07—01

1 Область применения

1.1 Настоящий стандарт устанавливает функциональные требования и требования безопасности в отношении оборудования, предназначенного для посадки (высадки) лиц с ограниченными способностями к передвижению на/с борт(а) гражданского воздушного судна, выполняющего коммерческие перевозки.

1.2 Настоящий стандарт не определяет требования к конструкции оборудования, но устанавливает минимальные функциональные требования и требования безопасности, а также определяет критерии, являющиеся существенными для эффективной и безопасной эксплуатации оборудования на гражданском воздушном судне в условиях как региональных, так и международных аэропортов.

1.3 Настоящий стандарт содержит требования, которые должны выполняться предприятиями авиационной промышленности, предприятиями — производителями оборудования, а также авиакомпаниями и администрациями аэропортов. Данные требования следует выполнять с учетом положений действующего законодательства и нормативных правовых актов федеральных органов исполнительной власти, содержащих, в том числе:

- основные требования, предъявляемые к транспортным средствам, либо аналогичные нормы аэропортов местных воздушных линий;
- санитарно-гигиенические требования в отношении конструкции, очистки, дезинфекции и технического оснащения оборудования, которые могут использоваться для перевозки больных граждан с или без медицинского сопровождения;
- требования безопасности, применяемые к подъемно-транспортному оборудованию, с помощью которого осуществляется транспортирование пассажиров.

Ни одно из положений настоящего стандарта не может быть рассмотрено в качестве замены каких-либо действующих нормативных правовых актов, кроме тех случаев, когда разрешение на подобное исключение было получено от соответствующего органа власти.

1.4 Положения настоящего стандарта изложены с учетом того, что недееспособного пассажира или пассажира с ограниченными возможностями может сопровождать, по крайней мере, один сопровождающий, а сам недееспособный пассажир или пассажир с ограниченными возможностями может находиться в кресле-коляске или на каталке. Основными факторами, которые существенно влияют на конструкцию транспортных средств и относятся к безопасности, являются эргономические характеристики транспортных средств, исключающие, в том числе, проявления паники у пассажира и способствующие обеспечению физического комфорта пассажира.

1.5 Настоящий стандарт не распространяется на оборудование, которое может использоваться для погрузки на борт воздушного судна недееспособных пассажиров или пассажиров с ограниченными возможностями, но которое при этом не было разработано специально для подобных целей, например, транспортеры, телескопические трапы или наружные модули, используемые на санитарных вертолетах.

Издание официальное

1.6 Настоящий стандарт не распространяется на немодифицированные системы, агрегаты и компоненты воздушного судна в случае их применения для посадки на борт воздушного судна недееспособных пассажиров или пассажиров с ограниченными возможностями.

1.7 Некоторые требования настоящего стандарта относятся к особому доступу к дверям через крыло, существующему на некоторых типах воздушных судов, и, следовательно, не могут распространяться на иные типы воздушных судов.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ ISO 13849-1 Безопасность оборудования. Элементы систем управления, связанные с безопасностью. Часть 1. Общие принципы конструирования

ГОСТ ISO 13857 Безопасность машин. Безопасные расстояния для предохранения верхних и нижних конечностей от попадания в опасную зону

ГОСТ Р 50602 Кресла-коляски. Максимальные габаритные размеры

ГОСТ Р 58226 Авиационная техника. Оборудование для посадки в воздушное судно людей с ограниченными возможностями. Общие технические требования и критерии разработки

ГОСТ Р ИСО 9001 Системы менеджмента качества. Требования

ГОСТ Р ИСО 11228-1 Система стандартов безопасности труда. Эргономика. Ручная обработка грузов. Часть 1. Поднятие и переноска. Общие требования

ГОСТ Р ИСО 14122-2 Безопасность машин. Средства доступа к машинам стационарные. Часть 2. Рабочие площадки и проходы

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого стандарта с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **сопровождающее лицо** (attendant): Сотрудник авиакомпании, аэропорта или компании по уходу, оказывающий помощь недееспособному пассажиру или пассажиру с ограниченными возможностями.

Примечание — Сопровождающее лицо может помогать недееспособному пассажиру, например, толкая кресло-коляску, управляя подъемными устройствами, помогая сесть и встать из кресла, с носилок, из кресла-коляски.

