

USER GUIDE

TECH  R 7X

**ВАЖНО — ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧТИТЕ ЭТО РУКОВОДСТВО
ВНУТРИ СОДЕРЖИТСЯ КРИТИЧЕСКИ ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ О БЕЗОПАСНОСТИ**

v.1.0



**Пожалуйста, внимательно прочитайте следующее
важное ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ и ИНФОРМАЦИЮ
об ОГРАНИЧЕНИЯХ использования:**

Езда на мотоцикле — по своей сути опасное занятие и экстремальный вид активности, который может привести к серьезным травмам или даже гибели. Каждый мотоциклист должен понимать особенности управления мотоциклом, осознавать широкий спектр возможных рисков и принимать осознанное решение о готовности взять на себя эти риски, понимая все связанные с ними опасности и соглашаясь с любыми последствиями, включая травмы и летальный исход. Несмотря на то, что каждому мотоциклисту следует использовать подходящую защитную экипировку, крайне важно соблюдать осторожность, поскольку ни одно изделие не способно обеспечить полную защиту от травм, смерти или ущерба имуществу в случае падения, столкновения, удара, потери управления или иных происшествий. Защитное снаряжение должно быть правильно подобрано и использовано. НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ продукт, если он поврежден, модифицирован или изношен.

Компания Alpinestars не дает никаких гарантий, прямых или подразумеваемых, относительно пригодности своей продукции для конкретных целей.

Компания Alpinestars также не гарантирует и не заявляет, насколько ее продукция способна защитить человека или имущество от травм, смерти или повреждений.

Оглавление

Обозначения в руководстве пользователя системы Tech-Air® 7x	5
1. Введение	6
2. Принцип работы	7
3. Зона действия системы Tech-Air®	8
4. Ограничения использования	15
5. Общий обзор системы	16
6. Размерная сетка	19
7. Возрастные и медицинские ограничения	20
8. Совместимая внешняя экипировка	21
9. Установка и надевание системы	23
10. Переноска предметов внутри внешней экипировки	26
11. Зарядка аккумулятора	26
12. Работа системы	27
13. Светодиодные индикаторы	29
14. Очистка, хранение и транспортировка	30
15. Обслуживание, срок службы и утилизация	39
16. Действия в случае аварии	42
17. Приложение Tech-Air®	43
18. Устранение неисправностей	48
19. Служба поддержки Tech-Air®	49
20. Информация о сертификации	49
21. Важная информация для пользователя ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!	62

Условные обозначения в руководстве пользователя системы Tech-Air® 7x

В данном руководстве используются следующие четыре обозначения и иконки для указания на предупреждения, важную информацию и советы по использованию системы подушки безопасности:

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Обозначает критически важную информацию, несоблюдение которой может привести к травмам, смерти, сбоем в работе системы или ее полной неработоспособности, а также к завышенным ожиданиям от ее возможностей.

ВАЖНО! Указывает на ограничения в работе системы.



Совет: Предоставляет полезные рекомендации по использованию системы.

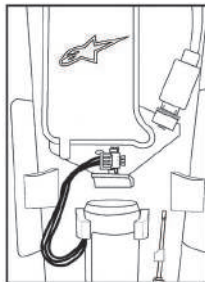
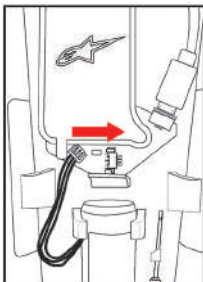


Обозначает сведения, связанные с дополнительными функциями приложения Tech-Air®.

ВАЖНО! ПРОЧТИТЕ ПЕРЕД ПЕРВЫМ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ

Система Tech-Air® 7x (в дальнейшем именуемая как «Система») поставляется в транспортировочном режиме. Перед первым использованием необходимо убедиться, что аккумулятор (14) подключен к электронному блоку управления (16), выполнив следующие действия:

1. Откройте крышку (12) блока управления подушкой безопасности (6).
2. Найдите аккумулятор (14), вставьте белый разъем на конце кабеля аккумулятора в соответствующий разъем внутри электронного блока управления (16).



3. Закройте крышку (12) блока управления подушкой безопасности (6).

1. Введение

Уважаемый пользователь, благодарим вас за выбор этого продукта!

Данная система представляет собой активную систему безопасности для повседневной и любительской езды на мотоцикле, предназначенную для защиты мотоциклиста. В случае аварии или другого срабатывающего события система обеспечивает полную защиту спины, а также покрывает плечи и грудь пользователя — независимо от типа мотоцикла. Система разработана для работы как в условиях дорожного движения, так и при легком катании по бездорожью (с учетом ограничений, описанных в разделе 3 «Зона действия системы Tech-Air®»).

Система оснащена двумя режимами езды: «Город» (Street) и «Трек» (Race). Подробную информацию о каждом из режимов можно найти в разделе 3 «Зона действия системы Tech-Air®».

Система представляет собой автономный жилет, предназначенный для защиты мотоциклиста от ударов, возникающих при аварии. При этом она не обеспечивает защиту от истирания, поэтому должна всегда использоваться в сочетании с внешней защитной экипировкой, совместимой с данной системой (см. раздел 8 «Совместимая внешняя экипировка»).

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Система поддерживает концепцию двойного срабатывания. Внутри установлены два инфлятора (15), что позволяет выполнить два отдельных развертывания подушки безопасности. После первого срабатывания остается второй инфлятор (15), который позволяет повторно активировать подушку через несколько минут и перезагрузку системы. После второго срабатывания система перестает обеспечивать защиту, пока не будет обслужена и инфляторы (15) не заменены. Подробнее см. в разделе 16 «Действия в случае аварии».

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Система и ее компоненты являются технологически сложными средствами защиты для мотоциклистов и не должны восприниматься как обычная мотоэкипировка. Как и сам мотоцикл, эта система требует заботы, регулярного обслуживания и ухода для корректной работы.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Система **ОБЯЗАТЕЛЬНО** должна использоваться с внешней защитной экипировкой, совместимой с ней (см. раздел 8), которая обеспечит защиту от истирания в случае аварии.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Настоятельно рекомендуется внимательно прочитать это руководство, полностью понять его содержание и следовать всем рекомендациям и предупреждениям. В случае вопросов обратитесь в службу поддержки Tech-Air® (раздел 19).

ВАЖНО! Компания Alpinestars оставляет за собой право без предварительного уведомления обновлять программное обеспечение и/или электронные компоненты системы. Поэтому важно зарегистрироваться в приложении Tech-Air®, чтобы своевременно получать уведомления и обновления.

2. Принцип работы

Система состоит из блока управления подушкой безопасности (6) с встроенными датчиками, которые интегрированы в защиту спины (5), а также двух внешних датчиков, расположенных на плечах (см. рисунок 1).

Группа датчиков включает в себя три трехосевых акселерометра (один установлен в защите спины, два — на плечах) и один трехосевой гироскоп. Эти сенсоры отслеживают движения тела пользователя и фиксируют удары или резкие перемещения. Если на тело пользователя воздействует резкая и/или высокая энергия, система активируется и сработает. Это может произойти, например, при столкновении мотоцикла с другим транспортным средством или препятствием, при потере управления или падении мотоциклиста.

Система оснащена модулем Bluetooth Low Energy (BLE), встроенным в электронный блок управления (16). Этот модуль позволяет напрямую подключать систему к мобильному телефону для получения важной информации, а также для доступа к другим функциям (подробнее см. раздел 17 «Приложение Tech-Air®»), включая, в первую очередь, возможность обновления программного обеспечения системы до самой актуальной версии.



Чтобы подключить систему к телефону по Bluetooth, необходимо:

1. Включить Bluetooth в настройках вашего телефона,
2. Сразу загрузить приложение Tech-Air® из магазина Google Play или Apple App Store.

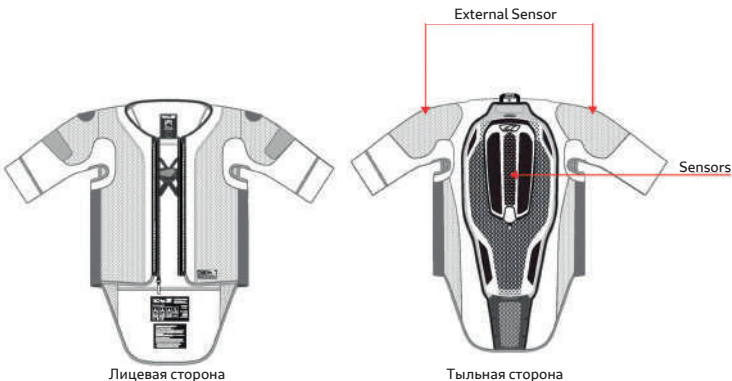


Рисунок 1 — Расположение датчиков (Лицевая и тыльная сторона)

ВАЖНО! Система использует два различных алгоритма, которые позволяют ездить на мотоцикле в следующих условиях:

- 1) по дорогам общего пользования и по легкому бездорожью (в режиме Street),
- 2) по закрытым гоночным трассам (в режиме Race).

Пользователь может легко переключаться между этими режимами с помощью приложения Tech-Air®.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Во время езды по дорогам общего пользования система всегда должна быть включена в режиме Street и НИКОГДА не использоваться в режиме Race. Обязательно переключайтесь с режима Race на Street сразу после окончания заезда на трек.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Пользователи всегда должны следить за тем, чтобы система была обновлена до последней версии программного обеспечения с помощью приложения Tech-Air®. Очень важно сразу после покупки Tech-Air® проверить, установлена ли актуальная версия ПО. Это можно сделать только загрузив приложение Tech-Air®, включив Bluetooth на телефоне и выполнив сопряжение системы с приложением.

3. Зона действия системы Tech-Air®

В целом, есть три ключевых фактора, определяющих, обеспечит ли система подушки безопасности защиту пользователя:

- Происходит ли воздействие на тело пользователя в пределах области, покрываемой подушкой безопасности;
- Успеет ли подушка раскрыться до того, как пользователь столкнется с транспортным средством, препятствием или поверхностью земли;
- Успеет ли подушка раскрыться до того, как пользователь ударится о части своего собственного мотоцикла — например, зеркала, ветровое стекло или багаж.
- Чтобы обеспечить защиту, подушка безопасности должна быть полностью раскрыта. Время срабатывания (также называемое временем вмешательства) складывается из:
- времени, необходимого датчикам для обнаружения опасного события (время обнаружения),
- и времени, требуемого для полного наполнения подушки газом (время надувания), которое для данной системы составляет максимум 44 миллисекунды, в зависимости от объема подушки.

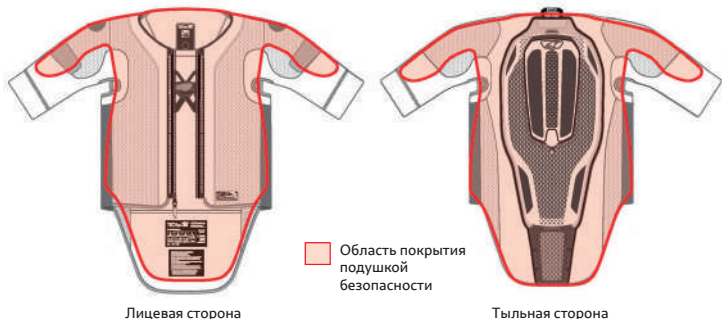
Термин «Зона действия» обозначает условия, при которых система может обеспечить защиту (внутри зоны), и ситуации, в которых она не срабатывает (вне зоны действия).

Система защищает мотоциклиста, носящего ее, в случае аварии или других событий, вызывающих срабатывание. Однако, как и любое другое изделие, она имеет ограничения в обеспечении полной защиты.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Ни одно изделие не может гарантировать полную защиту от травм (или смерти) либо ущерба для человека или имущества в случае падения, аварии, столкновения, удара, потери управления или иных происшествий.

ВАЖНО! Время срабатывания подушки безопасности зависит от типа аварии, типа мотоцикла (например, скутер, кастом, спортбайк) и скорости.

Система оснащена подушкой, которая охватывает участки тела, показанные на рисунке 2. Она обеспечивает защиту пользователя при аварии или других событиях, вызывающих срабатывание. При этом стоит учитывать, что существуют ограничения ее защитных возможностей, которые описаны далее в настоящем Руководстве



Область покрытия подушкой безопасности (Лицевая и тыльная сторона)

- ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Система обеспечивает лишь ограниченную защиту от ударов в тех зонах, которые покрываются подушкой безопасности, как показано на рисунке 2 и указано в разделе 20 «Информация о сертификации». Нет никаких гарантий, что система предотвратит травмы (в том числе тяжелые или смертельные) как в пределах, так и за пределами зоны покрытия подушки или защитного контура.
- ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Система не предотвращает аварии или получение травм пользователем.
- ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Ни одно защитное средство, включая эту систему, не может обезопасить от всех возможных источников травм и, соответственно, не может гарантировать полную защиту.
- ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Ношение системы не заменяет использование другой защитной мотоэкипировки. Чтобы система могла максимально эффективно защитить, она обязательно должна использоваться в сочетании с подходящей экипировкой, такой как:
- куртки и брюки (в соответствии с EN 17092 части 2, 3, 4 и 5),
 - дополнительные защитные вставки,
 - мотоботы (в соответствии с EN 13634),
 - мотоперчатки (в соответствии с EN 13594),
 - одежда или аксессуары повышенной видимости (в соответствии с EN 1150 или EN 13356).
- ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Перед поездкой всегда проверяйте, выбран ли нужный режим езды — через приложение Tech-Air® или по светодиодным индикаторам (2).
- ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** На дорогах общего пользования и/или на гравийных трассах обязательно включайте режим Street. Режим Race предназначен только для езды по закрытым гоночным трассам.

Как показано в Таблице 1, зона защиты, обеспечиваемая Системой, охватывает столкновения с препятствиями или транспортными средствами, а также падения, вызванные потерей управления (так называемые 'low-side' и 'high-side' падения).

