

QRT отвечает всем необходимым требованиям ADA, FMVSS, CMVSS, SAE J2249, CSA Z604, AS 2942, а также ISO STEMS сом 10542. Система QRT прошла испытания на фронтальное столкновение при скорости 48 км/ч (30 м/ч), с гравитационной постоянной 20, используя суррогатную кресло-коляску массой 85 кг(187 фунтов) и манекена массой 76.4 кг (168 фунтов). (При креплении с помощью «А» направляющих выполняются только требования ада)

### ИНСТРУКЦИИ ПО УСТАНОВКЕ

Каждая система "QRT" издаётся выпусками и содержит гарантийный талон, который содержит полную информацию для покупателя и который необходимо вернуть в QSTRAINT.

Система "QRT" спроектирована как полная система фиксации ... Каждая деталь разработана, спроектирована и проверена, чтобы своим сочетанием обеспечить надёжную транспортировку.

ПЕРЕД УСТАНОВКОЙ ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧТИТЕ ВСЕ УКАЗАНИЯ!

## КОНТРОЛЬНЫЙ СПИСОК ДЕТАЛЕЙ

Этот список показывает все компоненты общей системы "QRT". Используйте список частей как контрольный список, чтобы убедиться в наличии всех частей и их полной установке. Если какие-либо компоненты отсутствуют, пожалуйста, свяжитесь с ближайшим офисом Q'Straint или дистрибьютором.

#### Полный набор "QRT" содержит:

- □ Привязные перетракторы QRT (4)
- □ Поясной ремень пользователя (1)
- Плечевой ремень пользователя (1)
- Материал для установки плечевого ремня
- □ Гарантийный талон (1)
- □ Инструкции по установке (1)
- □ Руководство для водителя/сопровождающего(1)
- □ Ярлык Инструкции (1)

#### Содержание

•	Общие требования	страница	3
•	Расположение креплений	страница	4
•	Защёлкивающиеся креп.	страница	5
•	Замена на защёлкивающи	еся страниц	ца \$
•	Овальные крепления	страница	a 6
•	Укрываемые крепления	страница	6
•	L-направляющие	страница	6
•	А-плата	страница	7
•	Установка плечевого ремн	я страница	8-9
•	Фиксация Tri Wheeler	страница 7	10

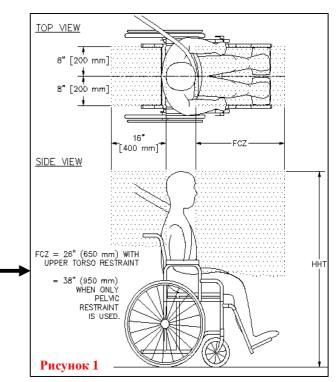
- ВАЖНЫЕ ЗАМЕЧАНИЯ (ПРОЧТИТЕ) страница 10
- Контакт с Q'Straint страница 11

## Общие требования

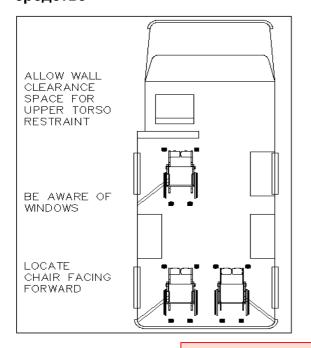
## Рекомендации свободного пространства

Установка фиксирующей конструкции должна быть произведена таким образом, чтобы неподвижные структуры транспортного средства не оказались в пределах фронтального свободного пространства, за исключением структур, надёжно подбитых мягким материалом. Требование свободного пространства для системы фиксации, как показано на Рисунке 1, основано на потенциальных движениях сидящего в экстренном случае. Чтобы уменьшить вероятность травм головы сидящего в кресле-коляске, составляющие транспортного средства, находящиеся в пределах свободного пространства, отмеченного на Рисунке 1, по своим характеристикам безопасности должны отвечать требованиям FMVSS 201 и FMVSS 302 или их эквиваленту.