3.2 **резервная система** (back-up): Самостоятельное устройство для обеспечения функционирования в случае отключения главной системы питания или сбоя системы.

3.3 **посадочная платформа** (boarding platform): Платформа для перегрузки между кузовом-фургоном транспортного средства и воздушным судном.

3.4 **недееспособный пассажир** (disabled person): Лицо с одним или более нарушением (поражением), ограничением физических или умственных возможностей, физическим недостатком или комбинацией нарушений (поражений), ограничений физических или умственных возможностей и/или физических недостатков, которые ограничивают его способность к передвижению.

3.5 **аварийная эвакуация** (emergency evacuation): Необходимость эвакуации на землю всех пассажиров, находящихся на борту воздушного судна, за как можно более короткое время во избежание непосредственной серьезной опасности, например, пожара.

3.6 **пассажир с ограниченными возможностями** (incapacitated person): Лицо, чья способность к передвижению временно нарушена.

Примечание — Нарушение способности к передвижению варьируется от лиц, имеющих трудности при хождении вследствие использования протеза, до лиц с диагнозом квадриплегия.

3.7 **пассажир с ограниченной способностью к передвижению (с ограниченными физическими возможностями)** (person with reduced mobility); PRM: Лицо, отвечающее описанию 3.4 или 3.6, которое может передвигаться либо самостоятельно, либо на кресле-коляске, либо на носилках.

3.8 **номинальная нагрузка** (rated load): Максимальная масса (включая пассажиров), для перевозки которой предназначено транспортное средство.

Примечание — Является наименьшим из применяемых ограничений, общая конструктивная прочность (включая подъем), нагрузочная способность используемых поверхностей для пола, общая рабочая масса транспортного средства, максимально допустимая вместимость (например, аварийные выходы) и т. д.

3.9 **защитный барьер** (safety barrier): Съемный элемент для предотвращения доступа в какую-либо зону.

3.10 **каталка** (stretcher trolley): Оснащенная колесами тележка со встроенными или съемными носилками, которую можно сложить или разобрать, управляемая сопровождающим лицом, не приводится в движение самостоятельно.

3.11 **хвостовые подъемники** (tail lift, tailgate): Съемная платформа позади посадочной платформы, используемая для содействия входу или выходу пассажиров с/без кресел-колясок или каталок, в или из транспортного средства с поверхности земли.

3.12 **перекатной пандус** (transfer plate): Съемный аксессуар, используемый для перекрытия порога двери воздушного судна для плавного закатывания и выкатывания кресел-колясок или каталок.

3.13 **кузов-фургон** (van body): Закрытый кузов для перевозки, например, недееспособных пассажиров или пассажиров с ограниченными возможностями, кресел-колясок, каталок.

3.14 **кресло-коляска** (wheelchair): Кресло, оснащенное колесами, приводимое в движение толканием либо пользователем, либо имеющее механизированный привод, которое можно сложить или разобрать, с или без системы пристегивания человека.

Примечание — Специальные более узкие кресла-коляски, приводимые в движение толканием, ограничены использованием в аэропортах и предназначены для продвижения в проходе между креслами пассажирского салона воздушного судна.

4 Общие положения

4.1 Общие технические требования и критерии разработки оборудования для посадки в воздушное судно лиц с ограниченными возможностями устанавливаются в соответствии с ГОСТ Р 58226.

4.2 При перемещениях в целях посадки (высадки) на борт воздушного судна могут использоваться любые типы кресел-колясок, например, стандартный тип с или без системы пристегивания человека, кресла-коляски по ширине прохода воздушного судна без подлокотников, кресла-коляски, управляемые сопровождающим лицом, кресла-коляски с питанием от аккумуляторной батареи и т. д., или любые типы каталок для перевозки больных. Габариты кресла-коляски должны соответствовать ГОСТ Р 50602.

Примечание — Предполагается, что кресла-коляски с питанием от аккумуляторной батареи не принимаются в салон воздушного судна.

4.3 Требования к параметрам безопасного размещения кресел-колясок и каталок приведены в приложении А. Минимальные требования по размещению должны составлять 0,75 × 1,20 м (30 × 48 дюймов) площади пола для кресла-коляски и 0,75 × 2,10 м (30 × 83 дюйма) для каталки, и свободную ширину прохода в соответствии с рисунком А.2 приложения А.