ВАЖНО! Даже внутри защитного контура системы существуют ограничения на ее срабатывание — например, при ударе под острым углом или при недостаточной силе удара. В общем случае, система не сработает, если энергия удара слишком мала.

Тип инцидента			Режим Street	Режим Race
ДТП	Столкновения с препятствиями или другими транспортными средствами		✓	✓
	Столкновения с неподвижного состояния		✓	✗
Потеря управления	Потеря управления — скольжение по низкой траектории (low-side)		✓	✓
	Потеря управления — выброс вверх (high-side)		✓	✓

Таблица 1. Сводка зоны действия системы в режимах Street и Race

Зона действия системы при столкновениях с препятствиями

Если мотоциклист сталкивается с транспортным средством или препятствием, система должна сработать (развернуть подушку) в течение 200 мс с момента первого контакта между мотоциклом и препятствием — при условии, что скорость и угол столкновения соответствуют диапазонам, указанным в таблице 2 и на рисунке 3.

Скорость на момент удара:	от 25 км/ч до 50 км/ч (15–31 миль/ч)
Угол удара	от 45° до 135°

Таблица 2: Условия столкновения – Столкновения с препятствиями или транспортным средством

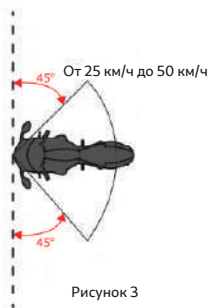


Рисунок 3

ВАЖНО! На рисунке 3 схематично показана зона действия системы, в пределах которой ожидается, что подушка сработает ДО того, как тело пользователя коснется препятствия. При скоростях выше 50 км/ч система, как ожидается, сработает вне зависимости от угла удара, но вне зоны действия подушка может не успеть полностью раскрыться до контакта с препятствием.

ВАЖНО! Если скорость мотоцикла ниже 25 км/ч, система может не сработать в момент столкновения, но может сработать при внезапном падении пользователя с мотоцикла после удара.

Зона действия системы при столкновениях, когда мотоцикл находится в неподвижном состоянии

Если транспортное средство наезжает на мотоциклиста, находящегося на неподвижном мотоцикле, система должна сработать в течение 200 мс после первого контакта между мотоциклом и автомобилем (или препятствием) — при соблюдении условий, указанных в таблице 3 и на рисунке 4

Скорость на момент удара:	От 25 км/ч и выше
Угол удара	От 45° до 135°

Таблица 3: Транспортное средство наезжает на мотоциклиста, находящегося на неподвижном мотоцикле

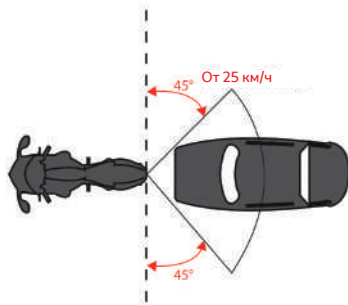


Рисунок 4

Зона действия системы при падениях типа «low-side»

Падение типа «low-side» — это тип аварии, который обычно происходит в повороте, когда мотоциклист падает в сторону наклона мотоцикла. Как правило, в таких ситуациях райдер падает на землю позади скользящего мотоцикла и может начать кувыркаться или катиться по поверхности. Причиной такого падения может стать потеря сцепления одного из колес — как переднего, так и заднего — в результате слишком сильного торможения перед поворотом, резкого ускорения во время или после поворота, либо из-за слишком высокой скорости относительно сцепления с дорогой.

Падение может также быть вызвано неожиданным появлением на дороге скользких или рыхлых материалов (например, масла, воды, песка, гравия или листьев).

В таких условиях система должна сработать в течение 200 мс после первого контакта пользователя с землей.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! При падениях типа «low-side» система может не сработать до первого контакта с землей, но может активироваться во время последующего скольжения (если оно происходит).

Зона действия системы при падениях типа «high-side»

Падение типа «high-side» — это авария, характеризующаяся резким и мощным вращением мотоцикла вокруг продольной оси. Обычно такое падение происходит, когда заднее колесо теряет сцепление и начинает скользить, а затем внезапно восстанавливает сцепление, вызывая выброс мотоциклиста в сторону, противоположную повороту, или даже через руль вперед.

В таких ситуациях система должна сработать в течение 400 мс с момента, когда потеря управления становится необратимой.

Зона действия системы: ограничения использования

Даже в пределах заявленной зоны действия возможны ситуации, в которых система не срабатывает. Это может произойти, если внешние условия не позволяют системе зафиксировать достаточные значения ускорения и/или угловой скорости, необходимых для активации.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Если параметры аварии не попадают в описанные зоны действия, система может не сработать, если измеренные ускорения и угловые скорости окажутся недостаточными для активации.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Для срабатывания системы не требуется участие в дорожно-транспортном происшествии. Например, система может сработать, если пользователь просто упадет, снимая мотоцикл с подножки. Такие случаи активации вне езды не считаются неисправностью.

Легкое катание по бездорожью

Система может использоваться для езды по легкому бездорожью, только в ограниченном режиме, и только по гравийным дорогам, при активном режиме Street.

Под «гравийной дорогой» в данном контексте понимается:

- Непокрытая дорога, вымощенная гравием,
- Минимальная ширина дороги — 4 метра,
- Отсутствие уклонов более $\pm 30\%$,
- Отсутствие глубоких колеи, ступеней или ям глубже 50 см.

4. Ограничения использования

- ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ ДОЛЖЕН ПОНИМАТЬ, ЧТО НИ ОДНО ИЗДЕЛИЕ (ВКЛЮЧАЯ ЗАЩИТНЫЕ ВСТАВКИ) НЕ ОБЕСПЕЧИВАЕТ ПОЛНОЙ ЗАЩИТЫ ОТ ТРАВМ, И НИКАКИХ ГАРАНТИЙ (ЯВНЫХ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ) НЕ ДАЕТСЯ ОТНОСИТЕЛЬНО СПОСОБНОСТИ ИЗДЕЛИЯ ПРЕДОТВРАТИТЬ ТРАВМУ.
- ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Поскольку система чувствительна к резким движениям тела и ударам, она должна использоваться ТОЛЬКО при езде на мотоцикле и только в условиях, описанных выше. Система НЕ предназначена для использования в:
- любых соревновательных гонках или заездах (если не активирован режим Race),
 - эндуро, мотокроссе, супермото,
 - трюковых заездах,
 - скольжении боком, езде на заднем колесе и прочих подобных действиях,
 - любых других активностях, не связанных с мотоциклом.
- ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Из-за ударов, движений и других воздействий, воспринимаемых системой во время использования, возможны ложные срабатывания, даже при отсутствии аварии (хотя это маловероятно).
- ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** В зависимости от типа мотоцикла, например, если используется скутер или мотоцикл для триала, система может не успеть сработать до столкновения пользователя с элементами мотоцикла или с другим объектом.
- ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Рабочий температурный диапазон системы — от -20°C до +50°C.
- ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Не используйте систему на высоте более 4000 метров над уровнем моря, так как пониженное давление может повредить встроенный аккумулятор (14).
- ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Защитная вставка для спины (5), встроенная в эту систему, обеспечивает ограниченную защиту от ударов в случае аварии или падения.

5. Обзор системы

Диаграммы ниже демонстрируют составные части системы. Пронумерованные элементы используются в качестве ссылок, чтобы помочь вам ориентироваться по данному руководству пользователя системы подушки безопасности.

СИСТЕМА TECH-AIR® 7x

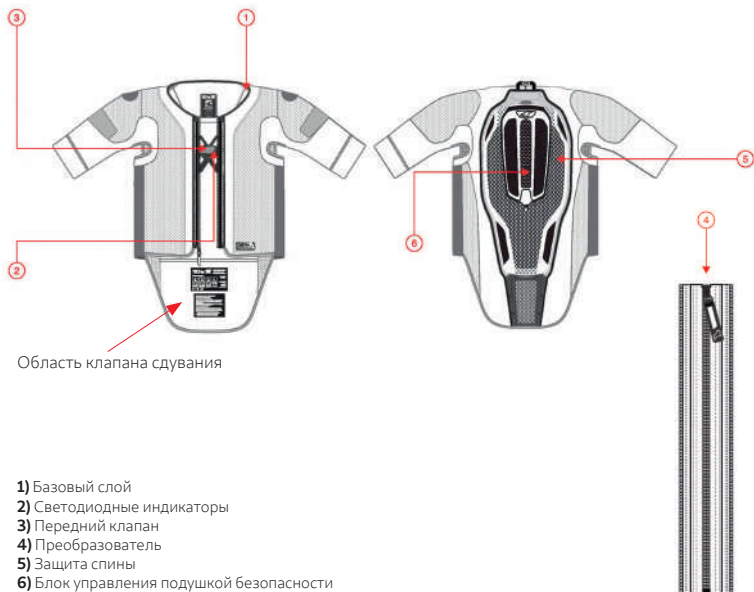
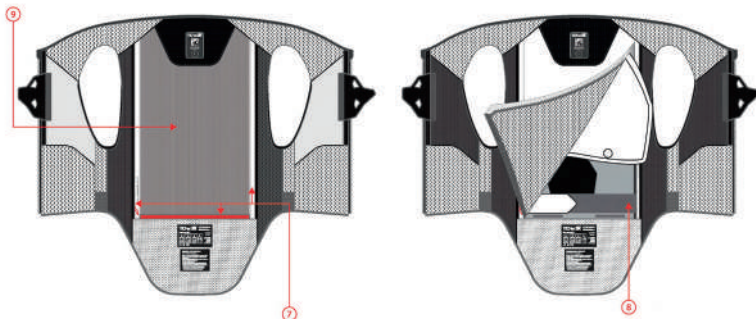


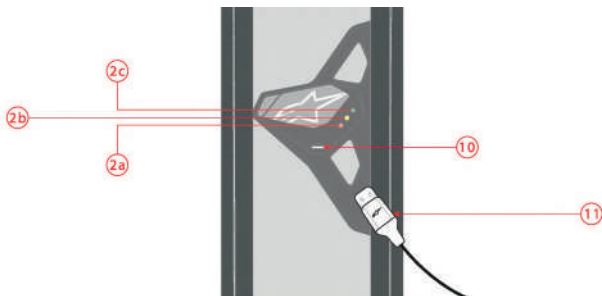
Рисунок 5



- 7) Внутреннее отверстие
- 8) Стягивающий пояс
- 9) Смягчающая подкладка

Рисунок 6

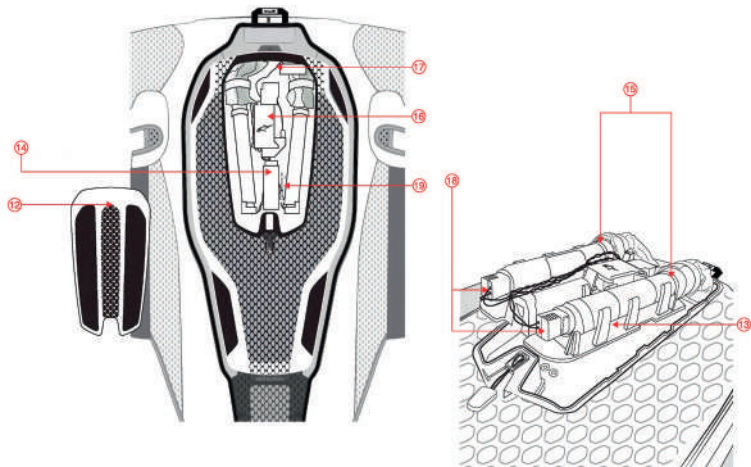
СВЕТОДИОДНЫЕ ИНДИКАТОРЫ TECH-AIR® 7X (ЭЛЕМЕНТ 2 НА СХЕМЕ)



- 2a) Красный светодиод
- 2b) Желтый светодиод
- 2c) Зеленый светодиод
- 10) Разъем Type C USB
- 11) Кабель Type C USB

Рисунок 7

БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ПОДУШКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ (ЭЛЕМЕНТ 6 НА СХЕМЕ)



- 12) Защитная крышка
- 13) Корпус инфлятора
- 14) Аккумулятор
- 15) Инфляторы

- 16) Электронный блок управления
- 17) Разъем для внешнего LED-дисплея
- 18) Разъемы пиропатронов
- 19) Отвертка

Рисунок 8

6. Размеры

Система доступна в размерах от XS до XXL.

В таблице ниже указаны размеры системы, соответствующие значения для груди, талии, длины внешней части руки, а также рекомендованный рост райдера — все это поможет вам выбрать подходящий размер.

РАЗМЕР	XS		S		M		L		XL		XXL	
ОБХВАТ ГРУДИ (CM)	83.5	89	89	94.5	94.5	100	100	105.5	105.5	111	111	116.5
ОБХВАТ ТАЛИИ (CM)	69	75	75	81	81	87	87	92	92	97	97	102
ДЛИНА РУКИ ВНЕШНЯЯ (CM)	57.5	59	59	60.5	60.5	62	62	63.5	64	65.5	65.5	67
РОСТ (CM)	163	168	168	174	175	179	180	184	185	189	190	194
ОБХВАТ ГРУДИ (ДЮЙМЫ)	32 7/8	35	35	37	37	39 1/7	39 3/8	41 1/2	41 1/2	43 2/3	43 2/3	45 7/8
ОБХВАТ ТАЛИИ (ДЮЙМЫ)	27 1/8	29 2/4	29 1/5	31 1/3	31 1/5	34	34 1/4	36 2/9	36 2/9	38 1/5	38 1/5	40 1/6
ДЛИНА РУКИ ВНЕШНЯЯ (ДЮЙМЫ)	20 1/4	21	23	23 1/3	23 1/3	24 1/6	24 2/5	25	25 1/5	25 4/5	25 4/5	26 3/8
РОСТ (ДЮЙМЫ)	64 1/8	66 1/8	66 1/5	68 1/5	68 1/3	70 1/5	70 7/8	72 9/16	72 5/6	74 2/5	74 4/5	76 3/8

Таблица 4: Справочники размеров для мужчин Tech-Air® 7x System

ЗОНЫ ИЗМЕРЕНИЯ ТЕЛА

А. Грудь

Измерьте по самой широкой части, под подмышками, держите ленту горизонтально.