Рекомендованные свободные зоны для пользователя кресла-коляски. Высота головы сидящего (ВГ) варьируется от 40" (1016 мм) для шестилетнего ребёнка, до 61" (1550 мм) для высокого взрослого. ПРИМЕЧАНИЕ: Настоятельно рекомендуется использовать как поясной, так и плечевой ремень, чтобы избежать вероятность удара головой и грудью о компонеты транспортного средства. Фронтальная свободная зона (ФСЗ) должна быть недоступна для сидящего в кресле-коляске



## Положение системы "*QRT*" в транспортном средстве



Определитесь, где в транспортном средстве будут расположены кресла. Кресла вместе с сидящим должны быть обращены к передней часи транспортного средства. Убедитесь в отсутствии препятствий, позволяющем правильно установить плечевые ремни.

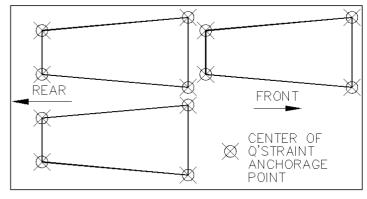
**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ** – перед установкой любого компонета системы "QRT" убедитесь в отсутствии помех в транспортном средстве типа бензопровод, тормозные провода и др.

#### Типичная установка соседних кресел-колясок

Отведите как можно больше места сопровождающему для движений возле системы "QRT", с тем чтобы обеспечить правильный присмотр за сидящим и креслом-коляской.

#### ВАЖНО:

Проконсультируйтесь у уполномоченных лиц по поводу свободного пространства и требований безопасности.



### РАСПОЛОЖЕНИЕ КРЕПЛЕНИЙ

## Положение пунктов крепления

**ВАЖНО:** Перед установкой проконсультируйтесь, пожалуйста, у местных уполномоченных органов по транспортированию по поводу минимума и /или максимума необходимого свободного места.

Для установки расположите крепления на полу в желаемом месте. Крепления должны быть установлены на расстоянии от центра одного до центра другого в соответствии с Рисунком 2.

Примечание: Рекомендуемое нами расстояние от центра до центра основано на размерах среднего кресла-коляски. Расстояние между креплениями для особо больших или маленьких кресел-колясок может отличаться от рекомендуемого нами. Используйте измерения углов на Рисунке 3 для определения точного расположения.

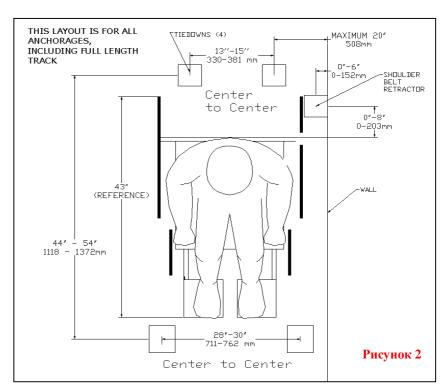
Сзади 13" - 15" (330 - 381mm) Спереди 28" - 30" (711 - 762mm)

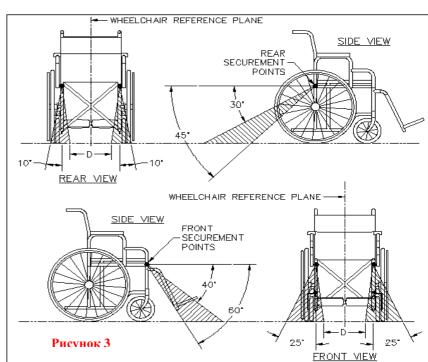
**ВАЖНО**: Рекомендуемое расстояние между стеной и ближайшим креплением не должно превышать 20" (508 мм). Большее расстояние до стены может создать проблемы при использовании плечевого ремня.

Пункты, на которые следует обратить внимание при определении расположения креплений.

- а) Привязные ремни не должны проходить через колеса кресла-коляски.
- б) Между креплениями и креслом не должно быть препятствий и предметов, например, упор для ног.
- в) Оптимальный угол для привязных ремней для защиты от аварии показан на Рисунке 3.
- г) Оптимальная стабильность кресла.