5 Безопасность пассажиров

5.1 Средства защиты от падения

5.1.1 На всех открытых частях посадочной платформы, за исключением области доступа на кузов-фургон, следует предусмотреть средства защиты от падения.

5.1.2 Боковые панели с обеих сторон должны быть оборудованы непрерывными поручнями на высоте 1,10 м (43 дюйма) в соответствии с требованиями к прочности и размерам, приведенным в ГОСТ Р ИСО 14122-2:

- все сегменты поручней должны быть расположены непрерывно. Для сегментов поручней, размещенных впритык, расстояние между совмещенными сегментами должно составлять не более 6 мм (1/4 дюйма) в соответствии с ГОСТ ISO 13857;
- поручни не должны содержать выступы или углы, которые могут стать причиной телесных повреждений. Поручни должны быть гладкими, включая нижнюю поверхность. Разрывы стыков не допускаются. Кромки или углы должны быть скругленными с радиусом не менее 6 мм (1/4 дюйма).

Примечание — В случае, когда высота боковых панелей превышает 1,10 м, следует предусмотреть внутренние поручни на высоте между 1,00 и 1,10 м.

5.1.3 Для устранения или снижения риска падения физических лиц с платформы, когда транспортное средство не полностью сопряжено с воздушным судном, следует предусмотреть съемный защитный барьер, расположенный поперечно относительно посадочной платформы. Защитный барьер должен:

- отвечать требованиям ГОСТ Р ИСО 14122-2 для ограждений и в рабочем положении обеспечивать возможность запирания;
- располагаться таким образом, чтобы обладать возможностью приведения в действие подвижных боковых панелей в/из конфигурации стыковки, а также верхней панели управления на рабочем месте, защищенном барьером в запертом положении при условии непрерывного покрытия пола и ограждения с помощью поручней;
- быть хорошо видимым со всех сторон в условиях тумана и в темное время суток;
- быть мягким во избежание любых повреждений в случае, когда он может сталкиваться с открытыми дверями воздушного судна или при открывании дверей;
- легко разъединяться и обслуживаться одним человеком с приложением силы, не превышающей 60 Н (15 фунт/сил), безопасно храниться, т. е. храниться в сложенном состоянии с помощью устройства надежного соединения (посадки), требующего целенаправленных действий для разъединения.

5.1.4 Открывание барьера не должно допускаться до тех пор, пока передний край посадочной платформы не достиг контакта (коснулся) с воздушным судном, и пока не выпущены полностью обе боковые панели. Контакт в данном случае обозначает, что максимальное расстояние между любой точкой платформы, передним краем боковых панелей и фюзеляжем воздушного судна не превышает 120 мм (5 дюймов). Соответствующие датчики и системы блокировки должны обеспечивать характеристики функционирования уровня «b» в соответствии с ГОСТ ISO 13849-1.

5.1.5 Подъем и опускание посадочной платформы запрещены в случаях, когда барьер не развернут в рабочее положение и не закрыт на запор. Соответствующие системы блокировки должны обеспечивать характеристики функционирования уровня «c» в соответствии с ГОСТ ISO 13849-1.

5.1.6 Средства защиты от падения на хвостовом подъемнике транспортного средства приведены в разделе 6.

5.2 Доступ

5.2.1 Кузов-фургон должен быть оборудован дверью для доступа персонала или сопровождающих лиц с земли при нахождении кузова-фургона в его самом нижнем положении. Эта дверь должна иметь минимальную полезную ширину, составляющую 0,75 м (30 дюймов), и минимальную полезную высоту, составляющую 2,00 м (79 дюймов), и возможность открываться с обеих сторон. Двери и ворота не должны открываться из транспортного средства наружу.

5.2.2 Доступ в такую дверь должен быть предусмотрен с поверхности земли по вертикальным или лестничным ступеням в отсутствие подачи электропитания (если не функционирует хвостовой подъемник). Ступени должны быть оборудованы противоскользящим покрытием, выступающими кромками, а также перилами или поручнями.

5.2.3 В том случае, когда на посадочную платформу в ее самом нижнем положении также предусмотрен доступ с поверхности земли, следует добавить ступени согласно 5.2.2, а также самозакрывающиеся ворота через боковую панель, отвечающие требованиям ГОСТ Р ИСО 14122-2.