В. Талия

Измерьте по естественной линии талии (на уровне пупка), держите ленту горизонтально.

С. Бедра

Измерьте по самой широкой части бедер — примерно на 20 см ниже линии талии, держите ленту горизонтально.

Д. Бедро

Измерьте по бедру сразу под пахом, держите ленту горизонтально.

Е. Внутренняя длина ноги

Встаньте у стены и попросите другого человека измерить от паха до низа ноги.

Ф. Внешняя часть руки

Измерьте от плеча (плечевой кости) до запястья.

Г. Рост

Встаньте у стены, пусть другой человек измерит от пола до макушки, удерживая ленту строго вертикально.

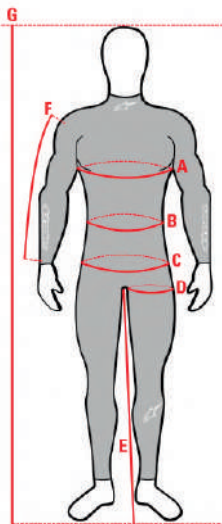


Рисунок 9: Зоны измерения тела

7. Ограничения по состоянию здоровья и возрасту

ВАЖНО! В Европе в соответствии с Пиротехнической директивой (2013/29) запрещена продажа пиротехнических изделий лицам младше 18 лет.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Система ни при каких условиях не должна находиться в руках у детей.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Во время аварии при срабатывании системы подушка надувается, оказывая внезапное давление на спину и грудную клетку пользователя. Это может вызвать дискомфорт, а в случае проблем со здоровьем — привести к осложнениям.

- ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Систему нельзя использовать лицам с сердечно-сосудистыми заболеваниями, а также любыми другими болезнями или состояниями, которые могут ослабить сердце.
- ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Систему нельзя использовать лицам с кардиостимуляторами или другими имплантированными электронными медицинскими приборами.
- ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Систему нельзя использовать людям с проблемами шеи или спины.
- ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Систему нельзя использовать во время беременности.
- ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Систему нельзя использовать женщинам с установленными грудными имплантами.
- ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Перед использованием системы следует удалить любые пирсинги в зонах, охватываемых подушкой безопасности, так как ее раскрытие может вызвать дискомфорт или травму в этих местах.

Рекомендации при аллергии

Людям с кожной аллергией на синтетические, резиновые или пластиковые материалы следует внимательно следить за состоянием кожи при каждом использовании системы. Если возникает раздражение, немедленно прекратите использование системы и обратитесь к врачу.

8. Совместимая внешняя куртка

Система должна использоваться вместе с защитной верхней одеждой, так как сам жилет не обладает устойчивостью к истиранию.

При правильно подобранном размере система совместима со всей линейкой одежды Tech-Air® Compatible и Tech-Air® Ready от Alpinestars. Эти модели специально разработаны с эластичными вставками, которые обеспечивают пространство для раскрытия подушки безопасности.

Систему также можно носить под любой подходящей по размеру текстильной или кожаной мотоциклетной курткой, при условии, что по окружности груди райдера сохраняется минимум 4 см свободного пространства.

В общем, рекомендуется выбирать внешнюю куртку, которая при ношении не вызывает дискомфорта и не мешает нормальной работе системы.

Система совместима с любой одеждой, устойчивой к истиранию, предназначенной для использования на мотоцикле, если в ней есть достаточно места для раскрытия подушки безопасности. Ниже описана процедура, как проверить, подходит ли ваша куртка для использования с системой

Если вы выбираете кожаную куртку, убедитесь, что защитные вставки расположены правильно. Если выбранная куртка выполнена из кожи, настоятельно рекомендуется, чтобы в ней были эластичные вставки, обеспечивающие дополнительное пространство для раскрытия подушки безопасности после ее срабатывания.

Система надувной подушки безопасности закрывает плечи, грудь и всю область спины, поэтому не допускается использование системы внутри кожаного комбинезона или двухсоставного кожаного костюма, если только он не имеет достаточного запаса свободного пространства для раскрытия подушки, как показано ниже, и не слишком плотно облегают паховую зону, чтобы избежать дискомфорта при срабатывании системы.

Также настоятельно рекомендуется использовать систему в сочетании с защитной курткой, сертифицированной по стандарту EN 17092 (части 2, 3, 4 или 5), которая обеспечивает защиту участков тела, не покрытых системой.

ВАЖНО! Если система используется с внешней курткой, не относящейся к специально разработанным моделям Alpinestars для систем Tech-Air®, пользователь обязан самостоятельно проверить, предоставляет ли такая куртка достаточный внутренний объем для безопасного раскрытия подушки безопасности:

- Для области груди:

Измерьте обхват груди (A) и ширину куртки в области груди (A1).

Куртка совместима с системой Tech-Air® 7x, если выполняется условие:

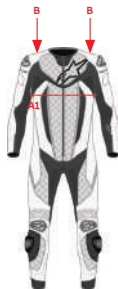
$A1 > 0,5 \times A + 14 \text{ см}$ (или $A1 > 0,5 \times A + 5.51 \text{ дюйма}$)

- Для области плеч (B):

Убедитесь, что костюм может подняться на 4 см вверх, не вызывая дискомфорта.



Измерение тела



Измерение экипировки

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Система всегда должна использоваться с правильно подобранной внешней курткой, соответствующей телосложению пользователя.

Использование системы с неподходящей по размеру курткой, либо с одеждой, не соответствующей указанным выше условиям проверки, может привести к неисправной работе системы или ее полному отказу, что может повлечь травмы, включая серьезные травмы и/или смерть.

9. Установка и подгонка системы

Систему можно использовать как отдельный элемент экипировки, либо интегрировать в совместимую куртку или комбинезон. Ниже описаны оба варианта установки.

Установка как отдельного элемента

Чтобы использовать систему отдельно — под внешней курткой, пользователь должен выполнить следующие шаги:

1. Наденьте систему с преобразователем (4), закрепленным спереди.
2. Закройте передний клапан (3), аккуратно совместив липучки — как показано на рисунке 11. Система автоматически включается при замыкании липучки на переднем клапане.
3. После того как передний клапан (3) правильно зафиксирован, проверьте светодиодные индикаторы (2) — убедитесь, что система включилась и работает корректно (см. раздел 13 "Сигналы дисплея"). Особенно важно убедиться, что после запуска система не сообщает об ошибках.



Рисунок 11: Как включить систему

4. После успешного запуска, о чем сигнализирует непрерывно горящий зеленый светодиод (2с), можно закрыть центральную молнию на преобразователе (3), а затем надеть внешнюю куртку.

Убедитесь, что система хорошо сидит под курткой, и все плотно зафиксировано.

Особое внимание следует уделить тому, чтобы плечевые зоны системы правильно располагались в рукавах внешней куртки.

5. После того как система правильно размещена на теле, можно застегнуть внешнюю куртку.

Установка системы как интегрированной

Чтобы использовать систему как интегрированную вместе с внешней курткой, пользователь должен выполнить следующие шаги:

1. Подготовка системы. Снимите преобразователь (3) и убедитесь, что все липучки на базовом слое (1) свободны от защитных накладок. Всего имеется 5 точек крепления на липучках (см. рисунок 12):

- 4 в области плеч
- 1 в области шеи

Если защитная куртка оснащена встроенным светодиодным индикатором Tech-Air®, расположенным в рукаве, можно подключить систему к этому дисплею через разъем для внешнего светодиодного дисплея (17), который находится под крышкой защитной вставки спины (5). Доступ к разъему осуществляется через специальное отверстие, как показано на рисунке 12.

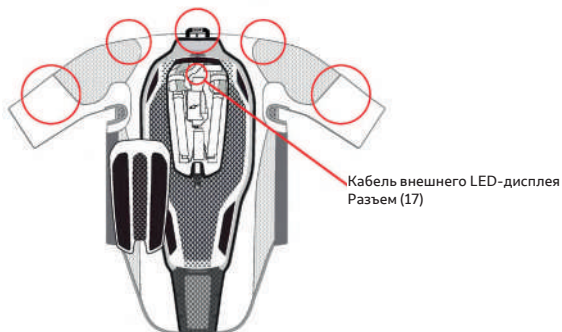


Рисунок 12: Расположение липучек и разъема внешнего светодиодного дисплея (17)

2. Установка системы Сначала удалите внутреннюю подкладку из защитной внешней куртки. Если куртка оснащена встроенным дисплеем, сначала подключите разъем LED-дисплея (17).

Затем поместите систему внутрь куртки, зафиксировав все липучки на местах.

После этого соедините молнии системы с молниями, расположенными внутри куртки.

Установите обратно внутреннюю подкладку, пропустив ее внутри рукавов, и убедитесь, что передний клапан (3) остается доступным — он необходим для включения системы при надевании внешней куртки.

3. Надевание куртки Наденьте внешнюю куртку (в которую интегрирована система) и закройте передний клапан (3), аккуратно совместив липучки, как показано на рисунке 11. Система автоматически включается, как только клапан (3) соприкасается с липучками.

4. Проверка системы. После того как клапан (3) плотно закрыт, проверьте светодиодные индикаторы (2), чтобы убедиться, что система включена и корректно запущена (см. раздел 13 "Сигналы дисплея"). Особенно важно убедиться, что сразу после запуска система не сигнализирует об ошибках.

6. Застегивание куртки. После того как вы убедились, что система функционирует корректно (на это указывает постоянно горящий зеленый индикатор (2с)), можно застегнуть внешнюю куртку. После включения и успешной проверки запуска система готова обеспечить защиту с помощью подушки безопасности, как описано в разделе 3 "Защитный охват Tech-Air®".

Система также активируется, если пользователь потеряет контроль над мотоциклом, что может привести к падению.

Даже падение с мотоцикла в неподвижном состоянии может привести к активации системы.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Крайне важно, чтобы система была правильно установлена, чтобы обеспечить максимальную защиту в случае аварии. Слишком тесная внешняя куртка будет сильно сдавливать тело при срабатывании системы, а слишком свободная — может не удержать систему на месте при падении или ударе. Если у вас есть сомнения по поводу посадки или совместимости, обратитесь за консультацией к официальному дилеру Alpinestars.



Совет: Для улучшения посадки и комфорта системы в жилете предусмотрен регулируемый пояс (8). Чтобы настроить его, откройте внутренние отверстия (7) на спинке жилета и отрегулируйте пояс.



Совет: Область спины включает в себя смягчающую подкладку (9), которую можно оставить или удалить в зависимости от ваших предпочтений — это улучшит комфорт и вентиляцию. Чтобы ее снять, откройте карман в спинке через внутренние отверстия (7) и извлеките пену.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Нельзя заменять смягчающую подкладку (9) на другие предметы или защитные элементы. Карман, в котором размещается эта подкладка, не предназначен для хранения других защит или каких-либо предметов.

10. Перенос предметов во внешней куртке

При использовании внешней куртки следует внимательно относиться к предметам, которые вы размещаете в ее карманах. Например:

- Острые или заостренные предметы, помещенные в карманы, могут повредить подушку безопасности и нарушить процесс надувания.
- Объемные предметы могут ограничить расширение подушки после ее срабатывания, что снизит ее эффективность, а также сделает ощущение от надутой системы слишком тесным, вызывая дискомфорт, отвлечение или даже травму.

ВАЖНО! Если система используется с внешней курткой, не относящейся к специально разработанным моделям Alpinestars для систем Tech-Air®, пользователь обязан самостоятельно проверить, предоставляет ли такая куртка достаточный внутренний объем для безопасного раскрытия подушки безопасности:

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Ни при каких обстоятельствах не допускается переносить во внешней куртке любые предметы, независимо от их формы или размера — включая острые или заостренные предметы. Это может привести к травме пользователя и/или повреждению подушки безопасности. Допускаются только тупые, гладкие предметы, при условии, что они полностью помещаются внутрь кармана.

11. Зарядка аккумулятора

Система поставляется с кабелем Type C USB (11), обеспечивающим простое и быстрое подключение к порту Type C USB (10).

ВАЖНО! Во время зарядки убедитесь, что зарядное устройство подключено к источнику питания, расположенному достаточно близко к системе.

Источник питания должен быть всегда легко доступен.

Перед первым использованием полностью зарядите систему. Для этого подключите комплектный кабель Type C USB (11) к порту Type C USB (10), расположенному на переднем клапане (3) системы.

Во время зарядки светодиодные индикаторы (2) будут показывать различные комбинации мигающих и постоянных сигналов, в соответствии с описанием в разделе 13 "Светодиодные сигналы".

ВАЖНО! Аккумулятор будет заряжаться только при температуре окружающей среды от 0°C до 40°C (32°F – 104°F).

ВАЖНО! Если аккумулятор не заряжается регулярно, время полной зарядки может увеличиться.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Не оставляйте систему без присмотра во время зарядки. Заряжайте только в сухом помещении с температурой от 0°C до 40°C (32°F – 104°F).

Время зарядки и использования

Для полной зарядки разряженного аккумулятора требуется примерно 4 часа, за исключением первой зарядки, которая может занять дольше — примерно 12 часов. Полностью заряженный аккумулятор обеспечивает до 20 часов работы. Если времени на зарядку мало, то 1 час зарядки даст около 7–8 часов использования.

Даже если система выключена, она все равно потребляет небольшое количество энергии. Поэтому, если устройство долго не используется (например, в зимний период), рекомендуется подзаряжать аккумулятор (14) раз в 6 месяцев. Если этого не делать, это может привести к необратимому повреждению аккумулятора (14) и снижению общей продолжительности службы системы.



Совет: систему можно заряжать, подключив ее к компьютеру. Однако если сила тока будет меньше 1 ампера, то время зарядки увеличится по сравнению с указанными выше значениями.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Необходимо зарядить систему как можно скорее, если начинает мигать красный светодиод (2a) — это сигнал о низком уровне заряда аккумулятора

12. Работа системы

а) Включение

Чтобы включить систему, закройте передний клапан (3) с логотипом Alpinestars, убедившись, что липучки надежно зафиксированы.

Встроенный магнитный переключатель определяет, что клапан закрыт, и система автоматически включается.

При включении системы пользователь ОБЯЗАН проверить светодиодные индикаторы (2), чтобы убедиться, что система запускается корректно. См. раздел 13 «Светодиодные индикаторы» для расшифровки сигналов.



Совет: если система не включается (то есть индикаторы не загораются), проверьте, что передний клапан (3) действительно правильно закрыт, а также убедитесь, что аккумулятор заряжен. Если проблема остается — обратитесь в службу поддержки Tech-Air® (см. раздел 19).

ВАЖНО! Передний клапан (3) содержит магниты. Держите магниточувствительные предметы (например, банковские карты) на расстоянии не менее 1 см от клапана.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Для корректной активации системы передний клапан (3) должен быть полностью закрыт, а липучки — правильно совмещены и надежно зафиксированы.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Всегда проверяйте, что выбран соответствующий режим езды, либо с помощью приложения Tech-Air®, либо по индикации светодиодных индикаторов (2).

б) Выключение системы

Чтобы выключить систему, откройте передний клапан (3). Система автоматически отключится примерно через 1 секунду. Убедитесь, что система выключена, проверив, что индикаторы на дисплее (2) не горят.

Чтобы система оставалась выключенной, держите передний клапан (3) открытым и расстегнутым, как показано на рисунке 13.

Всегда оставляйте систему в таком состоянии при хранении, транспортировке или пересылке.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! ВСЕГДА выключайте систему, открывая передний клапан (3), как показано на рисунке 13, если вы не едете на мотоцикле, даже если при этом продолжаете носить систему. Несмотря на то что система прошла оценку безопасности при выполнении ряда не связанных с ездой действий, включенная или активная система увеличивает вероятность нежелательного срабатывания, а также расходует заряд аккумулятора.

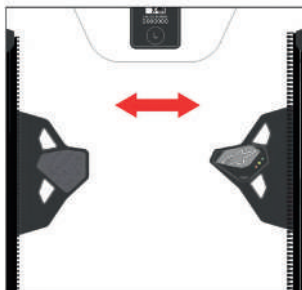


Рисунок 13: Как выключить систему

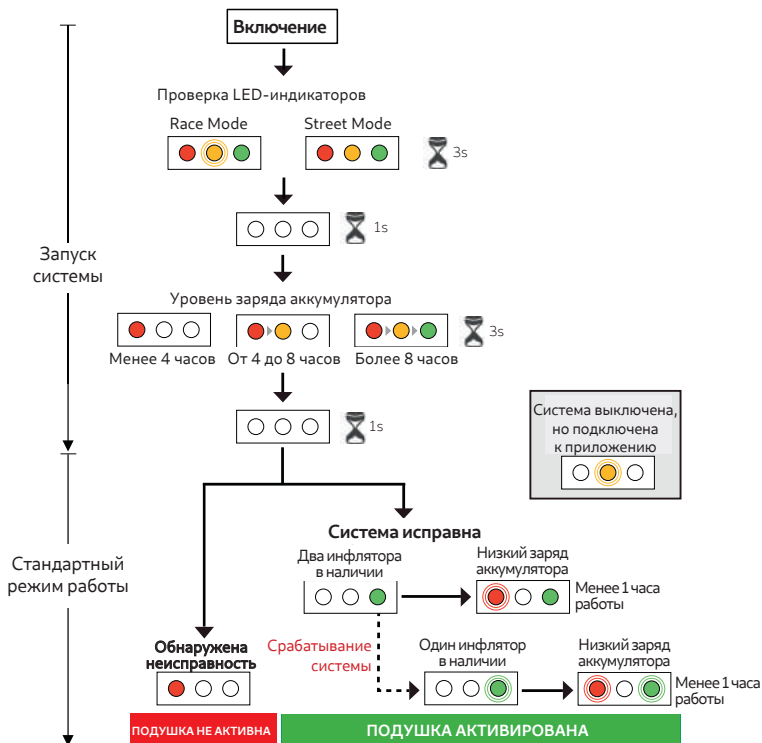
с) Автоматическое выключение

Даже если система включена, она автоматически отключается, если обнаружит:

- положение, не соответствующее нормальному использованию, или
- отсутствие активности более 10 минут. Когда происходит одно из этих условий, чтобы снова включить систему, откройте и снова закройте передний клапан (3).

13. Светодиодные индикаторы (LED Display)

Светодиодный дисплей (2) включает три индикатора разного цвета, которые отображают текущий статус системы.



Глоссарий



Выкл Вкл Мигает



Продолжительность

Светодиодная индикация во время зарядки

Заряд аккумулятора



Менее 8 часов



От 8 до 18 часов



От 18 до 20 часов



Полностью заряжен

Глоссарий



Выкл Вкл Мигает

ВАЖНО! Постоянно горящий зеленый индикатор (2с) означает, что система включена.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Любая другая индикация, кроме постоянно горящего зеленого индикатора (2с), означает, что система неактивна и НЕ сработает в случае аварии.

Индикация во время зарядки аккумулятора

Во время зарядки светодиодный дисплей (2) будет непрерывно мигать.

Когда аккумулятор полностью заряжен — все три светодиода загорятся постоянно.

14. Очистка, хранение и транспортировка

14.1 Очистка системы

Рекомендуется после каждого использования удалять грязь и насекомых с поверхности системы, протирая ее влажной тканью, а затем вытирая насухо полотенцем.

НЕ используйте горячую воду, химические чистящие средства или растворители — это может повредить систему.

Если система намокла, дайте ей высохнуть естественным образом.

НЕЛЬЗЯ выжимать ткань, сушить ее под прямыми солнечными лучами или рядом с источниками тепла при температуре выше 40°C.

См. инструкцию по уходу на ярлыке ниже



Не стирать в воде / Не отбеливать / Не сушить в сушилке / Не гладить / Не подвергать химчистке

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Ни при каких обстоятельствах не стирайте жилет системы в стиральной машине, не погружайте его в воду, не сушите в сушилке и не гладьте. Это может привести к необратимому повреждению системы и ее неисправности.



Совет: систему можно заряжать, подключив ее к компьютеру. Однако если сила тока будет меньше 1 ампера, то время зарядки увеличится по сравнению с указанными выше значениями.

14.2 Очистка базового слоя

Базовым слоем (1) считается система БЕЗ электронных компонентов — таких как электронный блок управления (16), проводка, светодиодные индикаторы (2), инфляторы (15) и/или подушка безопасности.

После каждого использования рекомендуется удалять грязь и насекомых, протирая базовый слой влажной тканью или губкой.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Ни в коем случае не стирайте систему целиком или по частям в стиральной машине, не сушите ее в сушилке и не гладьте — это может привести к непоправимому повреждению и неработоспособности. **НЕ СТИРАТЬ** систему и ее компоненты в машинке. **НЕ КЛАСТЬ В СУШИЛКУ. НЕ ГЛАДИТЬ.**

Перед тем как стирать базовый слой, необходимо снять все электронные компоненты, проводку и другие части системы, как описано в следующих разделах.

Для правильной очистки базового слоя (1) необходимо строго следовать инструкциям, приведенным ниже.

WARNING

To maintain the base layer, refer to the instructions located in the User Manual

14.2.1 Снятие компонентов, не подлежащих стирке

Первым шагом, который ОБЯЗАН выполнить пользователь, является удаление всех элементов, не подлежащих стирке, включая: подушку безопасности, инфляторы (15) и все электронные компоненты, включая светодиодные индикаторы (2) и проводку.

Эту процедуру можно выполнить, следуя инструкциям ниже:

1. Снятие подушки безопасности. Получите доступ к подушке через внутренние отверстия (7), показанные на рисунке 6, и далее отстегните все крепежные клипсы, расположенные, как показано на рисунке 14. Каждая клипса имеет цветовую маркировку и номер, чтобы облегчить последующую установку. Всего система содержит 11 клипс: 2 клипсы в области левого плеча (#2 синий и #2 красный); 2 клипсы в области правого плеча (#2 синий и #2 красный); 3 клипсы с левой стороны груди (#3 красный, #4 зеленый, #5 синий); 3 клипсы с правой стороны груди (#3 красный, #4 зеленый, #5 синий); 3 клипсы в области спины (#1 зеленый, # синий, # красный). Рекомендуется начинать отсоединение с клипс на спине, затем перейти к груди, и в завершение — к плечевым клипсам (см. рисунок 14).

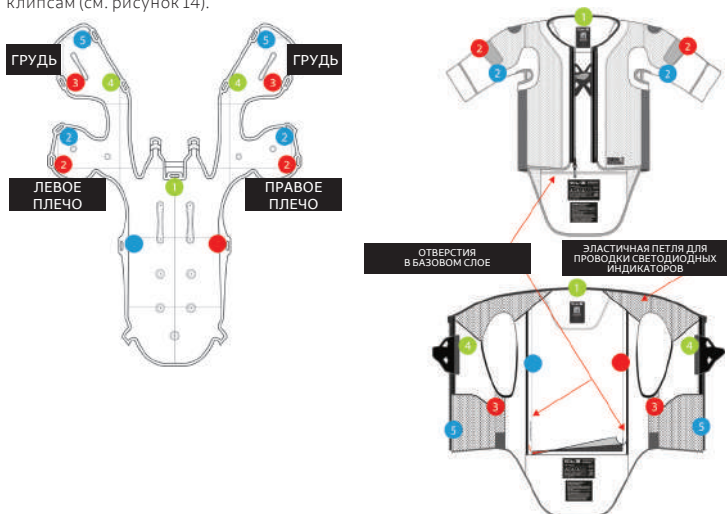


Рисунок 14: Расположение клипс на подушке безопасности (слева) и на базовом слое системы (1) (справа)

2. Снятие электронных компонентов. Извлеките все электронные компоненты (включая светодиодные индикаторы (2) и периферийные датчики), отсоединив их от базового слоя (1) (см. рисунок 15). Чтобы снять светодиодные индикаторы (2): Откройте липучку, расположенную под передним клапаном (3); Осторожно протяните светодиодные индикаторы (2) через отверстие в жилете. Будьте аккуратны при протягивании платы со светодиодами через эластичную петлю (в районе плеча), которая служит для правильного размещения кабеля. Чтобы снять периферийные датчики, выполните следующие действия: Получите доступ к области плеч изнутри; Откройте липучку; Извлеките датчики из карманов.

Затем откройте внутренний карман в верхней части спины. Раскройте липучку как можно шире, чтобы ничто не мешало удалению компонентов.



Рисунок 15: Расположение электронных компонентов на базовом слое системы (1)

3. Снятие блока инфляторов и электронного блока управления. Теперь переверните систему так, чтобы задний защитный элемент (5) оказался сверху. Откройте защитную крышку (12), чтобы получить доступ к блоку управления подушкой безопасности (6). Затем удалите блок с инфляторами (13): 1. Опустите рычаг в верхней части корпуса инфляторов (13), он находится между двумя инфляторами (15); 2. Одновременно надавите сверху вниз, как показано на рисунке 16; 3. Придерживая инфляторы (15) большими пальцами снизу, с усилием сдвиньте блок вверх, к задней верхней части системы. Необходимо приложить значительное усилие, чтобы освободить черные защелки возле маленьких стальных винтов, расположенных в нижней части блока инфляторов (13). Этот блок включает в себя: электронный блок управления (16); аккумулятор; другие встроенные компоненты. После того как вы сняли защитную крышку (12), блок с инфляторами (15), электронный блок управления (16) и аккумулятор

(14) теперь можно полностью отсоединить от базового слоя (1). Для этого необходимо также извлечь подушку безопасности и все остальные электронные компоненты, встроенные в базовый слой (1) (см. рисунок 17). Когда вы поднимаете блок инфляторов (13), вы получаете полный доступ, позволяющий извлечь всю подушку безопасности. Теперь можно начать удаление подушки, осторожно потянув за нее, пока она полностью не отделится от базового слоя (1).

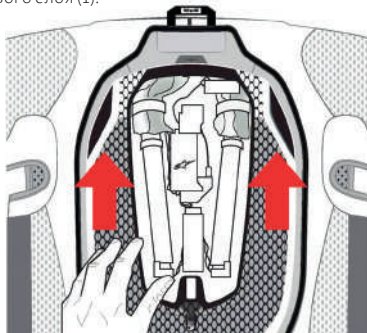


Рисунок 16: Как отсоединить блок инфляторов (13) от системы



Рисунок 17: Как извлечь подушку безопасности и все электронные компоненты из задней части системы

14.2.2 Очистка компонентов, пригодных для стирки

После выполнения ВСЕХ шагов, описанных в разделе 14.2.1, пользователь ДОЛЖЕН правильно отделить непригодные для стирки компоненты от пригодных, к которым относятся тканевый базовый слой (1) и задний защитный элемент (5).

Теперь пользователь может очистить пригодные к стирке компоненты, только постирав их вручную в воде температурой до 30°C. Категорически запрещается стирать эти компоненты в стиральной машине. Категорически запрещается погружать непригодные для стирки части в воду. Разрешено полностью погружать в воду и мыльный раствор только пригодные для стирки элементы, не используя никаких химических растворителей или моющих средств. Для очистки используйте только влажную ткань с мылом, а после — протрите изделие полотенцем или дайте ему высохнуть естественным способом.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Чтобы постирать базовый слой (1), необходимо снять подушку безопасности. Подушка — это критически важный элемент безопасности системы, поэтому с ней нужно обращаться особенно аккуратно.

Любые повреждения, царапины, проколы или надрывы могут привести к неисправности всей системы.

Если вы обнаружили повреждения подушки — не используйте систему и обратитесь в Alpinestars или в авторизованный сервисный центр Tech-Air®.

14.2.3 Сборка системы после чистки

После того как пригодные для стирки компоненты были очищены (в соответствии с указаниями раздела 14.2.2), пользователь ОБЯЗАН правильно воссоздать систему, следуя этим шагам:

1. Установка подушки безопасности. Вставьте подушку обратно в базовый слой (1), протянув ее через отверстие в заднем защитном элементе (5). Затем аккуратно проведите ее через открытый проем. Поместите блок инфляторов (13) внутрь электронного блока управления подушкой (6). Поверните систему так, чтобы задний защитный элемент (5) оказался снизу.

Вставьте каждый защитный сегмент подушки в соответствующие карманы в области спины, плеч и груди, обязательно используя все предусмотренные в базовом слое (1) отверстия (см. рисунок 6). Важно следить, чтобы части подушки не перекручивались и не сгибались. Закрепите подушку в базовом слое (1), используя 10 из 11 соединительных клипс, как показано на рисунке 14, за исключением одной клипсы (#1 зеленая), расположенной в верхней части спины. нным способом.

ВАЖНО! Особое внимание следует уделить правильному размещению подушки, особенно в области груди и плеч. Перекрученные или сложенные участки подушки могут повлиять на ее правильное раскрытие и снизить уровень защиты

2. Установка электронных компонентов. После того как подушка безопасности установлена на место, переверните систему так, чтобы задний защитный элемент (5) оказался сверху. Через имеющееся в нем отверстие вставьте электронные компоненты и проводку. Теперь разверните систему так, чтобы передний клапан (3) оказался сверху, и получите доступ к внутренней части жилета и проводке в области верхней части спины. Установите периферийные датчики обратно в их карманы на липучках, убедившись, что цвет датчика совпадает с цветовой маркировкой на ярлыке. Закройте липучки надежно. Затем установите светодиодные индикаторы (2): сначала аккуратно пропустите их через эластичную петлю, расположенную в области левого плеча (см. рисунок 14), затем проведите проводку вниз через область левой части груди до отверстия рядом с передним клапаном (3).

Вставьте индикаторы внутрь переднего клапана (3) и плотно закройте липучку. Закройте последнюю соединительную клипсу подушки безопасности (#1 зеленая) в верхней части спины и проверьте, чтобы подушка была установлена правильно и без перекручиваний. Это можно сделать, аккуратно проведя рукой по всей поверхности подушки. Также убедитесь, что вся проводка не натянута и нигде не перегибается. Теперь закройте все внутренние отверстия, как указано на рисунке 6.

3. Закрытие блока управления подушкой и проверка системы. Поверните систему так, чтобы задний защитный элемент (5) снова оказался сверху. Убедитесь, что блок с инфляторами (13) установлен надежно и все компоненты находятся на своих местах. Затем вставьте защитную крышку (12) и убедитесь, что она плотно закрыта. Теперь проверьте, что система работает корректно: закройте передний клапан (3) и проверьте индикацию светодиодов согласно описанию в разделе 13.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! После сборки системы убедитесь, что все 11 соединительных клипс подушки надежно закрыты.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Никогда не используйте систему с одним инфлятором (15). Система может использоваться ТОЛЬКО при наличии обоих инфляторов, как описано в разделе 16 «Действия в случае аварии».

14.2.5 Хранение

Если система не используется, рекомендуется хранить ее в оригинальной упаковке. Также допустимо хранение в развернутом виде, при условии, что сверху не размещаются тяжелые или острые предметы.

Систему можно хранить и подвешенной на вешалке. Храните ее в прохладном, сухом месте, вдали от прямых солнечных лучей.

Даже в выключенном состоянии аккумулятор системы медленно разряжается — особенно в теплой среде. Поэтому при длительном хранении рекомендуется заряжать систему хотя бы раз в 6 месяцев, чтобы избежать глубокого разряда и сохранить срок службы батареи. Если предполагается хранение дольше 6 месяцев, полностью зарядите

аккумулятор (14) и затем отсоедините его от электронного блока управления (16) — следуйте инструкциям из раздела 14.2.6 «Транспортировка».

ВАЖНО! Если аккумулятор (14) полностью разрядится, системе может потребоваться больше времени для подзарядки. Поэтому настоятельно рекомендуется регулярно подзаряжать систему, как указано ранее.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Не оставляйте систему под прямыми солнечными лучами в закрытом автомобиле или в других местах, где она может подвергаться воздействию высоких температур. Высокие температуры могут повредить аккумулятор (14), а также другие электронные компоненты.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Температура хранения системы должна быть в пределах от -20°C до +60°C. Воздействие температуры ниже -20 °C может привести к необратимому повреждению аккумулятора (14).

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Закрытие переднего клапана (3) приведет к включению системы. Чтобы этого избежать, необходимо ВСЕГДА хранить систему с ОТКРЫТЫМ передним клапаном (3). В противном случае система включится, и аккумулятор (14) начнет разряжаться. При хранении убедитесь, что передний клапан (3) открыт, и на светодиодных индикаторах (2) не горит ни один сигнал.

14.2.6 Транспортировка

НЕРАСКРЫТАЯ СИСТЕМА

Нераскрытую систему пользователь может транспортировать самостоятельно в соответствии с данным руководством пользователя.

Следует учитывать, что инфляторы (15) содержат пиротехнические элементы.

Согласно европейской директиве по пиротехнической продукции (2013/29/EU), такие устройства могут транспортироваться безопасно, при условии, что аккумулятор (14) физически отключен от электронного блока управления (6). Чтобы отключить аккумулятор (14), пользователь должен открыть блок управления подушкой безопасности (6) и отсоединить аккумулятор от разъема на электронной плате управления (16), как показано на рисунке 18.

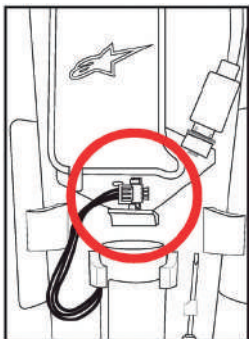


Рисунок 18: Расположение разъема аккумулятора системы (14)

Обратите внимание: системы с поврежденным аккумулятором не подлежат транспортировке, если только поврежденный аккумулятор предварительно не был удален.

Признаки поврежденного аккумулятора обычно включают:

- любые механические повреждения разъема, проводов и/или корпуса аккумулятора
- вздутие аккумулятора
- изменение цвета корпуса
- посторонний запах или следы коррозии

Если вы обнаружили признаки повреждения аккумулятора, немедленно прекратите использование системы и обратитесь в ближайший авторизованный сервисный центр Tech-Air®.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Если аккумулятор (14) поврежден, не включайте систему. Подключение к источнику питания или попытка включения может быть опасной.

Транспортировка по воздуху: Систему можно перевозить в багаже, при этом необходимо предварительно уведомить авиакомпанию, с которой вы летите. Система должна быть сдана в багажное отделение самолета.

Рекомендуется заранее скачать и распечатать Паспорт Безопасности (SDS), чтобы предъявить его сотрудникам аэропорта при необходимости. Паспорт можно загрузить из приложения Tech-Air® (см. раздел 17).

ВАЖНО! Имейте в виду: не во всех странах разрешен ввоз пиротехнических устройств. Перед поездкой обязательно свяжитесь с соответствующими органами стран, через которые или в которые вы планируете поездку, чтобы уточнить, разрешен ли ввоз системы в эти страны.

РАСКРЫТАЯ СИСТЕМА

Если оба инфлятора (15) сработали, система будет отображать непрерывно горящий красный светодиод (2а).

Для транспортировки раскрытой системы с неповрежденным аккумулятором ВСЕГДА держите передний клапан (3) открытым.

В этом случае пользователь может отправить систему (например, для обслуживания) в ближайший авторизованный сервисный центр Tech-Air® в соответствии с регламентом UN3481, при условии, что аккумулятор не поврежден (как описано выше) и передний клапан (3) остается открытым.

Если аккумулятор поврежден, систему необходимо доставить лично в ближайший сервисный центр Tech-Air®, поскольку транспортировка поврежденного аккумулятора запрещена.

15. Обслуживание, сервис и утилизация

Экипировка с электронно активируемыми подушками безопасности — это критически важная система безопасности, которая должна находиться в исправном состоянии, чтобы корректно выполнять свои функции. В противном случае система может сработать некорректно или не сработать вовсе.

Обслуживание

Перед каждым использованием пользователь должен визуально проверить систему, обращая внимание на признаки износа (ослабленные швы, дырки, следы повреждений). При наличии любых признаков износа необходимо обратиться в авторизованный сервисный центр для более детальной проверки.

Регулярно проверяйте задний защитный элемент (5) на наличие повреждений.

Если вы заметили трещины, сколы, отслоения или другие признаки износа, замените систему целиком. Если система подвергалась сильному удару, особенно если пластик заднего протектора изменил цвет в месте удара, систему необходимо заменить.

В случае незначительных ударов перед повторным использованием система должна быть осмотрена в том магазине, где она была приобретена. Система, включая задний протектор (5), может использоваться повторно только при абсолютной целостности и отсутствии видимых повреждений. Ни в коем случае пользователь не должен пытаться ремонтировать, модифицировать или перекрашивать систему самостоятельно. Это касается и окрашивания заднего протектора — любые вмешательства могут нарушить его структурную целостность.

Техническое обслуживание

Регулярное техническое обслуживание системы необходимо проводить не реже одного раза в 2 года или после 500 часов работы у официального дилера, у которого была приобретена система. Во время планового технического обслуживания подушка безопасности и компоненты системы будут проверены.

- Все компоненты системы извлекаются, а жилет очищается.
- Проверяется работа электронного блока управления (16) (при необходимости также обновляется прошивка).
- Подушка безопасности проверяется на наличие износа и/или повреждений.
- Система собирается обратно в жилет и проходит функциональное тестирование.



Совет: *Рекомендуется проводить техобслуживание не реже одного раза в 2 года или через 500 часов использования, в зависимости от того, что наступит раньше.*

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Если с момента покупки системы прошло более 2 лет или 500 часов работы, и за это время не проводилось ни обслуживание, ни перезарядка, возможно, система не сработает корректно в рамках заданного контура защиты.

ВАЖНО! Даже при регулярном обслуживании есть вероятность, что система перестанет функционировать по истечении 10 лет.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Внутри системы нет компонентов, которые можно обслуживать самостоятельно, за исключением инфляторов (15), которые могут быть заменены ТОЛЬКО пользователями, находящимися в странах, разрешающих замену инфляторов. Полный список таких стран можно найти в разделе «Документы» в приложении Tech-Air®. Ни при каких обстоятельствах пользователь не должен вскрывать, разбирать, модифицировать или обслуживать систему самостоятельно, включая замену или извлечение аккумулятора. Любые работы с системой должны выполняться только авторизованными дилерами, у которых была приобретена система. В противном случае возможны травмы или повреждение системы.

Срок службы

Все материалы и компоненты системы подобраны так, чтобы обеспечить максимальную долговечность. Правильный уход, регулярное обслуживание и обновления системы помогают максимально продлить срок ее службы.

Тем не менее, как и любой другой продукт, со временем система подвержена естественному старению и износу.

На срок службы влияют такие факторы, как: интенсивность использования; механический износ; неправильный уход; плохие условия хранения; воздействие окружающей среды.

Все эти факторы могут ухудшить состояние материалов и повлиять на функциональность системы.

По соображениям безопасности рекомендуется полностью заменить систему через 10 лет с момента первого использования. Перед каждым использованием внимательно проверяйте систему и ее компоненты. Даже если системе меньше 10 лет — не используйте ее, если обнаружите повреждения.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Пользователям следует учитывать, что различные внешние условия, включая высокие и низкие температуры, могут повлиять на характеристики заднего защитного элемента (5) и снизить его защитные свойства.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Перед каждым использованием необходимо проверять задний защитный элемент (5) на наличие повреждений любых его частей. Независимо от возраста изделия, не используйте систему, если вы заметили повреждение и/или ухудшение состояния заднего протектора (5).

Утилизация системы по окончании срока службы

Сработавшая система



ВАЖНО! Система содержит электронные компоненты, поэтому по окончании ее срока службы утилизация должна производиться в соответствии с европейской директивой 2012/19/EU.

Значок зачеркнутого мусорного контейнера на корпусе системы обозначает, что электронные компоненты подлежат отдельному сбору и переработке. Пользователь обязан передать электронный блок управления (16), аккумулятор (14), USB-кабель Type C (11) и все другие компоненты с этим символом в пункты приема электронных отходов либо вернуть систему в магазин, где она была приобретена, для утилизации в соответствии с местными нормами.

Корректная утилизация системы способствует экологически безопасной переработке, утилизации и повторному использованию материалов, снижая риск загрязнения окружающей среды и вреда здоровью.

Неправильная утилизация со стороны пользователя может привести к штрафам в соответствии с действующим законодательством.

Пожалуйста, ознакомьтесь с местными нормативами и правилами утилизации, установленными органами вашего региона.



Совет: Сработавшая система определяется по непрерывно горящему красному светодиоду (2a) на светодиодной панели (2) (см. раздел 13) или по статусу системы в приложении Tech-Air® (см. раздел 17).

Несработавшая система

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Несработавшая система все еще содержит пиротехнические заряды, и поэтому ее НИ В КОЕМ СЛУЧАЕ нельзя выбрасывать в бытовой мусор или сжигать.

Несработавшие системы необходимо вернуть в магазин-дилер Alpinestars Tech-Air®, откуда они будут отправлены в компанию Alpinestars для последующей утилизации. Эта услуга предоставляется бесплатно.

16. Действия в случае аварии

Каждый раз, когда система срабатывает, необходимо обратиться в авторизованный сервисный центр Alpinestars Tech-Air® для проведения обслуживания. Специалисты проверяют состояние системы и определяют, какой тип обслуживания требуется.

Система оснащена подушкой безопасности, которая при условии целостности и отсутствия повреждений допущена к четырем срабатываниям. Однако, поскольку каждая авария — событие непредсказуемое, компания Alpinestars проводит проверку целостности подушки после первой аварии, а не после первого срабатывания.

После каждого срабатывания, когда система поступает на обслуживание, авторизованный сервисный центр Alpinestars Tech-Air® проводит тест инфляции, чтобы проверить, не была ли подушка повреждена при срабатывании.

а. Если подушка проходит тест, подтверждая, что она не повреждена, проводится частичное обслуживание — заменяются только инфляторы газа (15).

б. Если подушка не проходит тест, это означает, что она была повреждена, и выполняется полное обслуживание — замена инфляторов газа (15) и подушки безопасности.

При четвертом срабатывании системы всегда выполняется полное обслуживание с заменой инфляторов (15) и подушки безопасности.

ВАЖНО! Электронный блок управления (16) регистрирует количество срабатываний. После четвертого срабатывания система перейдет в режим ошибки: на светодиодных индикаторах (2) загорится непрерывно красный сигнал (2а). В этом состоянии система останется заблокированной, пока не будет выполнено полное обслуживание в авторизованном центре Alpinestars Tech-Air®.



Приложение Tech-Air® отобразит предупреждение о необходимости замены подушки при следующем срабатывании, а также после каждого разворачивания, если подушка нуждается в замене.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Компания Alpinestars **НАСТОЯТЕЛЬНО РЕКОМЕНДУЕТ** выполнять проверку системы в авторизованном сервисном центре после **КАЖДОГО** срабатывания или после любых ситуаций, которые могли потенциально повредить подушку безопасности.

В случае срабатывания системы в ситуации, когда пользователь считает, что этого не должно было произойти, изделие необходимо вернуть дилеру Alpinestars Tech-Air® с подробным описанием инцидента (по возможности — с фотографиями).

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Система позволяет замену инфляторов (15) самостоятельно, но **ТОЛЬКО** пользователям из стран, где такая замена официально разрешена. Полный список таких стран смотрите в разделе “Документы” в приложении Tech-Air®. Полное руководство по замене инфляторов (15) находится в буклете, который поставляется вместе с комплектом для замены инфляторов.

Авария БЕЗ срабатывания

В случае незначительных, маломощных столкновений на низкой скорости система, скорее всего, не сработает. Тем не менее, необходимо внимательно осмотреть систему, чтобы убедиться в отсутствии повреждений (разрывов, проколов и т. д.), которые могли бы повлиять на ее функциональность. Рекомендации по проверке описаны в разделе 15 «Обслуживание, сервис и утилизация». Если пользователь считает, что система должна была сработать, он может отправить отзыв в компанию Alpinestars через приложение Tech-Air® или напрямую связаться со службой поддержки Tech-Air®. При передаче системы в авторизованный сервисный центр Alpinestars необходимо также приложить подробное описание происшествия (желательно с фото).



Пользователь может передать любую обратную связь о срабатывании системы через приложение Tech-Air® или связаться напрямую с техподдержкой (см. раздел 19).

17. Приложение Tech-Air®

Система оснащена модулем Bluetooth Low Energy (BLE), который позволяет подключить мобильный телефон пользователя напрямую к системе и получить доступ к следующим функциям:

- отслеживание текущего состояния системы;
- проверка установленного программного обеспечения и, при необходимости, обновление до последней версии;
- отправка отзывов по работе системы;
- и многое другое.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Компания Alpinestars не несет ответственности за передачу данных о происшествиях и не предоставляет помощь пострадавшим. Пользователь соглашается с тем, что Alpinestars не обязана сообщать о происшествиях и не несет ответственности за любые последствия, даже если данные были переданы через систему. Пользователь несет ответственность за любые происшествия или травмы, независимо от того, передавались ли данные в Alpinestars или нет.

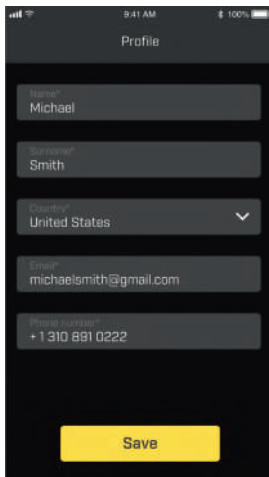
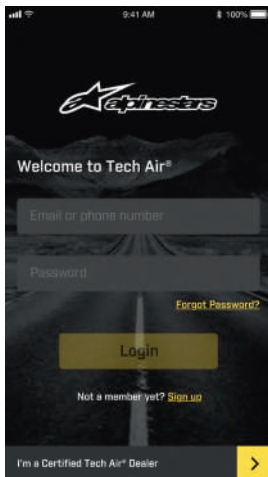
Приложение Tech-Air® доступно для загрузки в Google Play (Android) и в App Store (iOS).

ВАЖНО! Приложение Tech-Air® не требуется для работы системы в качестве средства защиты от удара. Система будет защищать пользователя, как описано в разделах 1–16, даже если приложение не установлено или не запущено на мобильном телефоне.

Регистрация пользователя

Для доступа к функциям приложения Tech-Air® пользователь должен войти в систему или зарегистрироваться.

Для настройки приложения необходимо включить Bluetooth в настройках смартфона пользователя.



Подключение системы

Как только Bluetooth будет включен, приложение автоматически попытается установить соединение с доступной системой — при условии, что она уже была сопряжена с приложением. Если ни одна из систем Tech-Air® ранее не была сопряжена, это можно легко сделать, отсканировав QR-код, расположенный внутри воротника жилета.

После успешного сопряжения с приложением пользователь сможет видеть общую информацию о состоянии системы, включая уровень заряда аккумулятора и версию установленного программного обеспечения. Даже когда система выключена, Bluetooth®-соединение остается активным, чтобы поддерживать связь между системой и смартфоном — при условии, что система находится рядом. В этом случае на панели светодиодов (2) будет мигать желтый светодиод (2b), указывая на активное соединение, и пользователь сможет управлять системой через приложение. Когда соединение с приложением теряется, светодиодная панель (2) полностью отключается.

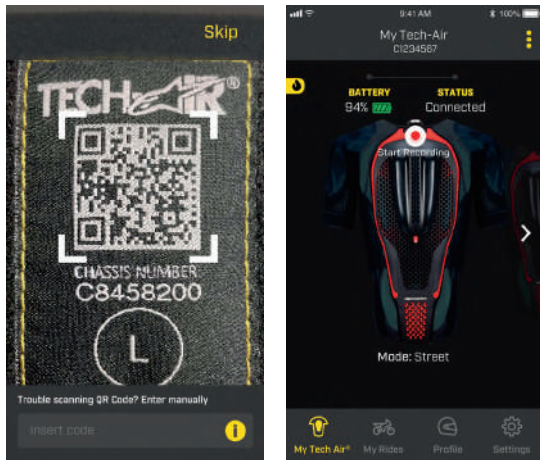


Рисунок 20: Сопряжение системы путем сканирования QR-кода

Мониторинг статуса системы

Индикатор “Status Connected” на экране (см. рисунок 20) означает, что система корректно подключена к телефону пользователя.

На экране также отображается активный режим езды, выбранный в системе, и информация о количестве оставшихся инфляторов газа: две желтые иконки пламени — доступны два инфлятора; одна желтая иконка пламени — доступен один инфлятор.

Надпись “System Deployed” (см. рисунок 21) означает, что оба инфлятора уже сработали.

Приложение также уведомит пользователя, когда останется только одно срабатывание подушки, после которого потребуется обязательное полное техническое обслуживание. Если количество срабатываний подушки превысило допустимый предел, появится дополнительное предупреждение (см. рисунок 21) о необходимости ее замены.

Во время поездки для безопасности пользователя большинство функций приложения будут недоступны.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Пользователь должен всегда проверять через приложение, что в системе установлена последняя версия программного обеспечения. При первом использовании системы необходимо убедиться, что на ней установлена актуальная прошивка.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Компания Alpinestars оставляет за собой право без предварительного уведомления вносить изменения в программное обеспечение и/или электронные компоненты системы. Поэтому важно, чтобы пользователи регистрировали свою систему и сопрягли ее с приложением Tech-Air®, чтобы своевременно получать уведомления о новых обновлениях и мгновенные push-сообщения об их выпуске.

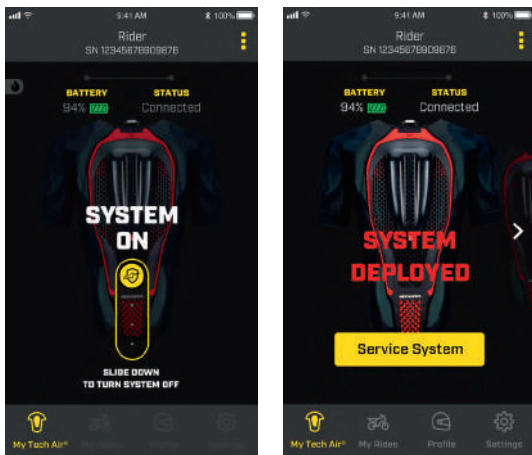


Рисунок 21: Слева — индикатор срабатывания обоих инфляторов.
Справа — предупреждение о необходимости замены подушки безопасности.

Наслаждайтесь поездкой с MyRide

Приложение Tech-Air® содержит функцию MyRide, которая отображает информацию о вашей поездке — такую как продолжительность, расстояние и скорость. Функция MyRide также позволяет отправлять отзывы о любых событиях, произошедших во время использования системы.

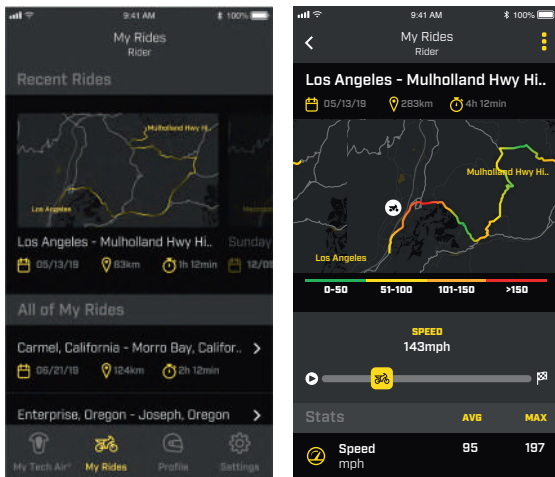


Рисунок 22

18. Устранение неполадок

Проблема	Возможная причина	Возможное решение
Светодиодные индикаторы (2) не загораются при закрытии передней застежки (3)	Батарея (14) полностью разряжена	Зарядите батарею (14) (см. раздел 11) и проверьте корректность работы светодиодов во время зарядки.
	Передняя застежка (3) неплотно закреплена на липучке	Убедитесь, что передняя застежка (3) правильно совмещена с липучкой.
Горит постоянный красный светодиод (2a) на светодиодной панели (2)	Инфляторы (15) разряжены и/или подушка безопасности требует замены	После второго срабатывания инфляторы газа (15) необходимо заменить. Система не будет работать, даже если батарея (14) заряжена, и на панели светодиодов (2) будет гореть красный индикатор (2a) до тех пор, пока инфляторы (15) не будут заменены. Если количество доступных срабатываний подушки равно 0, система будет сигнализировать о неисправности даже после замены инфляторов (15). В этом случае требуется заменить саму подушку безопасности и перезапустить систему через авторизованный сервисный центр.
	Ошибка системы	Сбой в системе. Обратитесь в авторизованный сервисный центр, где была приобретена система.
Мигание красного светодиода (2a), при этом горит зеленый светодиод (2c)	Низкий заряд батареи	Оставшегося заряда хватает менее чем на 4 часа. Зарядите батарею (14) как можно скорее.

19. Поддержка Tech-Air®

Если у вас возникли вопросы или требуется дополнительная информация, вы можете сначала обратиться к дилеру Tech-Air®.

20. Информация о сертификации

Система Tech-Air® 7x – ABS7XI24 производится компанией:

****Alpinestars SpA****

5, Viale Fermi – Asolo (TV) 31011, Италия

Имеет ряд сертификатов.

Средства индивидуальной защиты

Система Tech-Air® 7x – ABS7XI24, включая все входящие в комплект защитные элементы, сертифицирована как средство индивидуальной защиты категории II согласно Европейскому Регламенту (ЕС) 2016/425. Данный продукт также соответствует соответствующему законодательству Великобритании (Регламент 2016/425).

Для каждого средства индивидуальной защиты, входящего в систему Tech-Air® 7x – ABS7XI24, включая саму систему, сведения о сертифицирующих органах и сертификациях приведены в Приложении I данного руководства.

Декларация соответствия ЕС и Великобритании (UKCA)

- Декларация соответствия ЕС для этого СИЗ доступна для загрузки по адресу: eudeclaration.alpinestars.com

- Декларация соответствия Великобритании (UKCA) доступна по адресу: ukdeclaration.alpinestars.com

Защитная экипировка для мотоциклистов

Степень риска или опасности, с которой может столкнуться мотоциклист, напрямую зависит от стиля езды и характера возможной аварии. Поэтому водителям настоятельно рекомендуется тщательно подбирать защитную экипировку, соответствующую условиям эксплуатации и уровню риска. Некоторые другие изделия или комплекты, сертифицированные по стандартам серии EN 17092, могут обеспечивать более подходящую защиту, чем данная экипировка, но могут иметь и недостатки — например, больший вес, снижение подвижности или риск перегрева, что может оказаться менее приемлемым для некоторых мотоциклистов.

Согласно техническому стандарту EN 17092:2020, мотоэкипировка должна соответствовать механическим требованиям, предъявляемым к каждому классу защиты, указанному в этом стандарте. Серия EN 17092 включает в себя шесть частей:

(Часть 1 — описание методов испытаний; Части 2–6 — общие требования к каждому отдельному классу изделий.)

Система Tech-Air® 7x – ABS7XI24 сертифицирована как нижняя защитная экипировка класса C, в соответствии со стандартом EN 17092-6:2020. Изделия класса C представляют собой специализированные, не самодостаточные (не внешние) элементы экипировки, предназначенные только для удержания защитных вставок на нужных участках тела. Эти изделия обеспечивают защиту только тех зон, которые покрыты защитными вставками, и не обеспечивают минимальную защиту от истирания.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Одежда, сертифицированная по стандарту EN 17092-6:2020, НЕ обеспечивает минимальной защиты от истирания и НЕ обеспечивает минимальной защиты от ударов. Таким образом, изделия класса C предназначены только для использования в сочетании с экипировкой классов AAA, AA, A или B, дополняя их защитные свойства.

Требования к наиболее подверженным зонам (например, плечи, локти, бедра, колени):

КЛАСС ЗАЩИТЫ						
ПРОВОДИМЫЕ ИСПЫТАНИЯ	Класс AAA EN 17092- 2:2020	Класс AAA EN 17092- 3:2020	Класс AAA EN 17092- 4:2020	Класс B EN 17092- 5:2020	Класс C (внешн.) EN 17092- 6:2020	Класс C (внутр.) EN 17092- 6:2020
Сопротив- ление истиранию	1120 км/ч (75 миль/ч)	70 км/ч (43 мили/ч)	45 км/ч (28 миль/ч)	45 км/ч (28 миль/ч)	45 км/ч (28 миль/ч)	не приме- няется
Прочность на разрыв	50 Н	40 Н	35 Н	35 Н	35 Н	10 Н
Прочность швов	12 Н/мм	8 Н/мм	6 Н/мм	6 Н/мм	6 Н/мм	4 Н/мм

Ношение данной системы не заменяет собой другие элементы защитной экипировки для мотоциклистов. Чтобы обеспечить максимально возможный уровень защиты, систему необходимо всегда использовать вместе с подходящей мотоэкипировкой.

Дополнительные элементы СИЗ могут включать: куртки или брюки (в соответствии со стандартами EN 17092 части 2, 3, 4 и 5), другие ударопоглощающие вставки, мотоботы

(в соответствии с EN 13634), перчатки (в соответствии с EN 13594), одежду с повышенной видимостью (в соответствии с EN 1150), или аксессуары высокой видимости (в соответствии с EN 13356).

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Ни одно СИЗ, ни их комбинация не могут полностью защитить от травм.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Для обеспечения заявленного уровня сертифицированной защиты крайне важно, чтобы изделие соответствовало вашему размеру и плотно сидело по фигуре. Выбор правильного размера — ключевой фактор безопасности.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Использование изделия без защитных вставок осуществляется на ваш личный риск.

Надувной защитный элемент с электронной активацией

Система Tech-Air® 7x – ABS7XI24 сертифицирована как надувной защитный элемент для мотоциклистов согласно стандарту: EN 1621-4:2013 «Защитная экипировка для мотоциклистов от механических воздействий — часть 4: Надувные протекторы для мотоциклистов — требования и методы испытаний» а также на основании рекомендаций, изложенных в техническом регламенте: «Технический дисциплинарный документ Dolomitcert для надувных протекторов с электронной активацией» (в соответствии с редакцией, указанной в декларации соответствия)

Характеристики изделия, которые не поддаются оценке по указанному выше стандарту, были проанализированы в сотрудничестве с уведомленным органом.

Следующая таблица содержит описание и расшифровку уровней характеристик, указанных на маркировке изделия как надувного ударозащитного протектора:

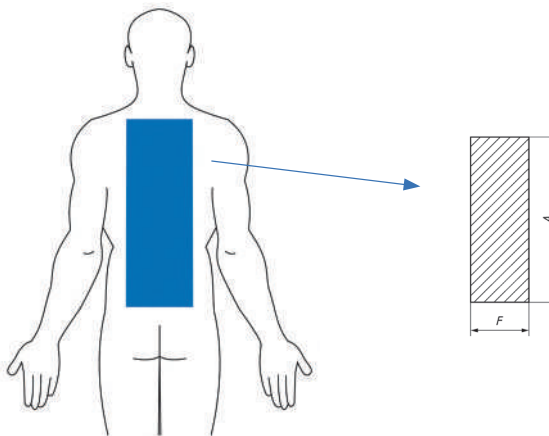
Область испытаний	Применяемый стандарт	Температура	Условия испытаний. Передаваемая сила при ударе энергией 50 Дж.	Уровень защиты
Центральная зона спины	EN 1621-4:2018	23°C	Среднее значение $\leq 2,5$ кН, пик ≤ 3 кН	Уровень 2

Требования уровня 1: среднее значение $\leq 4,5$ кН; ни один удар не должен превышать 6 кН

Требования уровня 2: среднее значение $\leq 2,5$ кН; ни один удар не должен превышать 3 кН

Уровень 1 считается соблюденным только при использовании системы Tech-Air® 7x – ABS7XI24 в сочетании с пассивным защитным элементом спины, встроенным в систему.

Описание центральной зоны защиты спины



Размеры на рисунке					
A	B	C	D	E	F
72 %	20 %	44 %	29 %	32 %	25 %
ПРИМЕЧАНИЕ: Все размеры указаны относительно длины от талии до плеч (100%) самого крупного пользователя.					

Информация по размерам и подбору экипировки

Ниже приведена таблица размеров системы: указаны параметры груди, талии, длины наружной части руки, а также рекомендуемый рост пользователя для помощи в выборе подходящего размера.

РАЗМЕРЫ В САНТИМЕТРАХ:

РАЗМЕР	XS		S		M		L		XL		XXL	
ОБХВАТ ГРУДИ (СМ)	83.5	89	89	94.5	94.5	100	100	105.5	105.5	111	111	116.5
ОБХВАТ ТАЛИИ (СМ)	69	75	75	81	81	87	87	92	92	97	97	102
ДЛИНА РУКИ (СМ)	57.5	59	59	60.5	60.5	62	62	63.5	64	65.5	65.5	67
РОСТ (СМ)	163	168	168	174	175	179	180	184	185	189	190	194
РАЗМЕРЫ В ДЮЙМАХ:												
ОБХВАТ ГРУДИ (ДЮЙМЫ)	32 7/8	35	35	37	37	39 1/7	39 3/8	41 1/2	41 1/2	43 2/3	43 2/3	45 7/8
ОБХВАТ ТАЛИИ (ДЮЙМЫ)	27 1/8	29 2/4	29 1/5	31 1/3	31 1/5	34	34 1/4	36 2/9	36 2/9	38 1/5	38 1/5	40 1/6
ДЛИНА РУКИ (ДЮЙМЫ)	20 1/4	21	23	23 1/3	23 1/3	24 1/6	24 2/5	25	25 1/5	25 4/5	25 4/5	26 3/8
РОСТ (ДЮЙМЫ)	64 1/8	66 1/8	66 1/5	68 1/5	68 1/3	70 1/5	70 7/8	72 9/16	72 5/6	74 2/5	74 4/5	76 3/8

ОБЛАСТИ ИЗМЕРЕНИЙ ТЕЛА

А. Грудь

Измерьте окружность в самой широкой части груди, под мышками, удерживая измерительную ленту горизонтально.

В. Талия

Измерьте окружность по естественной линии талии (на уровне пупка), удерживая ленту горизонтально.

С. Бедра

Измерьте окружность в самой широкой части бедер, примерно на 20 см ниже линии талии, удерживая ленту горизонтально.

Д. Бедро

Измерьте окружность бедра непосредственно под пахом, удерживая ленту горизонтально.

Е. Внутренняя сторона ноги

Встаньте у стены. Попросите другого человека измерить расстояние от паха до нижней части ноги.

Г. Наружная сторона руки

Измерьте от плеча (кость плечевой кости) до запястья.

Г. Рост

Встаньте у стены. Попросите другого человека измерить расстояние от пола до макушки головы, удерживая ленту вертикально.

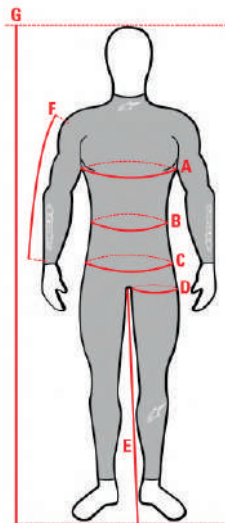


Рисунок: Области измерений тела

Защитная экипировка мотоциклиста

Часть 2: Защита спины мотоциклиста

Система Tech-Air® 7x – ABS7XI24 оснащена неудаляемым пассивным защитным элементом спины, который обеспечивает защиту даже в том случае, если система не сработает.

Этот защитный элемент сертифицирован как средство индивидуальной защиты (СИЗ) категории II в соответствии с Регламентом ЕС 2016/425, согласно стандарту EN 1621-2:2014. Продукт также соответствует законодательству Великобритании (Регламент 2016/425 о СИЗ в актуальной редакции для Великобритании).

Следующая информация поможет вам понять, какой тип пассивной защиты спины установлен внутри вашей системы Tech-Air® 7x – ABS7XI24.

На рисунке ниже показаны три различных типа защитной вставки спины, описанные в новом стандарте:

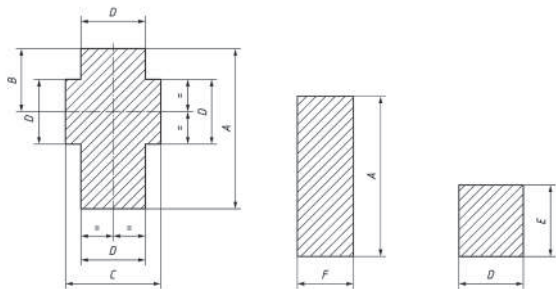
а) Полноразмерный защитный элемент спины — защищает центральную часть спины и лопатки.

б) Центральный защитный элемент спины — защищает только центральную часть спины.

с) Нижний защитный элемент спины — защищает исключительно поясничную зону.

Стандарт EN 1621-2:2014 включает два уровня защитных характеристик: Уровень 1 — меньшая степень защиты, но меньший вес и толщина. Уровень 2 — более высокая степень защиты, но могут быть толще и тяжелее.

Выбор подходящего уровня защиты зависит от типа поездок, которые вы собираетесь совершать.



а) Полноразмерный элемент

б) Центральный элемент

с) Нижний элемент

Рисунок 2 — Минимальные размеры зон защиты:

Таблица 1 — Минимальные размеры зон защиты для защитного элемента спины

Размеры на рисунке					
A	B	C	D	E	F
72 %	29 %	44 %	29 %	32 %	25 %
ПРИМЕЧАНИЕ: Все размеры указаны относительно длины от талии до плеч (100%) самого крупного пользователя.					

Рисунок: Типы защитных вставок и соответствующие сертифицированные зоны защиты

Система Tech-Air® 7x – ABS7X124 была сертифицирована в сочетании с костюмами MISSILE V2 1PC LEATHER SUIT — 3150122 и RACING ABSOLUTE LEATHER SUIT — 3156319.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Центральная защитная вставка спины не обеспечивает защиту лопаток.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Поясничная защитная вставка не обеспечивает защиту верхней части спины.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Пользователи должны понимать, что ни одна защитная вставка спины не гарантирует полной защиты от травм позвоночника, и не дается никаких гарантий (прямых или подразумеваемых) относительно способности защитного элемента предотвратить травму.

Интегрированный в систему защитный элемент является пассивной центральной вставкой спины уровня 1. Ниже представлена таблица, обобщающая характеристики этого элемента, указанные на маркировке изделия:

Зона испытаний	Применяемый стандарт	Температура	Передаваемая сила при ударе 50 Дж	Уровень
Central Back	EN 1621-2:2014	23°C	Среднее ≤ 18 кН, Пик ≤ 24 кН	Уровень 1

Требования уровня 1: среднее значение ≤ 18 кН; ни один удар не должен превышать 24 кН

Требования уровня 2: среднее значение ≤ 9 кН; ни один удар не должен превышать 12 кН

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Перед каждым использованием проверяйте защитную вставку спины на наличие повреждений любых ее частей. Независимо от возраста изделия, не используйте систему, если вы заметили повреждения и/или износ защитной вставки спины.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Любые загрязнения, модификации или неправильное использование вставки спины могут серьезно снизить ее эффективность.

Информация по подбору и посадке защитной вставки спины

Защитные вставки спины сертифицированы по EN 1621-2:2014 и подбираются по длине от талии до плеч, так как этот параметр наиболее точно отражает длину спины. Длина от талии до плеч измеряется по спине — от линии талии до точки соединения плеча и шеи, как показано на пиктограмме защитной экипировки.

Система оснащена встроенной защитной вставкой спины, которая не может быть извлечена из жилета с подушкой безопасности, и не может быть модифицирована.

Размер вставки спины выбран Alpinestars в зависимости от размера системы и ее функций. Однако один и тот же размер вставки спины не может подходить всем пользователям (по росту и телосложению). Поэтому, выбирая систему, убедитесь, что встроенная вставка подходит вам по размеру.

Корректно подобранная вставка спины не должна касаться шеи, когда вы наклоняете голову назад. Если при наклоне головы назад вставка касается шеи, это признак того, что она слишком велика и может мешать шлему, что создает опасную ситуацию во время езды. В таком случае система вам не подходит и не должна использоваться.

Таблица: Размеры встроенных защитных вставок спины

Размер базового слоя	Международный размер (мужской)	Длина от талии до плеч пользователя
XS	44-46	от 41см (16.1") до 46см (18.1")
S	46-48	от 41см (16.1") до 46см (18.1")
M	48-50	от 46см (18.1") до 51см (20.1")
L	50-52	от 46см (18.1") до 51см (20.1")
XL	52-56	от 46см (18.1") до 51см (20.1")
2XL	56-58	от 46см (18.1") до 51см (20.1")

Общая информация

УХОД И ХРАНЕНИЕ

Защитные вставки можно очищать влажной тканью с мыльной водой. Не погружайте вставки в воду. Никогда не очищайте их агрессивными средствами или растворителями — это может ослабить материалы или повредить их структуру. Избегайте изгибания вставок, особенно во время хранения. Храните их в сухом, хорошо проветриваемом помещении вдали от источников тепла, включая прямые солнечные лучи. Не кладите тяжелые предметы поверх защитных вставок. Чтобы облегчить чистку, рекомендуется извлекать вставки из одежды. Перед следующей поездкой убедитесь, что все съемные вставки снова установлены в одежду. НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ одежду, если съемные вставки не установлены или отсутствуют — в этом случае сертификация CE и UKCA аннулируется, а главное — вставки не обеспечат защиту от ударов.

Таблица: Размеры встроенных защитных вставок спины

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Для безопасной езды на мотоцикле тело должно быть защищено полностью.

ОБСЛУЖИВАНИЕ

Защитные вставки необходимо периодически проверять на износ. В зависимости от расположения вставок в одежде, может потребоваться их извлечь перед проверкой. Если вставки деформированы, треснули, откололись или начали расслаиваться, их необходимо заменить. Если вставки подверглись сильному удару, особенно если в месте удара пластик стал светлее, их также следует заменить. В случае незначительного удара — обратитесь к официальному дилеру Alpinestars для проверки перед повторным использованием. Вставка может использоваться только если она в идеальном состоянии, без видимых повреждений. Никогда не пытайтесь самостоятельно ремонтировать, модифицировать или изменять защитные вставки, включая нанесение краски, наклеек или красителей — это нарушает целостность материала.

СРОК СЛУЖБЫ И УТИЛИЗАЦИЯ

Защитные вставки, содержащие пластиковые элементы, имеют ограниченный срок службы из-за нагрузок при езде и/или воздействия окружающей среды, таких как высокие температуры и солнечный свет.

В целях безопасности и для уверенности в том, что перечисленные выше факторы не повлияли на прочность или эффективность изделия, Alpinestars настоятельно рекомендует регулярно обслуживать систему, особенно если в ней используются неудаляемые защитные вставки (см. Раздел 15). Как уже отмечено в данном руководстве, перед каждым использованием необходимо проверять изделие на наличие повреждений. Независимо от возраста изделия, не используйте его, если заметите повреждения, трещины, деформации, разрушение внутренней прокладки или если изделие больше не подходит по размеру либо утратило форму.

УТИЛИЗАЦИЯ

По окончании срока службы изделие следует утилизировать в соответствии с местными правилами утилизации отходов. В производстве изделия не используются опасные материалы.

АЛЛЕРГИЯ

Люди, склонные к кожным аллергиям на синтетические, резиновые или пластиковые материалы, должны внимательно следить за состоянием кожи при каждом использовании изделия. В случае возникновения раздражения кожи необходимо немедленно прекратить использование изделия и обратиться за медицинской консультацией.

ОГРАНИЧЕНИЯ ПРИМЕНЕНИЯ

Это изделие предназначено только для использования при езде на мотоцикле и обеспечивает лишь ограниченную защиту при ударах, например, в случае падения или аварии.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Пользователи должны понимать, что ни одно изделие (включая защитные вставки) не может гарантировать полную защиту от травм. Alpinestars не дает никаких гарантий (прямых или подразумеваемых) в отношении способности защитных вставок предотвратить травмы.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Различные условия окружающей среды, такие как высокие или низкие температуры, могут влиять на характеристики защитных вставок и снижать их эффективность, даже если на пиктограмме указаны символы T+ и/или T-.

Пиротехнические компоненты

Система Tech-Air® 7x содержит два пиротехнических инфлятора холодного газа (15), и в связи с этим все изделие считается «модулем подушки безопасности» категории P1 согласно Директиве ЕС 2013/29. В соответствии с этим была проведена экспертиза типа ЕС (Модуль В) конструкции системы, а также экспертиза типа и аудит ЕС (Модуль Е) процесса сборки системы.

Экспертиза типа и аудит ЕС были проведены Уполномоченным органом №0080 — INERIS, Parc Technologique ALATA BP2, Verneuil-en-Halatte, 60550, Франция.

На этикетке CE системы Tech-Air® 7x указана вся соответствующая информация, связанная с пиротехнической сертификацией:



Код INERIS,
нотифицированного
органа, который
сертифицировал
Систему

Сертификационный код:

- 0080: код уполномоченного органа (INERIS)
- P1: категория пиротехнической продукции, содержащейся в системе
- 22.0001: уникальный код сертификации

Электромагнитная устойчивость

Электронный блок системы прошел испытания в соответствии с различными стандартами, применяемыми к электронным и радиоустройствам.

Соответствие требованиям FCC (США)

Система была протестирована и признана соответствующей требованиям к цифровым устройствам класса В, согласно части 15 правил FCC. Эти нормы разработаны для обеспечения надежной защиты от вредных помех при установке оборудования в жилых помещениях. Это устройство генерирует, использует и может излучать радиочастотную энергию и, при неправильной установке или использовании, может вызвать вредные помехи радиосвязи. Однако отсутствуют гарантии, что помехи не возникнут в конкретной установке. Если устройство действительно вызывает помехи радиоприему или приему телевизионного сигнала (что можно определить, включив и выключив устройство), рекомендуется предпринять следующие меры:



- Изменить направление или расположение приемной антенны.
- Увеличить расстояние между оборудованием и приемником.
- Подключить устройство к розетке, находящейся в другой цепи, чем та, к которой подключен приемник.
- Обратиться к дилеру или опытному специалисту по радио/ТВ-оборудованию за помощью.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Любые изменения или модификации, не одобренные Alpinestars, могут лишить пользователя права на эксплуатацию устройства (согласно Части 15.21 правил FCC).

FCC ID: RFR-S50

Соответствие требованиям Канады

Это оборудование прошло тестирование и признано соответствующим требованиям к цифровым устройствам класса B, в соответствии с стандартом RSS-210 правил IC. Эти нормы предназначены для обеспечения надежной защиты от вредных помех при установке в жилых помещениях.

Устройство генерирует, использует и может излучать радиочастотную энергию, и если оно неправильно установлено или используется, это может вызвать помехи радиосвязи. Однако отсутствуют гарантии, что помехи не возникнут в конкретной установке.

Если устройство вызывает помехи радиоприему или приему ТВ-сигнала (что можно определить, включая и выключая устройство), рекомендуется предпринять следующие меры:

- Изменить направление или расположение приемной антенны.
- Увеличить расстояние между оборудованием и приемником.
- Подключить устройство к розетке, находящейся в другой цепи, чем та, к которой подключен приемник.
- Обратиться к дилеру или опытному специалисту по радио/ТВ-оборудованию за помощью.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Любые изменения или модификации, не одобренные Alpinestars, могут лишить пользователя права на эксплуатацию устройства (согласно Части 15.21 правил FCC).

FCC ID: RFR-S50

Заявление о соответствии требованиям ЕС

Система содержит радиомодуль Bluetooth Low Energy со следующими характеристиками:

Диапазон частот: 2402–2480 МГц

Номинальная выходная мощность: 0.002344 Вт

Компания Alpinestars SpA настоящим заявляет, что данное беспроводное устройство соответствует требованиям Директивы 2014/53/EU.

Копия Декларации соответствия ЕС доступна по ссылке: eudeclaration.alpinestars.com

21. Важная информация для пользователей

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Система является активной защитной системой, которая отличается от обычной мотозкипировки, поэтому требует дополнительного внимания и соблюдения мер предосторожности. Вы должны внимательно прочитать и полностью понять руководство пользователя, а также обратить внимание на следующие предупреждения:

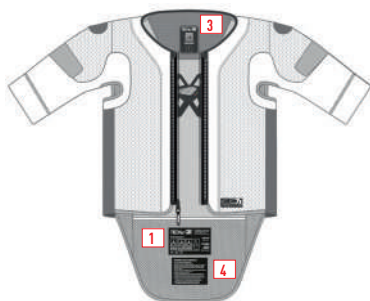
- Система обеспечивает ограниченный уровень защиты при аварии или падении. Даже при использовании системы всегда существует вероятность получения серьезной или смертельной травмы.
- Система предназначена для использования на дорогах общего пользования и ограниченного использования по бездорожью в режиме Street, а также для трековой езды в режиме Race. Она не предназначена для тяжелых внедорожных условий, выполнения трюков или любого иного применения, не связанного с передвижением на мотоцикле. Alpinestars не несет ответственности за неисправности, возникшие при использовании системы вне допустимых условий.
- Некоторые движения могут быть ошибочно распознаны системой как авария, и это приведет к срабатыванию, даже если аварии не было.
- Система настроена так, чтобы срабатывать только при авариях, превышающих определенный порог энергии. Это позволяет избежать ненужного расхода зарядов в ситуациях, когда защита, как правило, не требуется. Поэтому при низкоскоростных авариях система может не сработать, и это считается нормальным.
- Внутри системы НЕТ компонентов, доступных для обслуживания пользователями, за исключением инфляторов газа (15), которые могут быть заменены только пользователями, находящимися в странах, официально разрешивших замену инфляторов. Полный список таких стран доступен в разделе «Документы» в приложении Tech-Air®.
- Пользователю категорически запрещено вскрывать, обслуживать, разбирать или модифицировать систему. Нельзя извлекать или заменять встроенный аккумулятор. Все работы по обслуживанию должны выполняться только уполномоченным дилером, у которого была приобретена система.
- Нельзя вносить изменения или регулировки в электронику или жилет системы.
- Система предназначена исключительно для уличной езды на мотоцикле, а также ограниченного использования вне дорог в режиме Street или трековой езды в режиме Race. Категорически запрещено использовать систему для других целей — даже связанных с мотоциклами. Это касается: Enduro, мотокросса, супермотард заездов, выполнения трюков и любых видов активностей, не связанных с передвижением на мотоцикле. Ношение системы во время таких действий (если она включена) может привести к ее срабатыванию, в результате

чего возможны травмы, смерть или материальный ущерб.

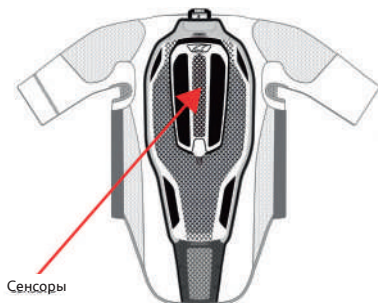
- При хранении, транспортировке или пересылке система должна быть выключена путем открытия фронтального клапана (3).
- Перед каждой поездкой необходимо проверить систему на наличие повреждений или износа. После включения следует проверить светодиодные индикаторы (2). Если загорится красный постоянный индикатор, это означает наличие ошибки. В таком случае запрещено использовать систему и нужно следовать инструкциям из данного руководства.
- Перед использованием убедитесь, что крышка (12) надежно закрыта.
- Если светодиодные индикаторы показывают низкий заряд батареи, систему необходимо как можно скорее подзарядить.
- Нельзя стирать систему в машине, погружать в воду, сушить в сушилке или гладить.
- После срабатывания система должна быть возвращена уполномоченному дилеру, у которого она была куплена, для перезарядки. Замена инфляторов (15) допускается ТОЛЬКО в странах, где это официально разрешено. Полный список таких стран указан в разделе «Документы» в приложении Tech-Air®.
- Даже если система ни разу не использовалась и подушка безопасности не срабатывала, ее необходимо обслуживать не реже одного раза в два года или через каждые 500 часов работы. Это обслуживание также проводится через уполномоченного дилера, у которого была куплена система.
- Без предварительного уведомления Alpinestars оставляет за собой право периодически обновлять программное обеспечение и/или электронные компоненты Системы. Поэтому крайне важно, чтобы пользователь зарегистрировал свою систему и связал ее с приложением Tech-Air®, чтобы получать: важные обновления программного обеспечения; моментальные уведомления/сообщения о наличии и выпуске новых обновлений. Пользователь должен всегда проверять через приложение, что на системе установлена последняя версия прошивки.
- После покупки проверьте, что система уже содержит самую актуальную версию программного обеспечения. Для этого: 1. Откройте приложение Tech-Air®; 2. Перейдите в раздел Настройки / Программное обеспечение; 3. Убедитесь, что установлена актуальная версия прошивки. Дополнительную информацию и инструкции пользователя можно найти в приложении, в разделе Настройки / Документы.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Пример маркировки в соответствии с различными стандартами и регламентом ЕС



Лицевая сторона



Тыльная сторона



1	Примеры маркировки и пояснение обозначений Средства защиты для мотоциклистов и надувной протектор с электронным запуском: Уполномоченный орган №2008: DOLOMITICERT S.C.A.R.L., Z.I. Villanova, 32013 Longarone (BL), Италия Пиротехнические изделия: Уполномоченный орган №0080: Ineris, Parc Technologique ALATA BP2, Verneuil-en-Halatte, 60550, Франция
2	Универсальная предупреждающая наклейка
3	Размер системы и серийный номер шасси
4	Универсальная предупреждающая наклейка
A	Название производителя
B	Код идентификации изделия
C	Примененный стандарт
D	Защитное изделие от удара (C), используется как нижний слой (U)
E	Обозначает, что изделие предназначено для мотоциклистов
F	Указывает, что в изделие встроен надувной протектор
G	Маркировка CE
H	Маркировка UKCA
I	Уровень защиты, обеспечиваемый изделием
L	Часть тела, для которой предназначен протектор
M	Пройденный тест в условиях высокой температуры (если не указан — ячейка пустая)
N	Пройденный тест в условиях низкой температуры (если не указан — ячейка пустая)
O	Месяц (мм) и год (гг) производства
P	Размер: расстояние от талии до плеч
Q	Значок «Внимательно прочтите инструкцию перед использованием»
R	Номер уполномоченного органа по пиротехническим компонентам
S	Регистрационный номер пиротехнического изделия
T	Регламент (ЕС) 2016/425 о средствах индивидуальной защиты