Предпочтительные углы и расположение привязных ремней от фиксаторов кресла-коляски к креплениям на транспортном средстве. Фронтальные ремни должны быть по возможности выровнены, чтобы обеспечить боковую стабильность. Д=12" (305 мм)





#### УСТАНОВКА КРЕПЛЕНИЙ ПРИВЯЗНЫХ РЕМНЕЙ

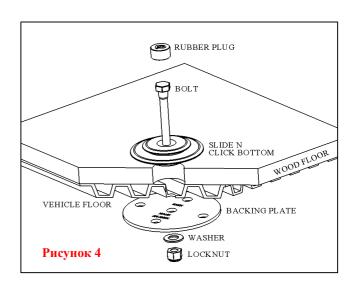
Ниже представлены схемы крепления самых распространённых ремней фиксации. Если Вы получили другой тип фиксирующего крепления и хотели бы иметь к нему схему, сходную с изображёнными ниже, позвоните, пожалуйста, в службу потребителя. Обратите внимание, изображения пола служит только пояснительным целям. Ширина пола может варьироваться.

**ВАЖНО:** Для всех видов креплений используйте болт на минимум 8 и гайку с подходящей антикоррозийной защитой. (Пожалуйста, согласуйте со своими местными властями требования по коррозии). Если для удобства установки Вам нужно изменить опорную пластину, изменяйте её по возможности только в необходимом месте, т.к. уменьшение её размера ведёт к ухудшению распределения нагрузки на пол. Всегда оставляйте в опорной пластине по крайней мере 0.6" (15 мм) вокруг болтового отверстия.

## Установка защёлкивающихся креплений

Вставьте напольное крепление в предназначенное для него отверстие (1.34"[34мм]х0.44"[11мм]глубины), замерьте и просверлите отверстие для болта 3/8". Положите на него крепление и вверните болт сквозь него и отверстие в полу. Под днищем транспортного средства наденьте на болт опорную пластину и шайбу и надёжно закрепите их контргайкой как на Рисунке 4 (вращательная сила = 35 футов/фунт[47 Нм]). Убедитесь,что гайка закреплена на все шаги.

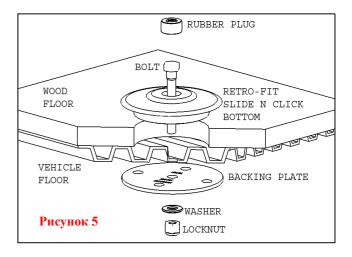
Примечание: Благодаря уникальной конструкции напольного крепления не требуется дополнительных направляющих для кресла-коляски. По желанию между днищем транспортного средства и опорной пластиной можно установить прокладку.



## Замена обычного напольного крепления защёлкивающимся

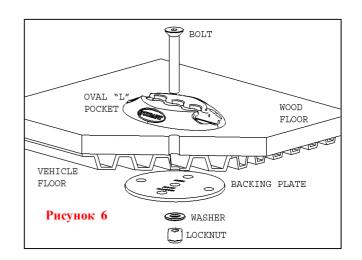
После того, как удалите обычные напольные крепления с днища, поместите изменённое крепление на отверстие 3", замерьте и просверлите новое отверстие для болта 3/8". Положите на него крепление и вверните болт сквозь него и отверстие в полу. Под днищем транспортного средства наденьте на болт опорную пластину и шайбу и надёжно закрепите их контргайкой как на Рисунке 5 (вращательная сила = 35 футов/фунт[47 Hм]). Убедитесь,что гайка закреплена на все шаги. Мы предлагаем больше не использовать старые металлические детали фиксации во время установки.

Примечание: Благодаря уникальной конструкции напольного крепления не требуется дополнительных направляющих для креслаколяски. По желанию между днищем транспортного средства и опорной пластиной можно установить прокладку.



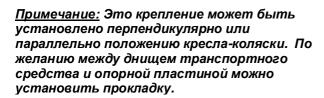
## Установка овального крепления

Положите напольное крепление на предназначенное для него отверстие, замерьте и просверлите отверстие для болта 3/8". Положите на него крепление и вверните болт сквозь него и отверстие в полу. Под днищем транспортного средства наденьте на болт опорную пластину и шайбу и надёжно закрепите их контргайкой как на Рисунке 6 (вращательная сила = 35 футов/фунт[47 Нм]). Убедитесь,что гайка закреплена на все шаги.