5.2.4 Должна быть полностью исключена возможность открывания двери или ворот в поднятом положении на высоте свыше 0,30 м (12 дюймов) над положением в нерабочем состоянии, за исключением двери между кузовом-фургоном и посадочной платформой. Это также относится к внешней двери

кабины, которая поднимается вместе с кузовом-фургоном, и к самозакрывающимся воротам, которые используются для доступа на посадочную платформу.

5.2.5 Должна быть полностью исключена возможность подъема кузова-фургона с открытой дверью на высоту более 0,30 м (12 дюймов) над нижним положением (положением в нерабочем состоянии), за исключением двери между кузовом-фургоном и посадочной платформой. В обоих случаях, изложенных в 5.2.4 и 5.2.5, соответствующие системы блокировки должны обеспечивать характеристики функционирования уровня «b»в соответствии с ГОСТ ISO 13849-1.

5.3 Нарушения функционирования и аварийные ситуации

5.3.1 Гидравлическая система кузова-фургона и подъемная система посадочной платформы должны быть оснащены предохранительным устройством, чтобы ограничить непреднамеренное снижение на величину, равную максимум 100 мм, и чтобы останавливать платформу на любой высоте в случае разрыва в трубопроводе гидравлической системы. Данное устройство должно быть спроектировано таким образом, чтобы выдерживать 150 % номинальной нагрузки.

5.3.2 Следует установить устройства, предназначенные для того, чтобы останавливать снижение кузова-фургона и посадочной платформы в случае, если скорость снижения превышает максимальную расчетную скорость. Платформу следует остановить до того, как скорость снижения превысит 0,25 $м \cdot с^{-1}$. Это не относится к неисправностям конструкции. В случае, когда для остановки платформы на многоцилиндровых системах подъема используются клапаны предохранения от разрыва трубопровода, для каждого гидравлического цилиндра должна быть исключена перегрузка на более чем 100 %.

5.3.3 Проводимая изготовителем оценка риска должна определять другие потенциальные нарушения функционирования, которые могут привести к возникновению опасности для пассажиров. Изготовителем должны быть разработаны мероприятия по снижению вероятности возникновения этих рисков и минимизации их последствий.

6 Хвостовой подъемник

6.1 При наличии в конструкции хвостового подъемника он должен вмещать как минимум одно кресло-коляску и сопровождающее лицо либо одну каталку и при необходимости сопровождающее лицо. Материал поверхности хвостового подъемника должен отвечать требованиям сопротивления скольжению в соответствии с ГОСТ Р 58226.

6.2 Управление транспортным средством и подъем или опускание кузова-фургона должны быть возможны только в случае, когда хвостовой подъемник находится в безопасном убранном положении. Соответствующие системы блокировки должны обеспечивать характеристики функционирования уровня «b» в соответствии с ГОСТ ISO 13849-1.

6.3 Следует предусмотреть средства защиты пассажиров от падения с хвостового подъемника в процессе эксплуатации. Хвостовой подъемник должен быть оборудован по крайней мере одним поручнем с каждой стороны на высоте 1,10 м (43 дюйма) в соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО 14122-2. В случае применения складных поручней, для обеспечения укладки хвостового подъемника, направление поворота или наклона поручней не должно быть направлено во внешнюю сторону, в защитном положении поручни во избежание колебаний должны быть закреплены с помощью автоматического принудительного соединения.

6.4 Следует предусмотреть автоматические либо предназначенные для применения в ручном режиме сопровождающими лицами средства ограничения для предотвращения непроизвольного выкатывания не снабженных тормозом кресел-колясок или каталок из хвостового подъемника в любом его положении.

6.5 Средства управления хвостовым подъемником должны быть предусмотрены как на уровне земли, должным образом защищенные от помех, ударов и погодных явлений, так и внутри задней части кузова-фургона при наличии свободной видимости над поверхностью подъемника.

7 Перекатной пандус

7.1 Перекатной пандус следует предусмотреть для того, чтобы обеспечить перекрытие над дверным порогом между посадочной платформой и воздушным судном в целях безопасного и плавного закатывания и выкатывания кресел-колясок и каталок.

Примечание — Может потребоваться набор перекатных пандусов, предназначенных для разных типов воздушных судов, которые предполагается обслуживать.

7.2 Перекатной пандус в процессе использования должен удерживаться на посадочной платформе, чтобы предотвратить любой риск проскальзывания или смещения. Это может быть обеспечено следующими способами:

- перекатной пандус должен быть несъемно установлен или шарнирно закреплен на передней части посадочной платформы;
- в случае, если перекатной пандус является съемным устройством, при креплении на передней части посадочной платформы его необходимо устанавливать при помощи устройства механического ограничения (во избежание смещения и рассоединения).

В случае, когда используется съемный перекатной пандус, следует предусмотреть безопасное место хранения после того, как пандус будет убран, включая запирающие устройства для предотвращения смещения или падения перекатного пандуса во время транспортировки.

7.3 В обоих случаях следует обеспечивать возможность осевой и боковой регулировки положения перекатного пандуса, чтобы обеспечить точное прилегание к порогу двери воздушного судна.

7.4 Перекатной пандус должен иметь профиль, приподнятый в центральной области (по продольной оси), чтобы предотвратить зависание вокруг дверного порога воздушного судна. Его внутренняя сторона должна быть сконструирована таким образом, либо иметь такую защиту, чтобы не допускать повреждения напольного покрытия или дверного порога воздушного судна.

7.5 Конструкция перекатного пандуса должна обеспечивать плавный переход кресел-колясок/каталок с транспортного средства для посадки пассажиров на борт воздушного судна и обратно. Пешеходная поверхность должна отвечать требованиям ГОСТ Р 58226.

7.6 Чтобы снизить эргономические ограничения для операторов, конструкция должна гарантировать, что сила, прилагаемая для сдвига кресла-коляски и каталки весом 120 кг (265 фунтов) не превышает 225 Н (50 фунт/сил) для управления одним человеком в соответствии с ГОСТ Р ИСО 11228-1.

7.7 Минимальная ширина перекатного пандуса должна составлять 0,60 м (24 дюйма), чтобы принимать кресла-коляски по ширине прохода, спроектированные для въезда на борт воздушного судна. Более широкие перекатные пандусы, превышающие 0,75 м (30 дюймов) в ширину, применяемые там, где это возможно в соответствии с типом воздушного судна, облегчают работу оператора и могут принять складное кресло-коляску, принадлежащее пассажиру.

Примечания

1 Предполагается, что каталки не закатывают на борт воздушного судна, носилки снимают с каталки и заносят на борт вручную.

2 В случае съемного перекатного пандуса выполнение требований 7.6 и 7.7 можно обеспечить посредством использования разных пандусов в соответствии с типом воздушного судна.

7.8 Минимальная высота боковых поручней/фальшборта перекатного пандуса должна составлять 100 мм (4 дюйма).

Примечание — Поскольку это составляет значительную часть жесткости пандуса, всегда будет целесообразно для более длинных пандусов использовать более высокие боковины в целях уменьшения веса.

7.9 Перекатной пандус должен быть достаточно прочным, чтобы выдерживать оператора и кресло-коляску или каталку весом 120 кг (265 фунтов) без остаточной деформации. Сила, прикладываемая одним человеком при установке, снятии или установке на хранение, осуществляемых вручную, не должна превышать 225 Н (50 фунтов) в соответствии с ГОСТ Р ИСО 11228-1.

7.10 На перекатном пандусе следует предусмотреть приспособления для захвата руками в перчатках.

8 Резервные системы

8.1 В целях предотвращения выхода из строя системы или основного источника питания оборудование для транспортировки должно быть оборудовано резервными системами:

- для уборки и опускания посадочной платформы;
- опускания кузова-фургона;
- уборки стабилизаторов, если они предусмотрены;
- буксировки транспортного средства.

8.2 При наличии хвостового подъемника он должен быть оснащен резервной системой, способной опускать и поднимать его в течение такого количества циклов, которое необходимо для эвакуации при возникновении чрезвычайной ситуации максимально возможного количества кресел-колясок, каталок и сопровождающих лиц.