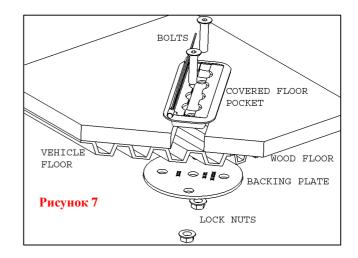


# **Установка** укрытого напольного крепления

Вставьте укрытое напольное крепление в предназначенное для него отверстие (5.0"[127мм]х1.4"[10мм]глубины), замерьте и просверлите отверстие для болта 5/16". Положите на него укрытое крепление и вверните болт сквозь него и отверстие в полу. Под днищем транспортного средства наденьте на болт опорную пластину и шайбу и надёжно закрепите их контргайкой как на Рисунке 7 (вращательная сила = 15 футов/фунт[20 Нм]). Убедитесь, что гайка закреплена на все шаги.



Примечание: Это крепление может быть установлено перпендикулярно или параллельно положению кресла-коляски. По желанию между днищем транспортного средства и опорной пластиной можно установить прокладку.



## Установка напольных направляющих

**ВАЖНО:** Если Вы используете собственный инструмент, Вам понадобится болт минимум 1/4" (6.35мм) на 8 с плоской головкой и гайка с подходящей антикоррозийной защитой – расстояние между болтами минимум 4"[102мм]. (Пожалуйста, согласуйте с местными властями требования по коррозии).

Вставьте направляющую в подходящее отверстие и вверните через неё и отверстия в днище болты. Из-под днища транспортного средства наверните на болт шайбу и надёжно закрепите контргайку как показано на Рисунке 6. Убедитесь.что гайка закреплена на все шаги.

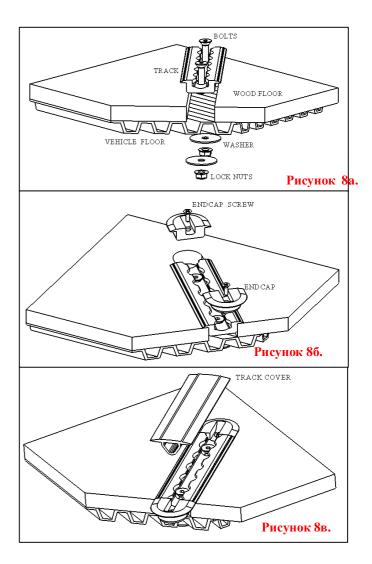
Вставьте направляющую в предназначенное для неё отверстие (1.42" [36мм] ширины х .50" [13мм] глубины), замерьте и просверлите отверстие для болта 5/16". Положите на него направляющую и вверните болт сквозь неё и отверстие в полу. Под днищем транспортного средства наденьте на болт шайбу и надёжно закрепите её контргайкой как на Рисунке 8а (вращательная сила = 15 футов/фунт[20 Нм]). Убедитесь,что гайка закреплена на все шаги.

Примечание: Направляющие могут быть установлены перпендикулярно или параллельно положению кресла-коляски; это касается и длинных направляющих. По желанию между днищем транспортного средства и шайбами можно установить прокладку.

Опционально: Наконечники вставляются только после частичной установки направляющих на полу. Это позволяет плавно вставить наконечники и подогнать их при необходимости. Прикрепите наконечник к полу транспортного средства соответствующими болтами как показано на Рисунке 8б. Наконечники используются, чтобы создать ровный переход от направляющих к днищу транспортного средства.

Если направляющие не используются, накрывайте их специальной крышкой. Используйте специальные крышки для предотвращения попадания мусора в углубления направляющих как показано на Рисунке 8в. Для обеспечения надежной фиксации всегда важно сохранять углубления направляющих в чистоте.

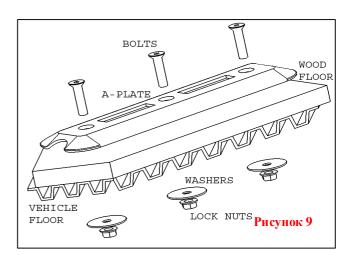
Примечание: Отсутствие информации о толщине днища объясняется тем, что толщина может варьироваться.



#### Установка напольных плат

Вставьте платы в предназначенное для них место, замерьте и просверлите три отверстия для болтов 3/8, вверните болт сквозь плату и отверстие в полу. Под днищем транспортного средства наденьте на болты шайбы и надёжно закрепите их контргайками как на Рисунке 9 (вращательная сила = 35 футов/фунт[47 Нм]). Убедитесь,что гайка закреплена на все шаги.

Примечание: Эта плата может быть установлена перпендикулярно или параллельно положению креслаколяски. По желанию между днищем транспортного средства и опорной пластиной можно установить прокладку.



## Установка плечевого ремня – верхнее крепление

#### Рекомендуемое расположение

У Q'Straint имеются в наличии несколько видов плечевых ремней. Этот параграф описывает положение верхних креплений как для ручных, так и убирающихся ремней. Расстояние от верхнего крепления до пола зависит от того, используете ли Вы натяжитель. На Рисунке 13 показаны примеры натяжителей. Ознакомьтесь с положением плечевого ремня относительно креплений на Рисунке 2. Рекомендуемое положение — рядом или немного позади заднего крепления фиксатора. Верхнее крепление для убирающегося типа плечевого ремня устанавливайте прямо над нижним основанием кресла, чтобы предотвратить трение ремня,т.к. это может сильно повредить перетрактор.

- Без натяжителя Верхнее крепление устанавливается на высоте 46" 48" (1168 мм – 1219 мм) от пола.
- С натяжителем Верхнее крепление устанавливается на высоте 61" (1549мм) от пола или больше.
- Ознакомьтесь с примерами плечевых ремней на Рисунках 14, 15 и 16.

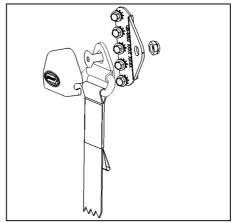
Примечание: Плечевой ремень должен проходить через центр плеча сидящего как показано на Рисунке 10. Настенные крепления для любого типа плечевых ремней должны быть установлены на подходящей поверхности в пределах зоны на Рисунке 11 или выше/ позади неё.

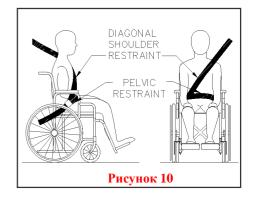
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Плечевой/тазовый ремень всегда должен лежать на костистой части тела сидящего и не на компонентах креслаколяски, например, подлокотник, сиденье, колесо и каркас.

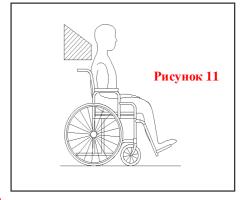
Просверлите пять отверстий в раме транспортного средства для болтов 1/4" и установите треугольный держатель как показано на Рисунке 12.

Примечание: Расположенные в ряд болты или заклёпки обычно выдают расположение элементов рамы в структуре кузова. Настенный держатель должен быть обращён в сторону кресла-коляски.

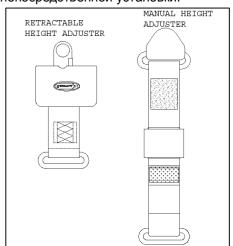
**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Не используйте настенный держатель, показанный на Рисунке 12 с убирающимся плечевым ремнём.





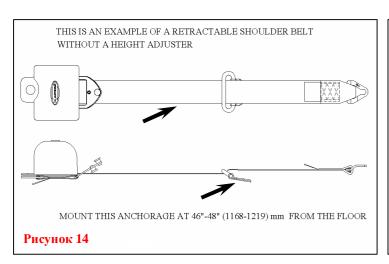


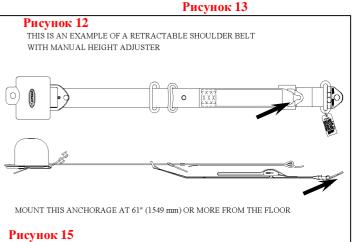
Системы верхнего крепления бывают следующих типов: для Lнаправляющих, А-направляющих и непосредственной установки.



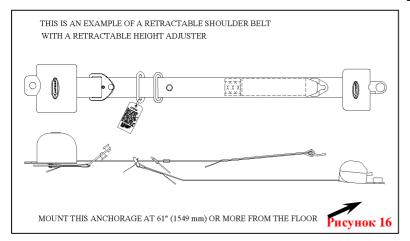
Держатель должен крепиться к стабильной части кузова с помощью поставляемых вместе с ним деталей. См. Рисунок 12

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Установщик или изготовитель несёт ответственность за то, что установка отвечает необходимым требованиям к прочности кузова. Настенное крепление всегда должно располагаться над уровнем плечей сидящего во избежание вертикального давления на позвоночник.



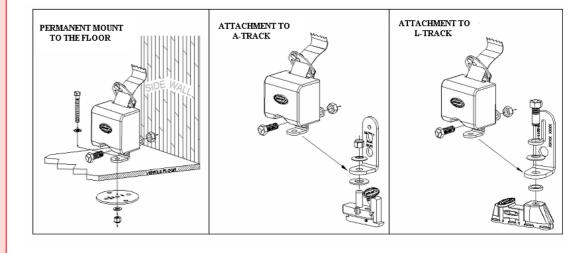


## Установка основы под убирающийся плечевой ремень



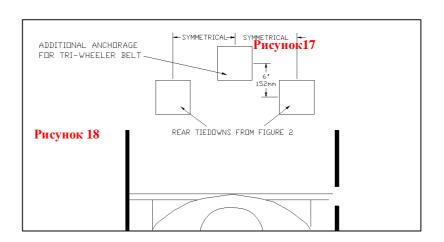
Прикрепите перетрактор к L-держателю (и при необходимости к соответствующей направляющей) как показано на Рисунке 17. Для обеспечения надлежащего движения ремня установленный перетрактор не должен вращаться относительно основания L-держателя, на котором он крепится. При креплении перетрактора непосредственно к полу просверлите отверстие, вставьте перетрактор и вверните через него, L-держатель и отверстие в полу болты. Под днищем транспортного средства наденьте на болты плату и шайбу и надёжно закрепите их контргайкой как на Рисунке 17 (вращательная сила = 35 футов/фунт[47 Нм]). Убедитесь, что гайка закреплена на все шаги. Используя L- или А-держатель, установите соостветствующее крепление как описанов разделе "Установка креплений привязных ремней". На Рисунке 2 показано положение основы перетрактора относительно креплений.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Если для удобства установки Вам нужно изменить опорную пластину, изменяйте её по возможности только в необходимом месте, т.к. уменьшение её размера ведёт к ухудшению распределения нагрузки на пол. Всегда оставляйте в опорной пластине по крайней мере 0.6" (15 мм) вокруг болтового отверстия. Если Вы используете собственный инструмент, Вам понадобится болт и гайка минимум 3/8" (10мм) на 8 с надлежащей антикоррозийной защитой.



#### РеменьTri-Wheeler

Для использования ремня Tri-wheeler позади двух имеющихся креплений необходимо установить дополнительное крепление на расстоянии 6" [152мм] от центра до центра креплений. vказанных на Рисvнке 2. Подробнее см. Рисунок 18.



#### ВАЖНЫЕ ЗАМЕЧАНИЯ

- Установка должна производиться опытным специалистом.
- Не производите никаких видоизменений и изменений системы "QRT".
- Не устанавливайте компоненты системы в непрочные материалы, такие как разъедаемый металл, дерево, пластмасса и стекловолокно без подходящего
- Защищайте ремни от острых углов и краев надлежащим образом.
- Инсталлятор несет ответственность за гарантию того, что установка отвечает всем надлежащим требованиям.
- Если Вы сомневаетесь в способе установки в транспортном средстве или в использовании системы "QRT", обратитесь в ближайщий офис Q'Straint. ИСПОЛЬЗУЙТЕ, ПОЖАЛУЙСТА, ВСЮ СИСТЕМУ В ТРАНСПОРТНОМ СРЕДСТВЕ КАК
- ЕДИНОЕ ЦЕЛОЕ. (НЕ ЗАМЕНЯЙТЕ ЕЁ КОМПОНЕНТЫ).
- Система "QRT" была проверена в конфигурации, подобной рекомендуемой для установки. За любое отклонение от этой рекомендации ответственность несет инсталлятор.
- Постановления некоторых стран требуют установки плечевого ремня, только после этого система считается завершённой. Проконсультируйтесь у местных властей по поводу дополнительных требований.
- Вся обивка в транспортном средстве должна отвечать требованиям безопасности FMVSS 302/ISO 3795.
- Если фиксаторы головы установлены в транспортном средстве, необходимо установить в транспортном средстве и спинные фиксаторы, чтобы уменьшить вероятность деформации спинки кресла-коляски и тем самым предотвратить травмы.
- Подушки безопасности могут использоваться для фиксации только в сочетании с фиксаторами кресла-коляски и системой фиксации пассажира ремневого типа, отвечающей требованиям безопасности SAE J2249/ISO 10542.
- Подушки безопасности не должны использоваться, если сидящий в креслеколяске находится от модуля подушек безопасности меньше чем на 7" (180мм) или если какие-либо устройства блокируют подушку безопасности или мешают ее развертыванию.
- Компоненты системы "QRT" должны быть заменены, если они использовались при столкновении, после которого транспортное средство подлежит буксировке.
- Всегда храните ремни в чистоте и не оставляйте их лежать на полу, используя опциональный настенный чехол Q'Straint или альтернативный способ хранения.
- Регулярно проверяйте компоненты Вашей системы Q'Straint.
- Не допускайте загрязнения ремней маслами, горючим, лаками и химикатами, в частности, аккумуляторной кислотой.
- Время от времени смазывайте застёжки фиксаторов, не загрязняя при этом ремни.
- Сообщайте о любом повреждении, дефекте или трудности Вашему супервайзеру.



#### Q'Straint (CIIIA)

5553 Ravenswood Road Building 110 Ft. Lauderdale, Florida 3331 Тел.: 954-986-6665

тел.: 954-960-0003 Факс: 954-986-0021 Бесплатный: 800-987-9987

#### <u> Q'Straint (Австралия)</u>

Tramanco Pty Ltd. 21 Shoebury Street Rocklea, Australia QLD.4106 Тел.: 61 7 3892 2311 Факс: 61 7 3892 6529

#### Q'Straint (Европа)

73-76 John Wilson Business Park Whitstable, Kent UK CT5 3QU

Тел.: (011) 441 227 773035 Факс: (011) 441 227 770035

#### <u>Q'Straint (Канада)</u>

18-100 Sheldon Drive Cambridge, ON Canada N1R 7S7 Тел.: 954-986-6665

Тел.: 954-986-6665 Факс: 954-986-0021

Адрес в Интернете: www.qstraint.com

Адрес электронной почты: qstraint@qstraint.com

Этот буклет содержит актуальную на момент выхода в печать информацию. Q'Straint оставляет за собой право				
этот оуклет содержит актуальную на момент выхода в печать информацию. 🔾 Straint ост	авляет за собои право			
Этот буклет содержит актуальную на момент выхода в печать информацию. Q'Straint ост изменять или модифицировать его компоненты.	авляет за сооои право			
этот оуклет содержит актуальную на момент выхода в печать информацию. Q Straint ост изменять или модифицировать его компоненты.	авляет за сооои право			
этот оуклет содержит актуальную на момент выхода в печать информацию. Q Straint ост изменять или модифицировать его компоненты.	авляет за сооои право			
этот оуклет содержит актуальную на момент выхода в печать информацию. Q Straint ост изменять или модифицировать его компоненты.	авляет за сооои право			
этот оуклет содержит актуальную на момент выхода в печать информацию. Q Straint ост изменять или модифицировать его компоненты.	авляет за сооои право			
этот оуклет содержит актуальную на момент выхода в печать информацию. Ч Straint ост изменять или модифицировать его компоненты.	авляет за сооои право			
этот оуклет содержит актуальную на момент выхода в печать информацию. С этгаіпт ост изменять или модифицировать его компоненты.	авляет за сооои право			
от оуклет содержит актуальную на момент выхода в печать информацию. Q Straint ост изменять или модифицировать его компоненты.	авляет за сооои право			
изменять или модифицировать его компоненты.  С Straint ост	авляет за сооои право			
отот оуклет содержит актуальную на момент выхода в печать информацию. С Straint ост изменять или модифицировать его компоненты.	авляет за сооои право			
изменять или модифицировать его компоненты.	Q5-1150-QRT Rev. 05 Выход в печать			