8.3 Резервные системы должны работать от источника питания, независимого от основного источника питания транспортного средства. Средства управления резервными системами, за исключением хвостового подъемника, должны располагаться на рабочем месте водителя, быть доступны только посредством принудительного действия, а также иметь возможность закрытия.

8.4 Опускание, осуществляемое посредством резервной системы, не должно нарушать устойчивость оборудования для транспортировки. Должна быть исключена возможность уборки стабилизаторов с помощью резервной системы при нахождении кузова-фургона на высоте свыше 2,50 м (100 дюймов).

8.5 В тех случаях, когда поступательное движение шасси остается возможным при неполном опускании кузова-фургона, должна быть обеспечена возможность ручного снятия внутренней блокировки.

9 Дополнительные функции

9.1 В качестве дополнительных функций могут быть предусмотрены следующие:

- место для подачи питьевой воды;
- место для ручной клади и зонтов;
- место для хранения неиспользуемых кресел-колясок;
- место для хранения подушек, одеял и средств для оказания первой помощи;
- место для хранения медицинского оборудования и/или обеспечения применяемым в терапевтических целях кислородом, костылей или ходунков;
- система сообщения между кузовом-фургоном и рабочим местом водителя;
- внутреннее отопление и/или кондиционирование воздуха;
- система автоматического выравнивания для настройки посадочной платформы во время изменений высоты воздушного судна;
- средство индикации на посадочной платформе, которое запускает сигнальную лампу или звуковую сигнализацию, в случае, когда вертикальный клиренс между платформой и дверью воздушного судна становится слишком маленьким;
- фиксированный, выдвижной или раскладной навес над посадочной платформой, при этом навес не должен препятствовать открыванию и закрыванию дверей воздушного судна;
- система управления, помогающая водителю точно позиционировать транспортное средство по отношению к воздушному судну;
- система оперативного видеоконтроля для улучшения обзора при движении задним ходом по направлению от воздушного судна или от терминала.

9.2 В случае, когда предусмотрена одна или несколько таких дополнительных функций, они не должны негативно сказываться на требованиях безопасности, приведенных в настоящем стандарте. Изготовителем должна быть проведена оценка рисков, учитывающая возможное влияние систем друг на друга.

10 Требования к эксплуатирующей организации

10.1 Оборудование для посадки в воздушное судно лиц с ограниченными возможностями может предоставляться непосредственно аэропортом либо являться собственностью авиакомпании.

10.2 Технических требований к организации, эксплуатирующей оборудование для посадки в воздушное судно лиц с ограниченными возможностями, не предъявляется.

10.3 Эксплуатирующая организация должна разработать и реализовать программы переподготовки, гарантирующие, что в эксплуатирующей организации существует достаточное количество обученных сотрудников, надлежащим образом применяющих инструкции по использованию оборудования для посадки в воздушное судно лиц с ограниченными возможностями, способных продемонстрировать свою компетентность согласно ГОСТ Р ИСО 9001.

10.4 Организациям, выполняющим операции по транспортировке на борт воздушного судна лиц с ограниченными возможностями, рекомендуется поддерживать в рабочем состоянии систему менеджмента качества, отвечающую требованиям ГОСТ Р ИСО 9001 или иному документу по стандартизации.

Приложение А
(обязательное)

Минимальные требования по размещению кресла-коляски или каталки

А.1 Чистая площадь пола

Минимальные размеры чистой площади пола, необходимой для размещения одного кресла-коляски или одних носилок, составляют 0,75 м (30 дюймов) в ширину, и соответственно 1,20 м (48 дюймов) или 2,10 м (83 дюйма) в длину, как показано на рисунке А.1.

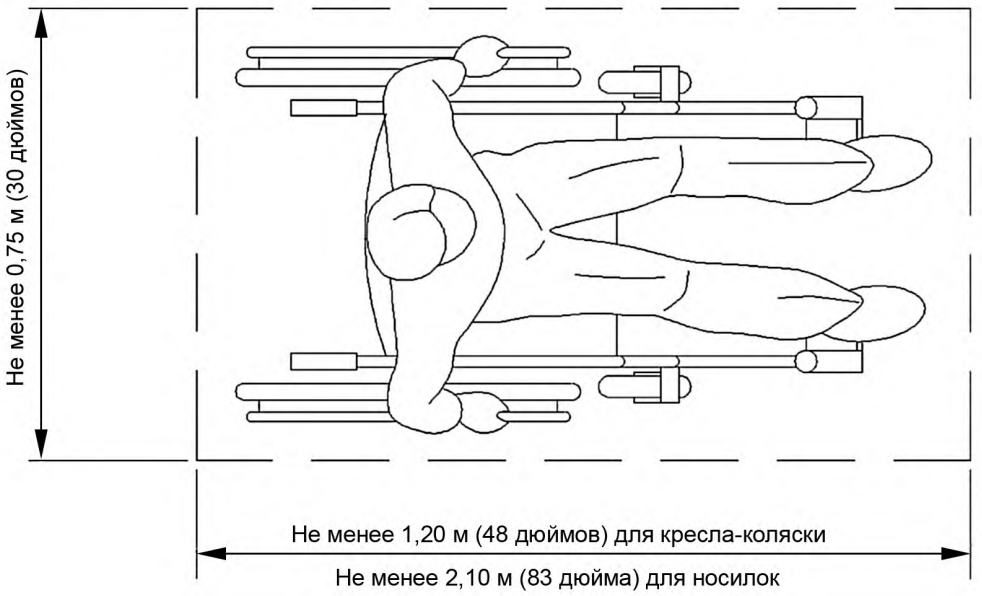


Рисунок А.1 — Чистая площадь пола

А.2 Свободная ширина прохода

Минимальная свободная ширина любого прохода для кресла-коляски, включая посадочную платформу там, где она предполагается, в диапазоне высот от 0,30 до 1,60 м (от 12 до 64 дюймов) над уровнем пола приведена на рисунке А.2.

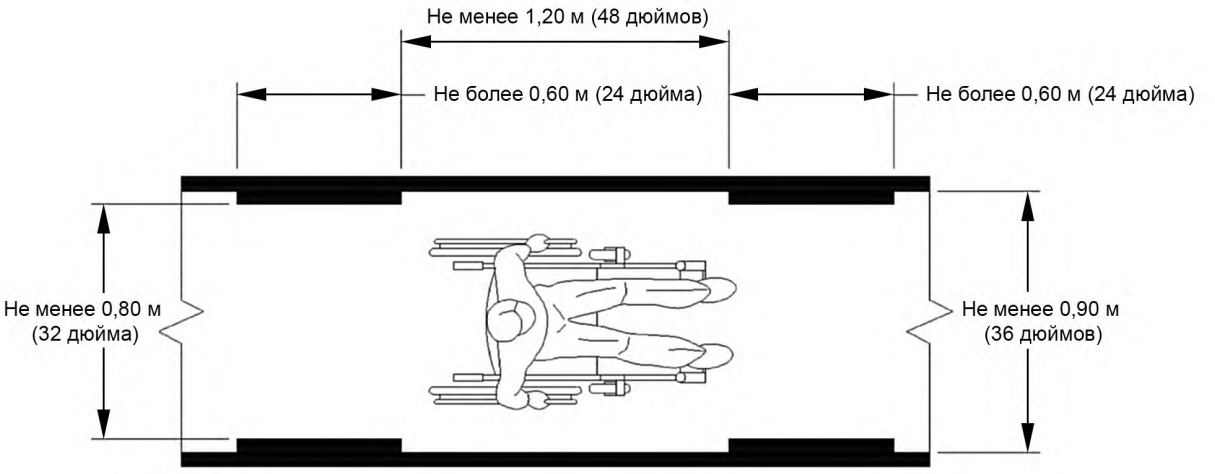


Рисунок А.2 — Свободная ширина прохода

А.3 Перекатной пандус

Требования, указанные в А.1 и А.2, не относятся к перекатным пандусам, используемым для создания перекрытия над дверным порогом воздушного судна.

УДК 629.735:006.354

ОКС 03.220.50
49.095

Ключевые слова: авиационная техника, оборудование, посадка в воздушное судно, лица с ограниченными возможностями, функциональные требования, требования к безопасности

БЗ 8—2018/55

Редактор *Л.В. Коретникова*
Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *О.В. Лазарева*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 21.10.2018. Подписано в печать 31.10.2018. Формат 60×84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,86. Уч.-изд. л. 1,68.
Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» для комплектования Федерального информационного фонда стандартов, 117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.

gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru