

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



TECH  **IR**[®]
OFF-ROAD

**ВАЖНО - ПРОЧИТЕ В ЭТОМ РУКОВОДСТВЕ
ВАЖНУЮ ИНФОРМАЦИЮ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ,
СОДЕРЖАЩУЮСЯ ВНУТРИ**

v. 1.0



Пожалуйста, внимательно ознакомьтесь с важным ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕМ и ОГРАНИЧЕНИЯМИ по использованию:

Езда на мотоцикле — это потенциально опасное занятие и экстремальный вид спорта, который может привести к серьезным травмам или даже смерти. Каждый мотоциклист должен понимать особенности этого вида активности, осознавать все возможные риски и принимать осознанное решение — готов ли он их взять на себя, зная об опасности.

Даже при использовании защитного снаряжения важно быть максимально внимательным и осторожным на дороге. Ни одна экипировка не способна полностью исключить травмы, гибель или ущерб в случае падения, столкновения, потери управления или других непредвиденных ситуаций. Все защитное оборудование должно быть правильно подобрано и надето. Никогда не используйте вещи, которые изношены, повреждены или подвергались изменению конструкции.

Компания Alpinestars не дает никаких гарантий — прямых или подразумеваемых — о том, что ее продукция подходит для каких-либо конкретных целей.

Также компания не заявляет и не гарантирует, что ее изделия смогут полностью защитить от травм, гибели или порчи имущества.

ALPINESTARS НЕ НЕСЁТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ВОЗМОЖНЫЕ ТРАВМЫ, ПОЛУЧЕННЫЕ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЕЁ ПРОДУКЦИИ.

Содержание

0. Вводные замечания	5
1. Введение	5
2. Принцип работы системы	7
3. Зона покрытия Tech-Air®	8
4. . Ограничения по использованию	16
5. Обзор системы	17
6. Использование системы	20
7. Зарядка аккумулятора	26
8. Индикация дисплея	28
9. Клапан сдувания подушки безопасности	30
10. Приложение Tech-Air®	30
11. Подбор размера	35
12. Совместимая внешняя экипировка	36
13. Перевозка предметов в карманах внешней экипировки	38
14. Несовместимость с защитой шеи	38
15. Ограничения по здоровью и возрасту	39
16. Чистка, хранение и транспортировка	40
17. Отправка транспортными службами	48
18. Действия при аварии	50
19. Обслуживание, сервис, срок службы и утилизация	51
20. Диагностика	54
21. Служба поддержки Tech-Air®	55
22. Сертификаты	55
23. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Важная информация для пользователей!	71

0. Вводные замечания

В этом руководстве пользователя используется четыре ключевых формата подачи информации:

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Содержит критически важные сведения, несоблюдение которых может привести к травмам, смерти, сбоям в работе системы или завышенным ожиданиям от возможностей Tech-Air® Off-Road.

ВАЖНО!

Объясняет ограничения и особенности работы системы.



Совет: полезные рекомендации по использованию Tech-Air® Off-Road.



Дополнительная информация по функциям приложения Tech-Air®.

1. Введение

Уважаемый пользователь, благодарим вас за выбор продукции Alpinestars!

Система Tech-Air® Off-Road (далее — «система» или «система Tech-Air® Off-Road») — это активная система безопасности, предназначенная для спортивной и любительской езды по бездорожью. В случае аварии или другой опасной ситуации система обеспечивает защиту верхней части тела: грудной клетки, спины, а также плеч и локтей — для них предусмотрены пассивные защитные элементы.

Tech-Air® Off-Road создана специально для езды по пересечённой местности и должна использоваться только в условиях, описанных в этом руководстве. В системе предусмотрены два режима — Enduro и Rally, которые следует использовать только при езде по бездорожью (подробности в разделе 3). Также доступен режим Street — для поездок по дорогам общего пользования. защитные элементы.

Система представляет собой автономную подушку безопасности, встроенную в базовый слой (см. раздел 5), и служит дополнительной защитой от ударов при авариях. Однако она не защищает от истирания, поэтому обязательно надевайте ее под внешнюю мотоэкипировку, в которой будет достаточно свободного пространства, чтобы подушка могла раскрыться при падении (подробнее — в разделе 12).

- ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Система Tech-Air® Off-Road поддерживает технологию двойного срабатывания. После первого надувания остается еще один запасной баллон. После второго — система больше не сможет обеспечить защиту до тех пор, пока ее не обслужат и не заменят баллоны. Подробнее об этом — в разделе 18 «Что делать после аварии».
- ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** После срабатывания подушки безопасности система вновь становится активной только через 30 секунд — и только при наличии второго баллона.
- ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Система и ее компоненты — это сложное защитное оборудование. С ней нужно обращаться так же бережно, как с самим мотоциклом: регулярно проверять, обслуживать и правильно хранить.
- ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Используйте систему только с подходящей внешней мотоэкипировкой, совместимой с Tech-Air® (см. раздел 12).
- ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Очень важно внимательно прочитать это руководство, полностью его понять и соблюдать все рекомендации. Если возникнут вопросы — обратитесь к ближайшему официальному дилеру Tech-Air® (раздел 21).
- ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Alpinestars оставляет за собой право обновлять программное обеспечение и электронные компоненты системы без предварительного уведомления. Поэтому рекомендуется зарегистрироваться в приложении Tech-Air®, чтобы получать уведомления и важные обновления.

2. Принцип работы системы

Система включает в себя Блок Управления Подушкой Безопасности (8) (с встроенными датчиками), размещенный в защитной конструкции (см. Рисунок 1). Кластер датчиков включает 1 трехосевой акселерометр и 1 трёхосевой гироскоп, установленные внутри заднего протектора (11). Эти датчики отслеживают тело пользователя на предмет ударов или резких движений. Если на тело пользователя воздействует значительная и/или резкая сила, система активируется. Это может произойти в результате аварии — например, при столкновении мотоцикла с транспортом или препятствием, при потере управления или падении.

Система оснащена модулем Bluetooth Low Energy (BLE), встроенным в Электронный Блок Управления (ECU). BLE позволяет системе напрямую соединиться с мобильным телефоном для получения важных данных, а также даёт пользователю доступ к дополнительным функциям (подробнее — в разделе 10 «Приложение Tech-Air[®]»). Для функционирования системе не требуется подключение к приложению Tech-Air[®] — она работает независимо.



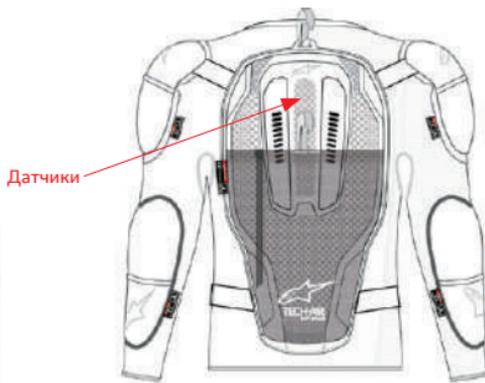
Чтобы подключить систему к телефону по Bluetooth, не забудьте включить модуль Bluetooth в настройках смартфона и загрузить приложение Tech-Air[®] из Google Play или Apple App Store.



Пользователь должен убедиться через приложение, что установлена последняя версия прошивки. Когда выйдет новое обновление программного обеспечения, пользователь получит уведомление от приложения.



(Передняя часть)



Датчики

(Задняя часть)

Рисунок 1 — Расположение датчиков

Система Tech-Air[®] Off-Road имеет три режима, позволяющие использовать её как на бездорожье («Enduro» и «Rally»), так и на дорогах общего пользования («Street»). Пользователь может легко переключаться между режимами нажатием кнопки системы (4а) или через приложение Tech-Air[®].

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Так как режим Street работает иначе, чем режимы Enduro и Rally (и наоборот), всегда убедитесь, что выбран режим Street при езде по дорогам. Режимы Enduro и Rally используйте только для бездорожья

3. Зона покрытия Tech-Air

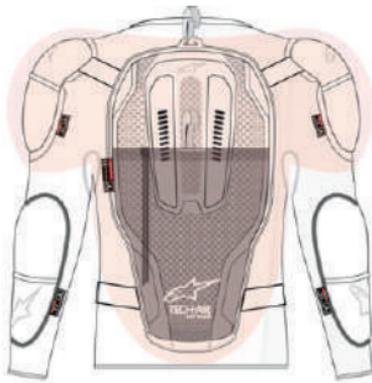
Термин «зона покрытия» описывает ситуации, при которых система способна обеспечить защиту, называемые «внутри зоны», и те, при которых система не сработает — «вне зоны».

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Ни одно средство защиты, включая Tech-Air[®], не может полностью предотвратить травмы, гибель или повреждения в случае аварии.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Ни одно изделие не способно обеспечить абсолютную защиту от травм (или гибели), либо от повреждений имущества и людей в случае падения, аварии, столкновения, удара, потери контроля или других происшествий.



(Передняя часть)



(Задняя часть)

Рисунок 2: Область покрытия подушки безопасности

Зона покрытия для всех режимов — Rally, Enduro и Street — включает: Столкновения с препятствиями

Падения при потере контроля (так называемые «low-side» и «high-side» падения)

В режиме Street зона покрытия дополнительно включает ситуации, когда мотоцикл стоит, и в него врежется другое транспортное средство

Таблица 1: Сводная таблица зоны покрытия для режимов Enduro, Rally и Street.

ВАЖНО! Если явно не указано иное, термины «контакт» и/или «удар» в этом руководстве всегда относятся к зоне надувания подушки безопасности.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Система предоставляет ограниченную защиту только в области, покрываемой подушкой безопасности, как показано на Рисунке 2. Не гарантируется предотвращение травм (включая серьезные и смертельные) как в пределах, так и вне зоны действия подушки или зоны покрытия.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Система не способна предотвращать аварии и травмы

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Ни одно защитное устройство, включая данную систему, не может защитить от всех возможных источников травм, и потому не может обеспечить абсолютную защиту.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Ношение этой системы не заменяет полноценную мотоэкипировку. Для максимальной защиты Tech-Air® Off-Road должна использоваться в сочетании с защитной одеждой, сертифицированной по стандартам EN 17092, EN 13634, EN 13594, EN 1150 и EN 13356 (подробнее в тексте).

Тип инцидента			Режим Enduro	Режим Rally	Режим Street
Столкновения	Столкновения с препятствиями		✓	✓	✓
	Столкновения на месте		X	X	✓
Потеря контроля	Low-Side Type Falls		✓	✓	✓
	Потеря контроля (High-Side)		✓	✓	✓

Таблица 1: Сводная таблица зоны покрытия для режимов Enduro, Rally и Street.

3.1 Зона покрытия в режиме STREET

В режиме Street система Tech-Air® Off-Road активируется примерно через 10 секунд непрерывной езды. После активации система остаётся включённой даже в состоянии покоя, пока не будет вручную выключена, чтобы обеспечивать защиту в том числе при ударах в стоящем положении (см. раздел 3.1.2).

Как указано в Таблице 1, зона покрытия в режиме Street включает:

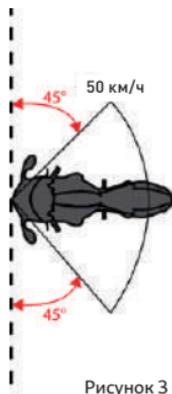
- Столкновения с препятствиями
- Столкновения в стоячем положении
- Потерю контроля (Low-Side)
- Потерю контроля (High-Side)

3.1.1 STREET MODE: Зона покрытия при столкновении с препятствиями

Система Tech-Air® Off-Road должна сработать в течение 200 миллисекунд от начала столкновения, если мотоцикл врежется в транспортное средство или препятствие (Рисунок 3), при следующих условиях:

Относительная скорость	От 25 км/ч (15 миль/ч) до 50 км/ч (31 миль/ч)
Угол столкновения (Рис.3)	От 45° до 135°

Таблица 2: Условия столкновений



ВАЖНО! Рисунок 3 иллюстрирует зону покрытия, при которой система Tech-Air[®] Off-Road должна раскрыться за 200 мс от начала аварии. На скоростях выше 50 км/ч или вне указанного угла система тоже может сработать, однако в таких случаях подушка может не успеть полностью раскрыться до контакта с препятствием

ВАЖНО! Началом аварии считается момент, когда мотоцикл впервые касается другого транспортного средства или препятствия в описанных выше условиях

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Вне условий Таблицы 2 система может не сработать до первого удара, но может сработать после, если пользователь упадет с мотоцикла вследствие столкновения — независимо от угла удара.

3.1.2 STREET MODE: Зона покрытия при ударах в стоячем положении

Только в режиме Street система Tech-Air[®] Off-Road настроена на активацию при ударах, когда в стоячий мотоцикл врежется другой транспорт (Рисунок 4), при следующих условиях:

Скорость въезжающего ТС	От 25 км/ч (15 миль/ч)
Угол столкновения	От 45° до 135°, сзади или спереди

Таблица 3: Условия столкновений в стоячем положении

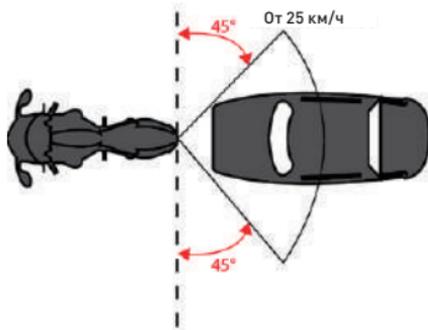


Рисунок 4

ВАЖНО! Если скорость транспортных средств ниже 25 км/ч, система может не сработать в момент столкновения, но может активироваться после, если райдер резко упадёт после удара.

3.1.3 STREET MODE: Зона покрытия при потере контроля

Падения при потере контроля (Low-Side и High-Side) происходят, как правило, без столкновения, например, при срыве сцепления на повороте или при резком торможении.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! В Low-Side падениях система может не сработать до первого удара о землю, но может активироваться во время скольжения, если оно происходит.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Из-за сотрясений, движений и других воздействий, хотя это и маловероятно, система может сработать без реальной опасности. Возможные причины: хлопок по спине, крепкое объятие, резкое движение, падение жилета с мотоцикла, если он не был выключен, и т.п.

3.2 Зона покрытия — режимы ENDURO и RALLY

Во время езды по бездорожью, где встречается разнообразный рельеф и препятствия, пользователь может выбрать один из двух режимов: Enduro или Rally. После выбора система адаптирует свою работу под соответствующий режим. Оба режима оптимизированы на основе данных, собранных во время типичных поездок и соревнований в стиле Enduro и Rally.

Эти режимы использовались более чем 150 профессиональными райдерами Чемпионата мира по ралли-рейдам с 2020 года, включая выступления в экстремальных гоночных условиях и потенциально опасных ситуациях, отличающихся от обычной внедорожной езды: прыжки, препятствия, частые кочки, езда стоя или при толкании мотоцикла.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Из-за толчков, движений и/или других сигналов, полученных системой во время езды, в редких случаях система может сработать, даже если опасности нет.

В режимах Enduro и Rally система Tech-Air® Off-Road активируется примерно через 10 секунд непрерывного движения. Система автоматически деактивируется, если активная езда не фиксируется на протяжении 20–30 секунд.

Как показано в таблице 1, в режимах Enduro и Rally зона покрытия включает:

- Столкновения с препятствиями
- Падения с потерей контроля (Low-Side)
- Падения с потерей контроля (High-Side)

Работа системы в режимах Enduro и Rally точно адаптирована на основе данных о езде, падениях и столкновениях, собранных в этих дисциплинах. Для корректной работы системы настоятельно рекомендуется выбирать режим, соответствующий стилю езды, как указано ниже:

- Enduro MODE: рекомендуется для троп, где пользователь едет по пересечённым поверхностям, таким как гравий, русла рек, грязь и другой природный рельеф. Обычно такая езда включает частые смены направления, преодоление препятствий и подъёмов на малых скоростях или в ситуациях, когда мотоцикл приходится толкать;
- Rally MODE: рекомендуется для участков, характеризующихся длинными прямыми с множественными неровностями и разными типами покрытия, проезжаемыми на более высоких скоростях, что нетипично для классических соревнований Enduro. Такие участки чаще всего включают пустыни (дюны, песчаные участки), гравий и открытую сельскую местность; идеальный пример — ралли «Дакар» в рамках Чемпионата мира по ралли-рейдам.

ВНИМАНИЕ! В режимах Enduro и Rally зона покрытия не включает случаи, когда в стоящий мотоцикл врежется другой транспорт.

3.2.1 Режимы ENDURO и RALLY: зона покрытия при столкновении с препятствием

В режимах Enduro и Rally система Tech-Air® Off-Road должна сработать при столкновениях, когда мотоцикл врежется в транспортное средство или препятствие, при тех же условиях, что и в разделе 3.1.1, с следующими изменениями:

- Угол удара ограничен фронтальным — не более 90°;
- Если пользователь едет сидя, система должна сработать и надуться в течение 200 миллисекунд с начала аварии;
- Если пользователь едет стоя, система должна сработать и надуться в течение 300 миллисекунд с начала аварии;

(см. Рисунок 3 в разделе 3.1.1)

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! В случае использования режимов Enduro и Rally система может не успеть сработать до первого контакта, даже при соблюдении условий таблицы 2, но может сработать после — если райдер падает после удара, вне зависимости от угла столкновения.

3.2.2 Режимы ENDURO и RALLY: зона покрытия при падении с потерей контроля

В режимах Enduro и Rally система Tech-Air® Off-Road должна активироваться и обеспечивать защиту в ситуациях, аналогичных описанным в разделе 3.1.3 для режима Street. Однако, как было указано ранее, система специально разработана и протестирована с учётом типичных внедорожных сценариев, которые не характерны для движения по дорогам общего пользования; являются частыми, но неопасными в условиях бездорожья; не классифицируются системой как "потеря управления".

К таким ситуациям относятся (но не ограничиваются):

- Прыжки;
- Препятствия (брёвна, корни деревьев, гравий);
- Резкие повороты или смена направления;
- Толкание мотоцикла;
- Вили (отрыв переднего колеса);
- Частые и быстрые подпрыгивания;
- Последовательные кочки;
- Езда стоя;

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Из-за воздействия, движений и/или других сигналов, полученных системой во время эксплуатации, в редких случаях возможно непреднамеренное срабатывание даже в описанных выше безопасных ситуациях.

3.3 Зоны покрытия: ограничения по использованию

Существуют определённые ограничения срабатывания системы Tech-Air® Off-Road даже внутри описанных зон покрытия, если, например, окружающие условия не позволяют системе точно измерить ускорение и/или угловую скорость для активации.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Если параметры аварии выходят за пределы описанных зон покрытия, система может не сработать, если измеренные значения ускорения и угловой скорости недостаточны для активации Tech-Air® Off-Road.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Всегда включайте режим Street при движении по дорогам. Режимы Rally и Enduro предназначены исключительно для бездорожья.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Для срабатывания системы не обязательно участвовать в аварии. Например, она может активироваться, если пользователь упадёт с мотоцикла при остановке. Такие случаи считаются корректной работой системы, а не её ошибкой.

4. Ограничения по использованию

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Поскольку система Tech-Air® Off-Road чувствительна к ускорениям, она предназначена исключительно для использования на мотоцикле, в условиях, описанных в настоящем руководстве пользователя.

Она не должна использоваться при:

- a. Шоссейных мотогонках, трек-днях, мотокроссе, супер-мото, флэт-треке;
- b. выполнении трюков;
- c. скольжении, вили и других нестандартных маневрах;
- d. или любой другой активности, не связанной с ездой на мотоцикле.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Даже в обычных условиях эксплуатации система Tech-Air® Off-Road может сработать без наличия реальной опасности.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Компания Alpinestars не гарантирует, что система сработает до первого контакта пользователя с элементами мотоцикла, с препятствием или землей. Это особенно важно учитывать при использовании на скутерах или гоночных мотоциклах.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Ношение системы не заменяет использование другой защитной мотоциклетной одежды и экипировки. Для обеспечения максимальной защиты система всегда должна использоваться в сочетании с соответствующей мотоциклетной экипировкой, которая закрывает райдера с головы до ног, включая шлем, защитные куртки, протекторы, ботинки, перчатки и другое подходящее защитное снаряжение.

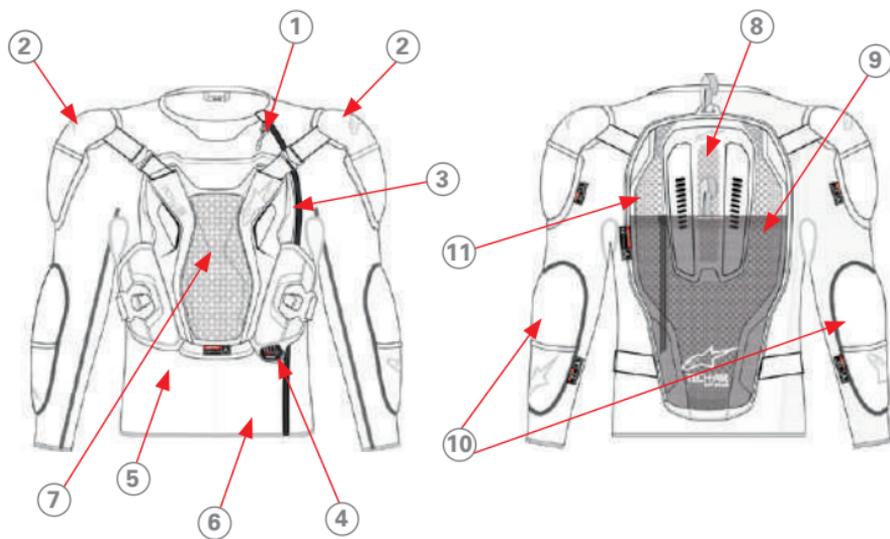
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Система предназначена для использования в температурном диапазоне от -20°C до $+50^{\circ}\text{C}$.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Низкое атмосферное давление может повлиять на правильную работу подушки безопасности.

5. Обзор системы

На изображениях ниже представлены компоненты системы Tech-Air® Off-Road. Все элементы пронумерованы для удобства — эти номера будут использоваться в дальнейшем в тексте руководства.

TECH-AIR® OFF-ROAD SYSTEM

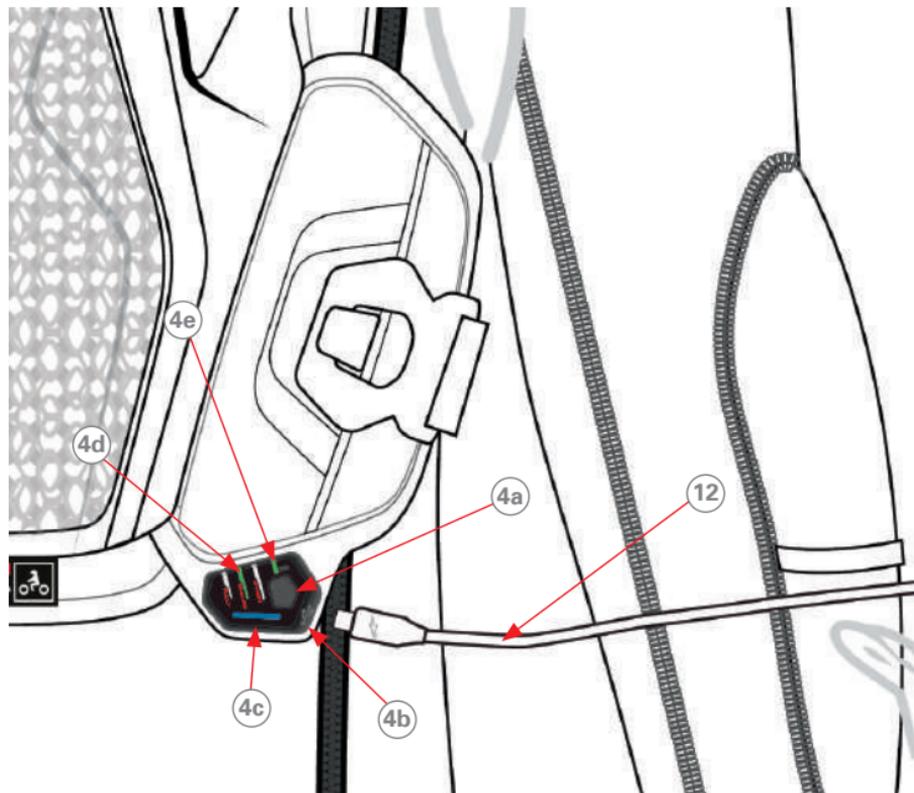


1. Молния активации (Activation Zip)
2. Наплечные защитные элементы
3. Зона тактильной вибрации
4. Светодиодный дисплей
5. Базовый слой (нижний слой одежды)
6. Область клапана сдувания

7. Грудной протектор
8. Блок управления подушкой безопасности
9. Карман для питьевой системы
10. Локтевые защитные элементы
11. Защита спины

Рисунок 5: Компоненты системы

TECH-AIR® OFF-ROAD: СВЕТОДИОДНЫЙ ДИСПЛЕЙ И СИСТЕМА ЗАРЯДКИ

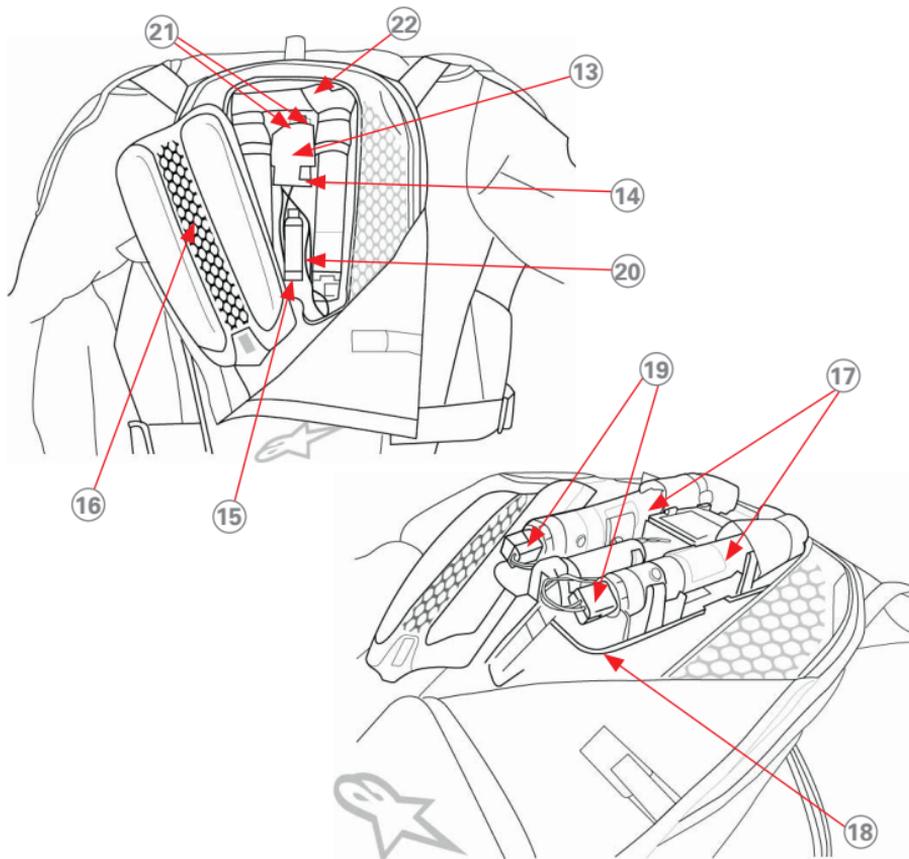


4a. Кнопка системы
4b. Порт зарядки Type C USB
4c. Светодиод состояния

4d. Светодиод режима езды
4e. Светодиод заряда батареи
12. Кабель зарядки Type C USB

Рисунок 6: Компоненты светодиодного дисплея и системы зарядки

БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ПОДУШКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ (8)



- 13. Электронный блок управления
- 14. Переключатель транспортного режима
- 15. Аккумулятор системы
- 16. Электронный корпус
- 17. Газовые баллоны

- 18. Съемный отсек для газовых баллонов
- 19. Разъемы для пиропатронов
- 20. Отвертка
- 21. Светодиод состояния газовых баллонов
- 22. Электронный разъем подключения

Рисунок 7: Компоненты блока управления подушкой безопасности

6. Использование системы

В этом разделе описываются основные действия по использованию системы Tech-Air[®] Off-Road.

6.1 Включение системы

Чтобы начать использование системы Tech-Air[®] Off-Road, пользователю необходимо надеть жилет и полностью застегнуть молнию активации (1) снизу вверх (см. рисунок 8). Встроенный датчик автоматически определяет, что молния активации (1) была закрыта, и начинает процесс включения системы.

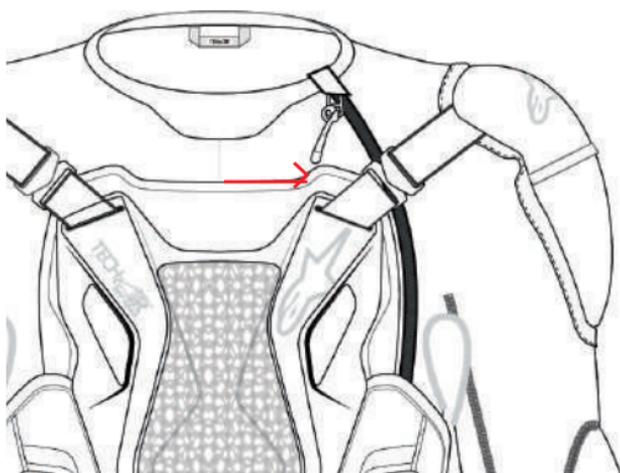


Рисунок 8: Включение системы при застегивании молнии активации (1)

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Для обеспечения максимальной защиты в случае аварии, система должна быть надета правильно.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Система **ОБЯЗАТЕЛЬНО** должна использоваться в сочетании с внешней одеждой. При выборе внешней одежды следуйте инструкциям из раздела 12 «Совместимая внешняя экипировка». Если одежда слишком тесная, это может вызвать значительный дискомфорт после срабатывания подушки безопасности. При сомнениях проконсультируйтесь с авторизованным дилером Alpinestars.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Для активации системы Tech-Air[®] Off-Road молния активации (1) должна быть полностью и правильно застегнута, а система — правильно расположена на плечах, груди и спине.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Если система не используется, молния активации (1) должна оставаться открытой, чтобы избежать случайного включения. Также можно отключить систему вручную, нажав кнопку питания (4а) (см. раздел 6.4).

После правильного застегивания молнии активации (1) система начинает включение. Пользователь ДОЛЖЕН убедиться, что система работает корректно, выполнив следующие действия:

1) Проверка светодиодов: На этом этапе система проверяет корректность работы всех доступных светодиодов. Пользователь увидит, как все светодиоды (4с, 4d, 4е) загорятся непрерывно зеленым светом примерно на одну секунду, после чего погаснут (см. рисунок 9);

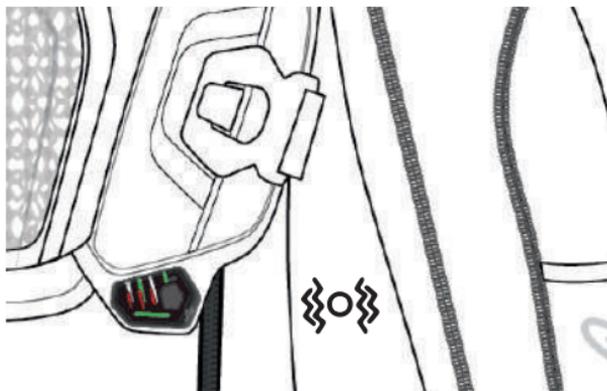


Рисунок 9: Этап проверки светодиодов

2) После завершения этапа проверки, система автоматически активируется, и индикатор состояния (4с) загорится непрерывным синим светом (см. рисунок 10). В этом состоянии пользователь также может проверить: выбранный режим езды (индикатор режима 4d), уровень заряда батареи (индикатор батареи 4е) (см. также рисунок 6).

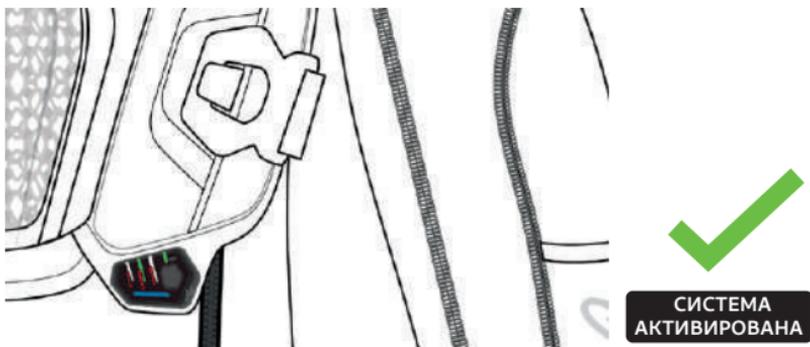


Рисунок 10: Система активна и работает корректно

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Если индикатор состояния (4с) загорается красным, а система издает долгую вибрацию (~3 секунды) — это значит, что обнаружена неисправность, и система НЕ работает и НЕ обеспечит защиту (см. рисунок 11 и раздел 19 «Устранение неполадок»);

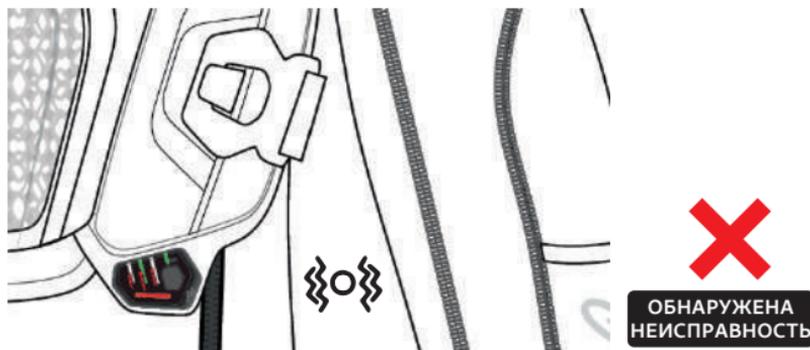


Рисунок 11: Неисправность системы — красный индикатор состояния и длинная вибрация;

После активации пользователь может дополнительно проверить уровень заряда батареи, посмотрев на индикатор батареи (4е).

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! **Перед началом поездки всегда проверяйте дисплей (4) после проверки светодиодов, чтобы убедиться, что индикатор состояния (4с) горит непрерывным синим. Если он не горит синим — система не активна и не работает в случае аварии.**



Подсказка: Если система не включается (т.е. на дисплее не видно ни одного светодиода), проверьте:

- правильно ли закрыта молния активации (1)
- заряжена ли система (см. раздел 7).

Если проблема сохраняется, обратитесь в службу поддержки Tech-Air® (см. раздел 21).



Состояние батареи и системы также можно проверить через приложение Tech-Air®. При активной системе в приложении отображается статус "System On".



Подсказка: Пользователь может перевести систему в транспортный режим (см. раздел 16.4), удерживая кнопку системы (4а) не менее 5 секунд — это принудительно выключит систему.

Чтобы снова включить систему, достаточно просто открыть и закрыть молнию активации (1).

6.2 Смена режима езды

Как было указано ранее, система Tech-Air® Off-Road поддерживает три режима езды: Enduro, Rally и Street. После корректного включения системы пользователь может легко переключаться между этими тремя режимами, удерживая кнопку системы (4а) примерно 2 секунды. На индикаторе режима езды (4d) загорится непрерывный зеленый свет, указывающий на текущий активный режим (см. рисунок 12).

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! **После первого включения системы или обновления ее программного обеспечения, по умолчанию активируется режим ENDURO. Во всех остальных случаях при включении система будет работать в последнем выбранном режиме езды.**

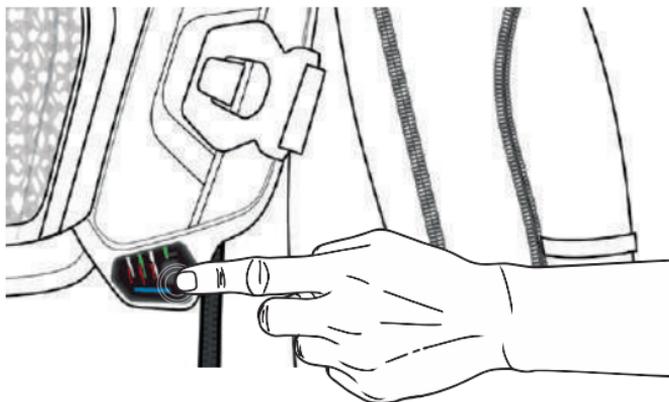
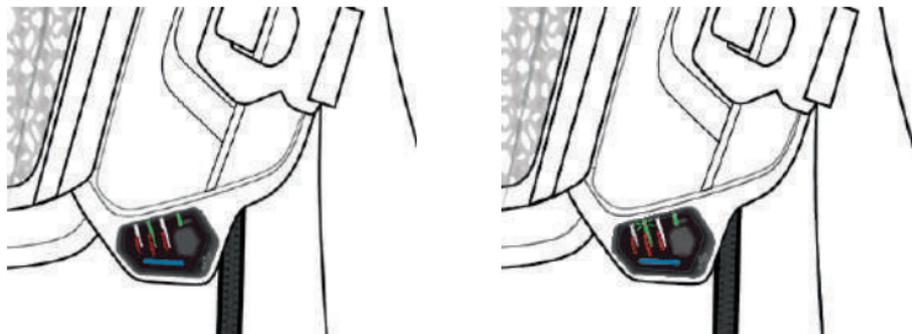


Рисунок 12 — Для смены режима нажмите кнопку системы (4а)

6.3 Проверка состояния инфляторов

Пользователь может проверить состояние инфляторов (17), посмотрев на индикатор режима езды (4d): если оба инфлятора (17) в наличии — индикатор (4d) будет гореть непрерывным зеленым светом; если в наличии остался только один инфлятор (17) — индикатор (4d) будет мигать.



Оба инфлятора
установлены

Установлен только
один инфлятор

Рисунок 13 — Проверка количества доступных инфляторов (17):
непрерывный зеленый свет = оба инфлятора в наличии; мигание = остался только один

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Если пользователь находится в стране, где разрешена самостоятельная замена инфляторов, см. раздел 18 «Действия в случае аварии».

6.4 Выключение системы

Пользователь может легко выключить систему, расстегнув молнию активации (1).

Система отключится примерно через 3 секунды.

Альтернативный способ — удерживать кнопку системы (4а) примерно 5 секунд.

Длинная вибрация (~3 секунды) в зоне тактильной вибрации (3) подтверждает, что система выключена.

Пользователь может проверить, что система отключена, убедившись, что все светодиоды погасли.

Чтобы система оставалась выключенной, оставьте молнию активации (1) расстегнутой, как показано на рисунке 14.



Рисунок 14: Выключение системы путем расстегивания молнии активации (1)

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! ВСЕГДА выключайте систему, расстегивая молнию активации (1) или удерживая кнопку системы (4a) в течение 5 секунд, если вы не управляете мотоциклом, даже если система остается надетой. Хотя система протестирована для различных действий вне езды, включенное состояние увеличивает вероятность непреднамеренного срабатывания и разрядки батареи. Общее правило: не едете — откройте молнию.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Во время хранения, транспортировки или пересылки обязательно следуйте указаниям раздела 16 «Чистка, хранение и транспортировка».

ВАЖНО! Даже если система включена, она автоматически выключается, если:

- зафиксировано положение, не совместимое с обычным использованием системы, или
- отсутствуют движения более 10 минут.

Если включен режим STREET, система может отключиться примерно через 30 секунд после включения, если активность не обнаружена. Чтобы перезапустить систему, откройте и снова закройте молнию активации (1).

7. Зарядка аккумулятора

Система Tech-Air® Off-Road поставляется с зарядным кабелем USB Тип-С (12). Для зарядки подключите этот кабель к порту зарядки Тип-С (4b) на светодиодном дисплее (4). Во время зарядки индикатор батареи (4e) будет мигать разными цветами, как описано в разделе 8 «Индикаторы дисплея».

Перед первым использованием обязательно полностью зарядите систему.

ВАЖНО! Во время зарядки убедитесь, что источник питания расположен рядом с системой и остается доступным.

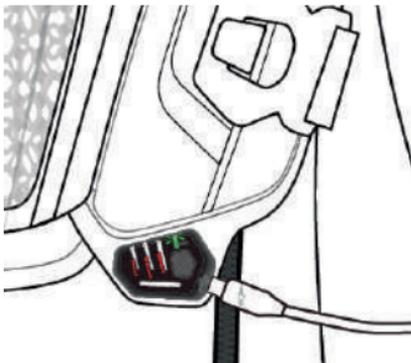


Рисунок 15: Индикатор батареи (4e) мигает во время зарядки системы (см. раздел 8)

ВАЖНО! Зарядка возможна только при температуре окружающей среды от 0°C до +40°C (32°F – 104°F).

ВАЖНО! Если аккумулятор долго не заряжался, время полной зарядки может увеличиться.

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

7.1 Время зарядки и работы

Зарядка полностью разряженного аккумулятора занимает около 4 часов, в зависимости от зарядного устройства. Первая зарядка может занять до 12 часов. Полностью заряженный аккумулятор обеспечивает до 30 часов работы. Если времени мало, 1 час зарядки обеспечит около 8 часов работы.



Подсказка: Систему можно заряжать от компьютера или другого USB-устройства. Однако, если ток заряда менее 1 ампера, время зарядки увеличится.

8. Индикация дисплея

8.1 Светодиоды во время обычного использования

4e Индикатор батареи

- 8 ч = зеленый
- 4-8 ч = желтый
- 1-4 ч = красный
- <1 ч = Мигает красным

4a Кнопка управления системой

- Короткое нажатие (~2 сек) = Переключение режима езды
- Долгое нажатие (~6 сек) = Ручное выключение системы

4d Индикатор режима езды

- Непрерывный зеленый = режим с 2 доступными инфляторами
- Мигающий зеленый = режим с 1 доступным инфлятором

4c Индикатор состояния

- Непрерывный синий = система активна
- Любой другой цвет = система не работает

STREET
ENDURO
RALLY

Значения схематических изображений:



ВАЖНО! Непрерывный синий свет индикатора состояния (4с) означает, что система включена и работает корректно

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Любая индикация, отличная от синего, указывает на неактивную систему, и она не сработает при аварии.

8.2 Светодиоды при зарядке



Заряд меньше 20%



Заряд от 20% до 50%



Заряд от 50% до 80%



Заряд больше 90%

Значения схематических изображений:



Светится



Мигает

8.2.1 Индикация во время зарядки

Во время зарядки индикатор батареи (4е) будет непрерывно мигать, как указано в таблице.

Когда аккумулятор полностью заряжен — индикатор (4е) перестанет мигать и загорится постоянно.

9. Клапан сдувания подушки безопасности

Клапан сдувания подушки безопасности помогает стравливать воздух после ее надувания.

ВАЖНО! Не срывайте, не заклеивайте и не изменяйте конструкцию клапана — это может нарушить его работу.

10. Приложение Tech-Air®

Система Tech-Air® Off-Road оснащена модулем Bluetooth Low Energy (BLE), который позволяет:

- подключаться к смартфону;
- получать информацию о системе;
- следить за версией ПО и устанавливать обновления;
- отправлять отзывы о работе системы;

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Alpinestars не отслеживает аварии и не предоставляет помощь пострадавшим. Передача данных не накладывает на Alpinestars никакой ответственности. Пользователь сам принимает риск аварий, независимо от наличия передачи данных.

Приложение Tech-Air® доступно для скачивания в Google Play и App Store.

ВАЖНО! Система Tech-Air® Off-Road работает независимо от приложения. Даже если приложение не установлено или неактивно — система все равно обеспечивает защиту

10.1 Регистрация пользователя

Чтобы получить доступ к приложению Tech-Air[®], пользователь должен создать аккаунт и войти в приложение. Для настройки приложения Tech-Air[®] необходимо включить Bluetooth в настройках телефона пользователя.

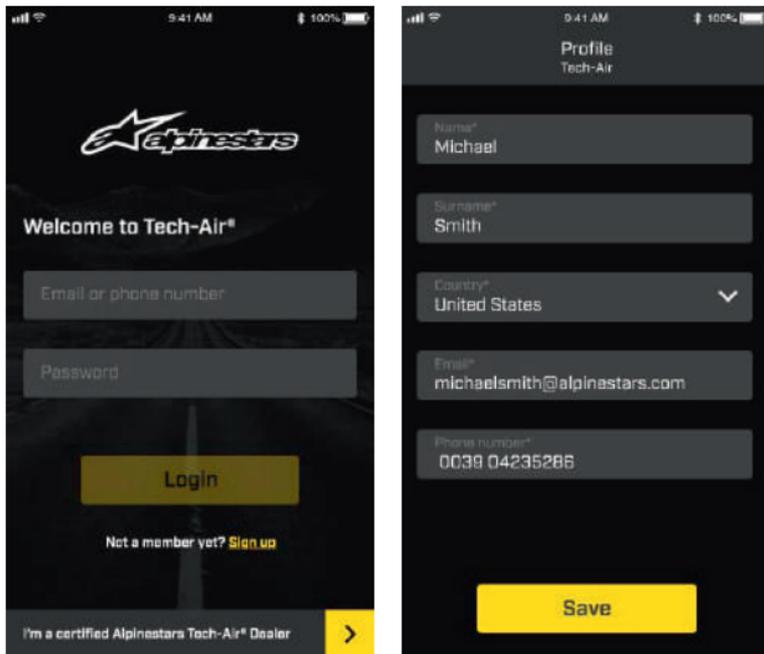


Рисунок 16 — Вход в приложение Tech-Air[®]

10.2 Подключение системы

После включения Bluetooth приложение автоматически попытается установить соединение с уже подключенной системой Tech-Air. Если система еще не была подключена, пользователь может привязать ее, отсканировав QR-код, размещенный на бирке в нижней части внутренней подкладки жилета. После корректного подключения в приложении отобразится общий статус системы, включая уровень заряда аккумулятора и установленную версию ПО, а также появится. Даже если система выключена, Bluetooth-соединение остается активным, если система находится рядом с телефоном. Светодиодный дисплей (4) окончательно отключается, если связь с приложением теряется.

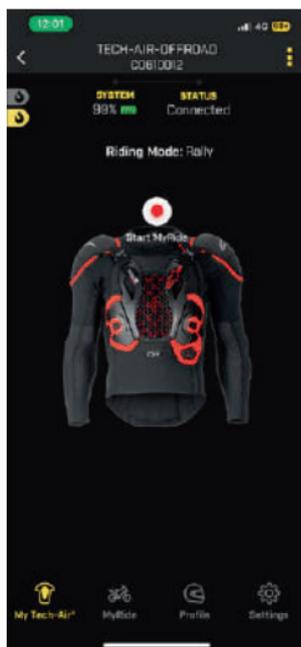


Рисунок 17 — Сканирование QR-кода и подключенная система

10.3 Проверка состояния системы

Приложение отображает текущий режим работы системы и подтверждает, функционирует ли она корректно. Если на экране отображается надпись «System On», это значит, что система включена.

Во время езды активен режим «System On», и по соображениям безопасности доступ к большинству функций приложения ограничен.

В случае срабатывания подушки безопасности приложение покажет статус «SYSTEM DEPLOYED», как показано на рисунке 18.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! При каждом срабатывании подушки безопасности систему необходимо отправить в авторизованный сервисный центр Tech-Air[®] для обслуживания (см. раздел 18 «Действия в случае аварии»).



Рисунок 18 — Отображение статуса системы после срабатывания подушки

Как указано в разделе 18, подушка безопасности системы сертифицирована на до 4 срабатываний, после чего она должна быть заменена при обслуживании. Приложение предупредит пользователя сообщением, что осталось одно срабатывание. После четвертого срабатывания подушка безопасности будет заменена вместе с инфляторами при обслуживании системы.

10.4 Функция MyRide

Приложение Tech-Air® включает функцию MyRide, которая отображает информацию о поездке, такую как: продолжительность, расстояние, маршрут. Также через MyRide можно отправить обратную связь о событиях, произошедших во время поездки, сопровождающейся использованием системы.

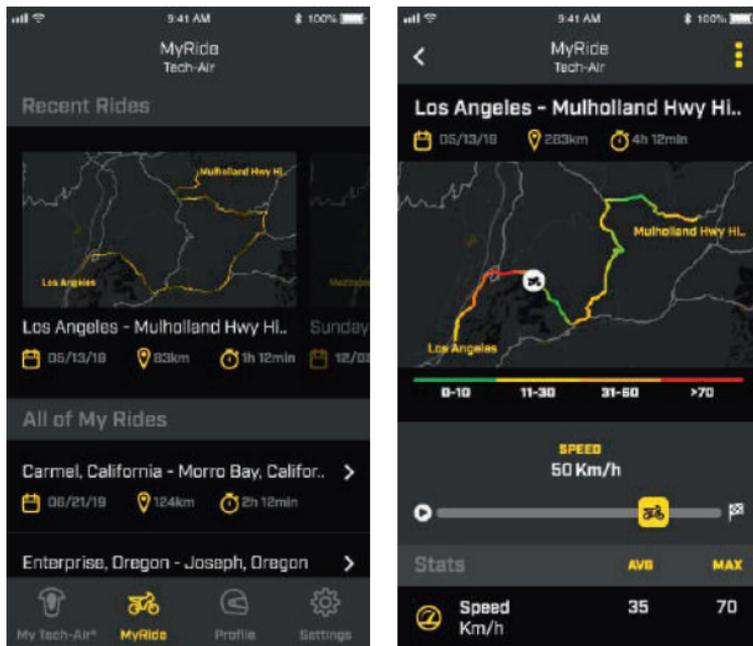


Рисунок 19 — Интерфейс функции MyRide

11. Подбор размера

Система Tech-Air® Off-Road представлена в размерах от S до 2XL. Каждый размер соответствует определенному значению длины от талии до плеч пользователя (см. рисунок 20). Эта длина (Waist-to-Shoulder Length, WSL) является важным параметром при подборе подходящей защиты спины.

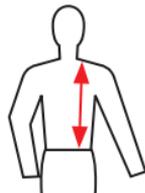


Рисунок 20 — Измерение длины от талии до плеч (WSL)

Подбор правильного размера крайне важен для того, чтобы система могла обеспечить максимальную защиту в случае аварии. Для выбора подходящего размера можно использовать таблицу 4 и руководство в разделе 11.1. Обратите внимание: значения в таблице приведены как ориентировочные, основанные на типичных мужских размерах. Их следует адаптировать под индивидуальные параметры каждого пользователя.

SIZE	S		M		L		XL		XXL	
A. ГРУДЬ (СМ)	89	94.5	94.5	100	100	105.5	105.5	111	111	116.5
В. ТАЛИЯ (СМ)	75	81	81	87	87	92	92	97	97	102
Г. ВНЕШНЯЯ ЧАСТЬ РУКИ (СМ)	59	60.5	60.5	62	62	63.5	64	65.5	65.5	67
Б. РОСТ (СМ)	169	174	175	179	180	184	185	189	190	194
A. ГРУДЬ (ДЮЙМ)	35	37	37	39 1/7	39 3/8	41 1/2	41 1/2	43 2/3	43 2/3	45 7/8
В. ТАЛИЯ (ДЮЙМ)	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
Г. ВНЕШНЯЯ ЧАСТЬ РУКИ (ДЮЙМ)	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
Б. РОСТ (ДЮЙМ)	66 1/5	68 1/5	68 1/3	70 1/5	70 7/8	72 7/16	72 5/6	74 2/5	74 4/5	76 3/8

Таблица 4 — Размерная сетка Tech-Air® Off-Road

11.1 ПОЯСНЕНИЯ К ИЗМЕРЕНИЯМ ТЕЛА

А. Грудь

Измеряется по самой широкой части, под мышками, удерживая измерительную ленту горизонтально.

В. Талия

Измеряется по естественной линии талии, на уровне пупка, удерживая ленту горизонтально.

С. Бедра

Измеряются по самой широкой части бедер, примерно на 20 см ниже талии, удерживая ленту горизонтально.

Д. Бедро

Окружность бедра сразу под паховой зоной, удерживая ленту горизонтально.

Е. Внутренняя длина ноги

Встаньте к стене, попросите другого человека измерить расстояние от паховой зоны до низа ноги.

Ф. Внешняя часть руки

Измерьте расстояние от плеча (плечевой кости) до запястья.

Г. Рост

Встаньте к стене. Попросите другого человека измерить от пола до макушки головы, удерживая ленту вертикально.

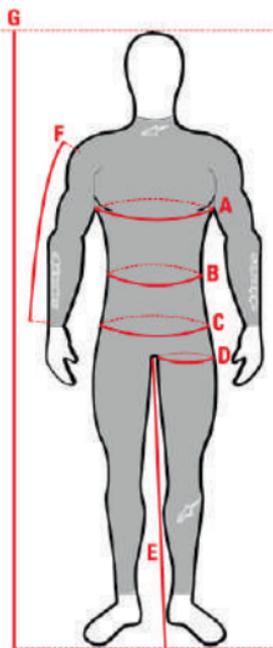


Рисунок 21 — Зоны снятия мерок с тела

12. Совместимая внешняя экипировка

Настоятельно рекомендуется использовать систему Tech-Air® Off-Road только в сочетании с защитной внешней экипировкой, поскольку сама система не обладает устойчивостью к истиранию. Пользователь должен подобрать такую одежду, которая при ношении поверх системы - не вызывает дискомфорта и не мешает правильной работе и инфляции подушки безопасности.

Система может использоваться с любой экипировкой, закрывающей верхнюю часть тела и предназначенной для езды на мотоцикле, если эта экипировка предоставляет достаточно свободного объема для раскрытия подушки безопасности при срабатывании.

Если есть сомнения, выполните процедуру проверки совместимости одежды, описанную ниже. Важно: если в выбранной одежде есть встроенные защитные вставки, они должны быть корректно расположены. Если внешний слой изготовлен из кожи или другого неэластичного материала, он обязательно должен содержать эластичные вставки — без них подушка не сможет правильно надуться. Если таких вставок нет — используйте другую одежду, соответствующую требованиям. После раскрытия подушка безопасности покрывает плечи, грудь и всю спину. Поэтому нельзя использовать систему с одеждой, если она не в состоянии вместить надутую подушку безопасности — это может вызвать сильный дискомфорт при срабатывании. Несколько рекомендаций для проверки совместимости экипировки с системой:

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Tech-Air[®] Off-Road должен использоваться только с внешней одеждой, соответствующей следующему критерию: измерьте обхват груди пользователя (A) и ширину одежды по линии груди (A1). Одежда совместима, если: $A1 > (A \div 2) + 16$ см (или $A1 > 0.5 \times A + 6.3$ дюйма).



Рисунок 22 — Пояснение к измерениям A и A1

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Система Tech-Air® Off-Road ВСЕГДА должна использоваться с правильно подобранной внешней экипировкой, соответствующей телосложению пользователя. Использование системы в неподходящей по размеру экипировке, либо экипировки без достаточного запаса объема, может привести к сбоям и даже серьезным травмам.

13. Перевозка предметов в карманах внешней экипировки

При использовании внешней экипировки важно учитывать, какие предметы находятся в карманах:

- Острые или твердые предметы могут повредить подушку безопасности.
- Громоздкие предметы могут ограничить объем разворачивания подушки безопасности, вызвав дискомфорт и снизив эффективность системы.

ВАЖНО! Особое внимание стоит уделить внутреннему нагрудному карману. Храните там только плоские предметы, например телефон или бумажник.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Даже если предметы небольшие, они должны быть тупыми и свободно размещаться в карманах. Никогда не размещайте в карманах острые или плотно набитые предметы — они могут вызвать травмы или повредить систему при раскрытии подушки.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Во время раскрытия подушки предметы в карманах подвергаются резкой нагрузке. Не кладите хрупкие предметы в карманы, где они могут быть повреждены при срабатывании системы. НЕ размещайте острые предметы, так как они могут проткнуть или повредить систему.

14. Несовместимость с защитой шеи

ВАЖНО! Защита шеи не совместима с системами подушек безопасности. Система Tech-Air® Off-Road НЕ совместима с использованием Alpinestars Bionic Neck Support (BNS) или любыми другими комплектами защиты шеи, в том числе сторонних производителей.



Рисунок 23 — Несовместимость с защитой шеи

15. Ограничения по здоровью и возрасту

ВАЖНО! В Европе директива EU 2013/29 запрещает продажу пиротехнических изделий лицам младше 18 лет.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Система **НЕ** должна использоваться детьми.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! При аварии инфляция вызывает высокое давление в области спины и торса — это может вызвать дискомфорт или осложнения у людей с проблемами здоровья.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Система не должна использоваться лицами, у которых в анамнезе были проблемы с сердцем или другие заболевания, состояния, недомогания, которые могут ослабить работу сердца.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Система не предназначена для лиц с сердечно-сосудистыми заболеваниями, кардиостимуляторами или другими медицинскими имплантатами.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Система не предназначена для людей с проблемами шеи или спины.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Система не предназначена для беременных женщин

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Система не рекомендуется для женщин с силиконовыми имплантатами.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Если у пользователя есть пирсинг в зонах разворачивания подушки безопасности — его необходимо снять перед использованием, так как это может вызвать боль или травму при надувании.

Аллергические реакции

Если у пользователя есть аллергия на синтетические, резиновые или пластиковые материалы, необходимо внимательно следить за состоянием кожи при каждом использовании. При появлении раздражения — немедленно прекратите использование и обратитесь к врачу.

16. Чистка, хранение и транспортировка

16.1 ЧИСТКА СИСТЕМЫ (В СОБРАННОМ ВИДЕ) TECH-AIR OFF ROAD SYSTEM (FULLY ASSEMBLED VEST)

- После каждого использования рекомендуется удалить грязь и насекомых влажной тряпкой, затем протереть насухо полотенцем. Не используйте горячую воду, моющие средства или растворители
- Если система промокла — дайте ей высохнуть естественным путем, не выкручивайте, не сушите под прямыми солнечными лучами или рядом с источником тепла выше 40°C:

Этикетка с информацией по уходу за системой:



Не стирать / Не отбеливать / Не сушить в барабане /
Не гладить / Не подвергать химчистке

16.2 ЧИСТКА БАЗОВОГО СЛОЯ

Базовым слоем считается система Tech-Air® Off-Road БЕЗ электронных компонентов, проводки, блока управления, дисплея, инфляторов, камеры подушки безопасности и защитных вставок

- После каждого использования рекомендуется удалять грязь и следы насекомых с помощью влажной ткани или губки.

Предупреждающая надпись об уходе за базовым слоем:

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

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! НИКОГДА не стирайте систему (как собранную, так и разобрannую) в стиральной машине, не сушите в сушильной машине и не гладьте. Это может привести к непоправимому повреждению системы и нарушению ее работы.

Перед стиркой необходимо снять следующие элементы системы, включая съемные протекторы, электронные компоненты и прочие несъемные элементы. Чтобы правильно очистить систему, пользователь ДОЛЖЕН выполнить следующие шаги:

16.2.1 СНЯТИЕ ЗАЩИТНЫХ ВСТАВОК

Перед стиркой снимите защиту плеч (2) и локтей (10). Эти компоненты расположены в специальных карманах, указанных в разделе 5.

Их можно стирать отдельно или вместе с другими моющимися элементами системы, как описано в разделе 16.2.3.

16.2.2 СНЯТИЕ НЕМОЮЩИХСЯ КОМПОНЕНТОВ

Вторым шагом, который ОБЯЗАТЕЛЬНО должен выполнить пользователь, является снятие всех компонентов, неподлежащих стирке. К ним относятся: подушка безопасности, инфляторы газа (17) и ВСЕ электронные компоненты, включая светодиодный дисплей (4). Эту операцию следует проводить, следуя следующим указаниям:

1) Сначала разместите систему спинкой вниз на ровной поверхности, предпочтительно на верстаке или столе. Отсоедините подушку безопасности от базового слоя (5), открыв все соединительные клипсы, расположенные, как показано на рисунке 28. Доступ к этим соединениям осуществляется через специальные отверстия в базовом слое (5), также показанные на рисунке 28. Всего имеется 10 клипс крепления подушки безопасности, которые распределены и пронумерованы следующим образом (см. рис. 28): 3 клипсы в области левого плеча (клипсы 3-4-5), 2 клипсы в области правого плеча (6 и 10), 3 клипсы в области груди (7-8-9) и 2 клипсы в области нижней части спины (1-2). Рекомендуется отсоединять клипсы в следующем порядке: начните с клипс в нижней части спины (1 и 2), затем переходите к клипсам в области плеч (3-4-5 и 6), затем — к клипсам на груди (7-8-9), и завершите отсоединением последней клипсы на правом плече (номер 10) (см. рисунок 28).

2) После отсоединения всех клипс поверните систему так, чтобы защита спины была сверху, и откройте нижнюю молнию в отсеке для гидратора (9) и электронного блока (16), расположенного на спине системы. Чтобы это сделать, потяните красную петлю вниз правой рукой и одновременно приподнимите электронный блок вверх левой рукой.

3) После подъема электронного блока (16) пользователь может отсоединить все электронные компоненты (13, 15, 19) вместе с инфляторами газа (17), просто нажав вверх на съемный отсек инфляторов (18) (см. рисунок 25). Это делается так: двумя большими пальцами нажмите на нижнюю часть маленького черного корпуса, в котором размещен блок электронного управления (расположен сверху отсека), и нажмите вверх до щелчка. После этого можно легко извлечь весь модуль из съемного отсека инфляторов (18).

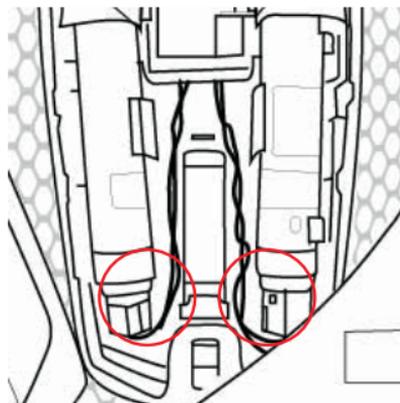
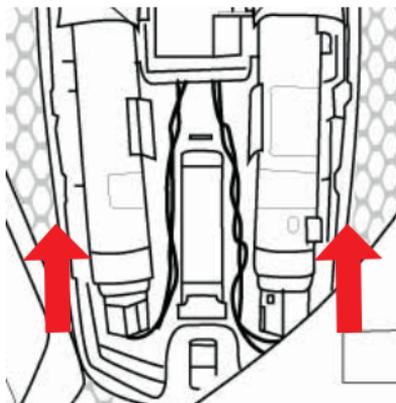


Рисунок 25: как отсоединить съемный отсек инфляторов (18) от системы, потянув его вверх

Теперь пришло время удалить все компоненты, неподлежащие стирке, как показано на рисунке 26.

Сначала необходимо открыть электронный соединительный разъем (22), удерживая нижнюю часть разъема, соединенного с блоком управления, и аккуратно нажав на маленькую квадратную кнопку правой рукой, одновременно потянув за кабель левой рукой, чтобы открыть соединение. Теперь пользователь может полностью извлечь подушку безопасности из системы, так как все клипсы уже отсоединены. Это делается путем извлечения подушки вместе с инфляторами (17) и всеми электронными компонентами (13-15-19) через верхнее отверстие в защитном блоке спины.

Затем пользователь может осторожно вытянуть всю подушку безопасности из системы Tech-Air[®] до полного извлечения. Далее пользователь должен удалить светодиодный дисплей (4) из его посадочного места. Для этого поверните систему так, чтобы защита спины была снова внизу. Засуньте руку внутрь системы через внутреннее отверстие в левой части груди. Проведите рукой вверх к петле на правом плече и извлеките соединительный кабель, потянув его через петлю. Затем откройте карман на липучке на левой стороне груди, чтобы получить доступ к зоне тактильной вибрации (3). Пользователь должен извлечь датчик молнии активации из кармана. Затем потяните кабель вниз через отверстие доступа к зоне вибрации (3) на левой стороне до полного удаления кабеля (см. рисунок 28). После этого откройте карман на липучке, расположенный на левой части грудного протектора, и удалите дисплей (4). На этом этапе все электронные компоненты (13, 15, 19) должны быть полностью удалены из системы.

Теперь пользователь может безопасно приступить к чистке системы, следуя инструкциям в разделе 16.2.3.

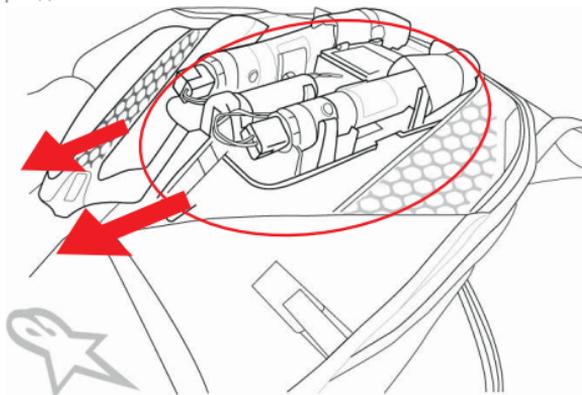


Рисунок 26: Как снять все компоненты системы, которые нельзя стирать, с задней панели

16.2.3 ЧИСТКА МОЮЩИХСЯ КОМПОНЕНТОВ

После выполнения всех шагов, указанных в разделах 16.2.1 и 16.2.2 выше, у пользователя в системе должны остаться ТОЛЬКО моющиеся элементы, включая: тканевый базовый слой (5), а также грудной (7) и спинной (11) протекторы. На этом этапе в системе должны остаться только тканевые и пластиковые элементы.

Теперь пользователь может приступить к чистке оставшихся элементов, исключительно ручной стиркой (при температуре воды не выше 30 °C). Ни при каких обстоятельствах нельзя стирать эти элементы в стиральной машине. Также категорически запрещается полностью погружать все оставшиеся части в воду. В воду с мылом можно погружать ТОЛЬКО текстильные элементы, но нельзя использовать какие-либо химические растворители или чистящие средства. Разрешается использовать влажную ткань с мылом. После чистки одежду следует вытереть полотенцем или дать высохнуть естественным путем.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Снимать подушку безопасности разрешается ТОЛЬКО для стирки базового слоя (5). Подушка безопасности — это критически важный элемент, она требует предельной осторожности при снятии/установке. Любые царапины, проколы или повреждения могут привести к сбоям в работе системы. При обнаружении любых повреждений НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ систему и обратитесь к дилеру Alpinestars.

16.2.4 СБОРКА СИСТЕМЫ ПОСЛЕ ЧИСТКИ

После чистки моющихся компонентов пользователь **ОБЯЗАН** правильно собрать систему, следуя приведенным ниже инструкциям:

1. Сначала разместите систему спинной частью вверх. Пользователь должен вставить подушку безопасности через спинное отверстие в базовом слое. Особое внимание следует уделить отсутствию перекрутов или складок. Подушку необходимо устанавливать с максимальной аккуратностью, четко совмещая каждый клипс по цвету и номеру с соответствующим соединением внутри системы. Пользователь **ОБЯЗАН** закрепить подушку на всех 10 клипсах, как показано на рисунке 28. Рекомендуется выполнять эту операцию с уже установленными инфляторами (17) в соответствующем съемном отсеке инфляторов (18). Для прикрепления подушки к соединительным клипсам используйте отверстия на передней части базового слоя (5) и сопоставьте пронумерованные и цветные ярлыки на подушке и базовом слое (см. рис. 28). Обратите внимание: клипсы 4 и 10 имеют двойную маркировку (синюю и красную). Убедитесь, что красные стороны совпадают с красными, а синие — с синими, чтобы обеспечить правильную ориентацию подушки.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Клипсы нижней части спины (1 и 2) должны быть закреплены перекрестно, как показано на рисунке 24, формируя крест на спине подушки безопасности. Это необходимо для надежной фиксации. Клипсы 1 и 2, соответственно, прикрепляются к противоположным сторонам: клипс 1 — к левому креплению, клипс 2 — к правому (см. рис. 28). Это приведет к легкому нахлесту нижнего края подушки безопасности.

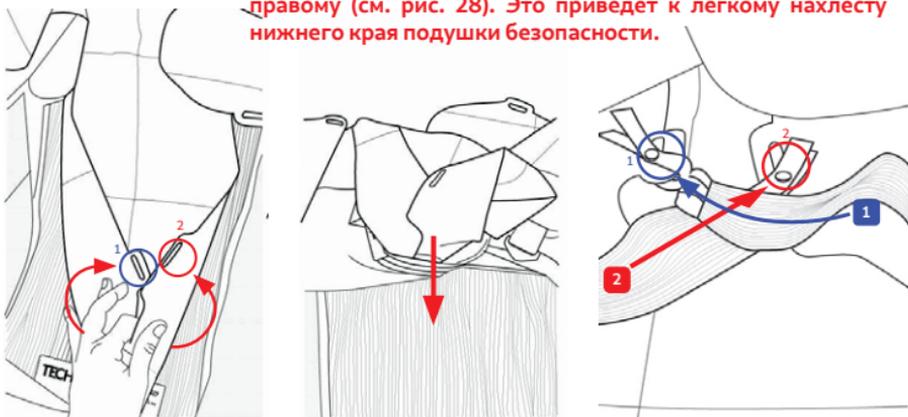


Рисунок 24

2. Теперь пользователь должен уделить несколько минут, чтобы убедиться, что подушка полностью расправлена внутри системы. Вставьте руку в переднюю часть груди, затем — в области плеч и спины, чтобы проверить отсутствие складок и перекрутов. Если они есть, их необходимо разгладить. Затем пользователь может установить съемный отсек инфляторов (18) обратно в систему, совместно с обоими инфляторами газа (17) и электронными компонентами. Следите, чтобы отсек был установлен правильно и надежно зафиксирован.

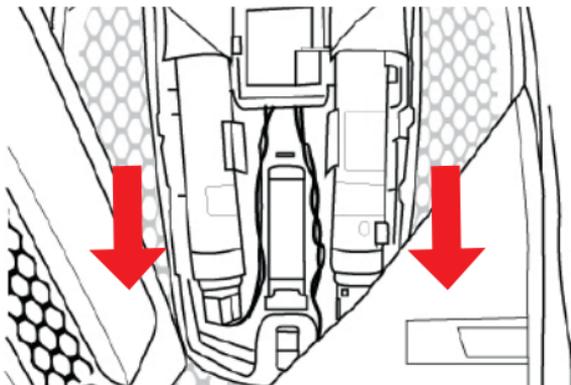


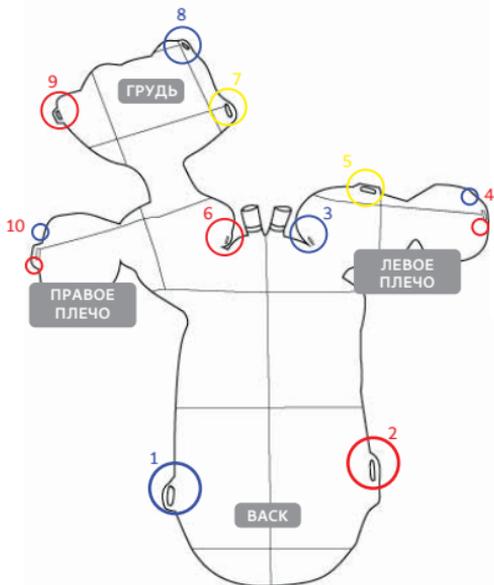
Рисунок 27: Как закрепить съемный корпус инфлятора (18) на базовом слое (5)

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Категорически запрещено устанавливать съемный отсек инфляторов, если в нем установлен ТОЛЬКО ОДИН инфлятор. ВСЕГДА используйте ДВА инфлятора, как указано в разделе 18.

3. Закройте заднюю часть системы, установив на место электронный блок (16) и застегнув молнию контейнера для гидрататора (9).

ВАЖНО! Особое внимание следует уделить участку подушки, проходящей через область груди — важно не допустить перекрута узкой части подушки при ее прохождении к правому плечу. Любая закупорка этого канала может нарушить корректную инфляцию и, как следствие, снизить уровень защиты в грудной зоне. Пользователь обязан убедиться, что подушка плоско и правильно расположена внутри жилета. Перекруты в верхней правой области или складки могут помешать нормальному раскрытию подушки, что может поставить под угрозу безопасность мотоциклиста.

ВИД СПЕРЕДИ



ВИД СПЕРЕДИ

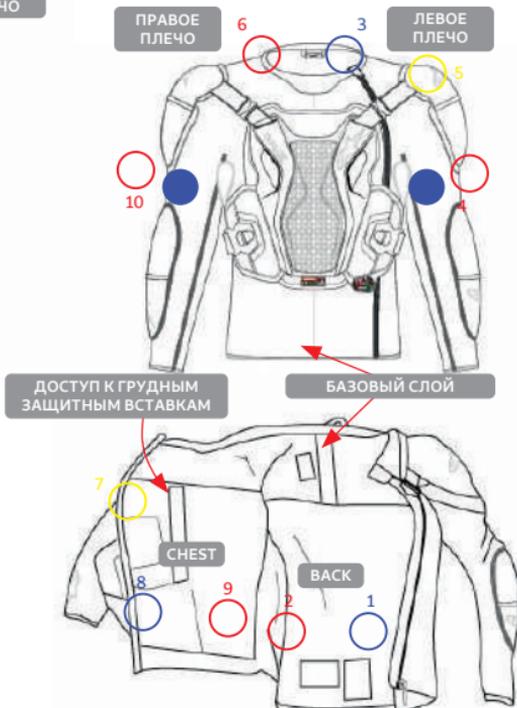


Рисунок 28: Расположение зажимов на подушке безопасности (слева) и на базовом слое системы (5) (справа)

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! После повторной сборки подушки безопасности на базовом слое (5) всегда проверяйте, правильно ли закрыты все соединительные зажимы.

Если система не используется, рекомендуется хранить ее в оригинальной упаковке. Также допускается хранение системы в расправленном виде при условии, что на нее не будут помещены тяжелые или острые предметы. Систему можно также хранить в подвешенном состоянии на вешалке. Она должна всегда храниться в прохладном и сухом месте, вдали от прямых солнечных лучей.

Аккумулятор системы медленно саморазряжается, даже если система выключена, особенно если она хранится в теплой среде. Поэтому рекомендуется регулярно подзаряжать систему, даже во время хранения (по крайней мере раз в 18 месяцев), чтобы предотвратить полный разряд аккумулятора и преждевременное сокращение срока его службы.

ВАЖНО! Если аккумулятор полностью разрядится, время зарядки может значительно увеличиться. Поэтому систему следует подзаряжать периодически, как указано выше.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! НЕЛЬЗЯ оставлять систему под прямыми солнечными лучами в закрытом автомобиле или в других местах с высокой температурой. Повышенные температуры могут повредить аккумулятор, а также электронные компоненты блока управления.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Застегивание базового слоя (5) и закрытие молнии активации (1) приведет к автоматическому включению системы. Чтобы этого избежать, необходимо убедиться, что молния активации (1) остается открытой. В качестве альтернативы систему можно отключить, удерживая кнопку системы (4a) примерно 5 секунд. Если этого не сделать, система включится и начнет разряжать аккумулятор. При хранении проверьте, что на светодиодном дисплее (4) не горит ни один из индикаторов.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Температурный диапазон хранения системы должен составлять от -20°C до $+60^{\circ}\text{C}$. Воздействие температуры ниже -20°C может вызвать необратимые повреждения аккумулятора.

16.4 Транспортировка

Рекомендуется хранить систему в оригинальной упаковке. Пользователю следует помнить, что система Tech-Air® Off-Road классифицируется как спасательное средство с автономным надувом, класс ООН 2990. В соответствии с европейской директивой о пиротехнике (2013/29/EC), система сертифицирована для безопасной транспортировки, включая авиаперевозку.

Подробные инструкции по транспортировке можно найти в паспорте безопасности (SDS), доступном в разделе «Документы» приложения Tech-Air[®].

Если пользователь желает лично транспортировать систему, он **ДОЛЖЕН** перевести ее в режим транспортировки.

Для этого:

Система переводится в режим транспортировки путем длительного нажатия (~5 секунд) кнопки системы (4а). Это принудительно выключит систему

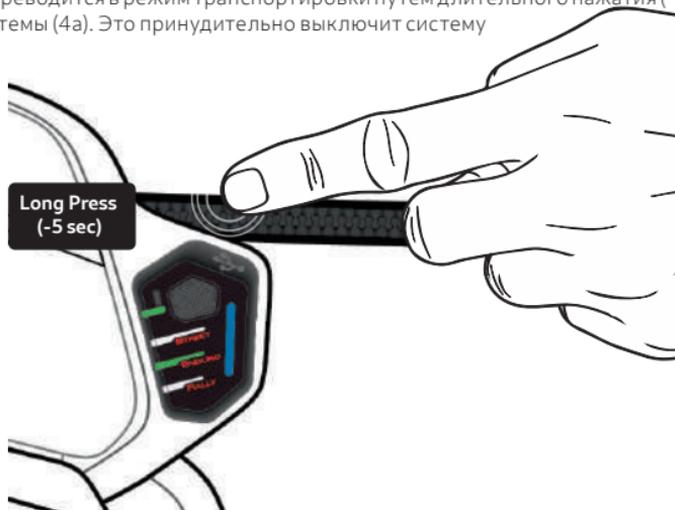


Рисунок 29: Как перевести систему в режим транспортировки



Подсказка: Эту функцию также удобно использовать, чтобы выключить систему, например, во время коротких остановок или перерывов, вместо открытия молнии активации (1)

17. Отправка транспортными службами

Перед отправкой система **ДОЛЖНА** быть переведена в режим пересылки (Shipping Mode). Для этого пользователь должен получить доступ к электронному блоку системы, открыв электронный отсек (16) и установив переключатель режима пересылки (14) в положение ON, сдвинув белую кнопку вверх (см. рисунок 30). Чтобы вернуть систему в обычный рабочий режим, необходимо перевести переключатель в положение OFF, сдвинув кнопку вниз.

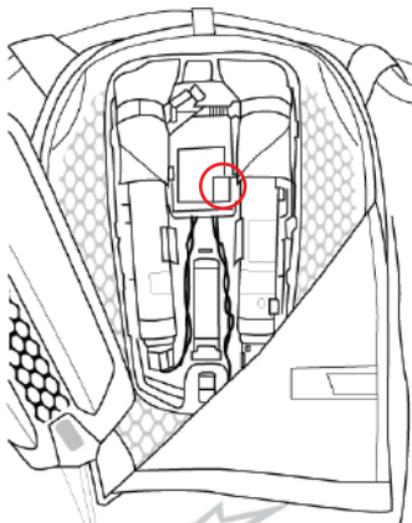


Рисунок 30: Расположение переключателя режима пересылки.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Если система пережила удар (любой силы), перед отправкой ее в сервисный центр необходимо извлечь аккумулятор (15). Для этого: Снимите крышку электронного блока, поднимите отсек инфляторов (18), просуньте руку под аккумулятор и аккуратно вытолкните его вверх, Отсоедините кабель от разъема блока управления, аккуратно потянув за штекер.

Рекомендуется загрузить и распечатать паспорт безопасности (SDS) на случай, если сотрудники аэропорта спросят о системе. См. также раздел 10 для загрузки SDS в приложении Tech-Air[®].

Примечание: Не все страны разрешают ввоз пиротехнических изделий. Перед поездкой пользователь должен уточнить требования у властей стран, через которые или в которые будет производиться перевозка



Паспорт безопасности (SDS), можно скачать в приложении Tech-Air[®] в разделе «Documents».

18. Действия при аварии

В случае срабатывания системы, она обязательно должна пройти техническое обслуживание в авторизованном сервисном центре Alpinestars Tech-Air®, где будет проверено ее состояние и определена необходимая форма обслуживания.

Tech-Air® Off-Road оснащена подушкой безопасности, которая при условии сохранности сертифицирована на до 4 срабатываний. Поскольку каждое ДТП — событие непредсказуемое, Alpinestars сертифицирует подушку на первое столкновение, а не на первое надувание.

После каждого срабатывания сервисный центр выполнит тест целостности подушки, чтобы определить, была ли она повреждена при раскрытии.

- Если подушка прошла тест — требуется только замена инфляторов.
- Если тест не пройден — требуется полная замена подушки и инфляторов.

На четвертом срабатывании обязательно проводится полный сервис, включающий замену подушки и инфляторов (17).

ВАЖНО! Блок управления Tech-Air® (13) записывает количество срабатываний. После четвертого — система будет отображать постоянную неисправность (непрерывный красный индикатор на светодиоде состояния (4c)) и заблокируется до проведения технического обслуживания в авторизованном центре.



Приложение Tech-Air® выдаст предупреждение, если подушку нужно заменить при следующем срабатывании.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Alpinestars настоятельно рекомендует проводить техническую проверку системы после каждого срабатывания, а также после любого события, способного повредить подушку.

Если пользователь считает, что срабатывание произошло необоснованно, систему следует отправить в сервис с подробным отчетом о событии (желательно с фото).

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Система допускает самостоятельную замену инфляторов газа, но только в странах, где это разрешено. Полный список таких стран — в разделе «Документы» приложения Tech-Air[®]

Accident WITHOUT Авария БЕЗ срабатывания системы

В случае незначительных, маломощных и/или низкоскоростных аварий, например, при падениях на скоростях ниже указанных в разделе 3 (в рамках «Диапазона защиты Tech-Air[®]»), система, скорее всего, не сработает. Тем не менее, необходимо провести тщательную проверку состояния системы, чтобы убедиться в отсутствии серьезных повреждений (надрывов, проколов и т. д.), которые могут повлиять на ее работоспособность — как указано в процедуре технической проверки в разделе 19.

Если пользователь считает, что система должна была сработать, он может отправить обратную связь через приложение Tech-Air[®] и/или напрямую связаться со службой поддержки Alpinestars Tech-Air[®]. Если система направляется в авторизованный сервисный центр Tech-Air[®] для проверки, к ней обязательно следует приложить детальное описание события, включая фотографии, если возможно.



Пользователь может передать любые отзывы, касающиеся ситуаций с срабатыванием (или его отсутствием), в Alpinestars через приложение Tech-Air[®] и/или связавшись со службой поддержки (см. раздел 21).

19. Обслуживание, сервис, срок службы и утилизация

Система с электронно активируемой подушкой безопасности — это критически важное средство защиты, которое должно поддерживаться в исправном состоянии, чтобы выполнять свою функцию. В противном случае система может работать некорректно или не сработать вовсе.

19.1 Осмотр и диагностика

Перед каждым использованием пользователь должен визуально осмотреть систему, обращая внимание на любые признаки износа (растрепанные швы, отверстия, пятна) или повреждения любых ее частей, включая подушку безопасности. При обнаружении таких признаков систему необходимо отправить на дополнительную проверку в авторизованный сервисный центр Alpinestars Tech-Air[®].

19.2 Сервисное обслуживание

Alpinestars рекомендует проходить полную техническую проверку системы не реже одного раза в 2 года или после 500 часов использования — в зависимости от того, что наступит раньше. Проверку можно пройти в Alpinestars или авторизованном сервисном центре Tech-Air[®].

Во время сервисного обслуживания выполняются следующие действия:

- Извлекаются все компоненты, стирается базовый слой (5).
- Проводится диагностика электронного блока управления (13) (при необходимости обновляется прошивка).
- Проверяется срок годности инфляторов (17), при необходимости они заменяются.
- Осматривается подушка безопасности на наличие износа или повреждений.
- Система собирается заново и тестируется на исправность.



Подсказка: два года или 500 часов работы — это максимальный рекомендуемый интервал между обслуживаниями.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Если в течение 2 лет или 500 часов эксплуатации с момента покупки система не обслуживалась и не перезаряжалась, она может не сработать в пределах Защитного Диапазона Tech-Air[®].

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Внутри системы нет деталей, обслуживаемых пользователем. Категорически запрещается самостоятельно вскрывать, разбирать, модифицировать или обслуживать систему. Нельзя извлекать или заменять внутренний аккумулятор. Все работы должны проводиться только в Alpinestars или авторизованном сервисе Tech-Air[®]. Нарушение этого правила может привести к травмам и повреждениям.

19.3 Срок службы и утилизация

Материалы и компоненты системы Tech-Air[®] подбираются с расчетом на максимальную долговечность. Регулярное обслуживание и обновление системы обеспечивают ее надежную и долгую работу. Тем не менее, как и любой продукт, система подвержена естественному старению и разрушению из-за износа, условий хранения, воздействия окружающей среды и пр.

Alpinestars настоятельно рекомендует заменить систему спустя 10 лет с момента первого использования, чтобы гарантировать безопасность

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Инфляторы (17) подлежат обязательной замене по истечении срока годности, указанного на их этикетке. Обычно срок их службы составляет около 4 лет.

Как указано в данном руководстве, перед любым использованием всегда проверяйте систему на наличие повреждений в какой-либо части устройства. Независимо от срока годности устройства, не используйте его, если вы заметили какие-либо повреждения.

19.4 Утилизация системы



19.4.1 Система после срабатывания

ВАЖНО! Система содержит электронные компоненты, поэтому по окончании срока службы она должна утилизироваться в соответствии с требованиями европейской Директивы 2012/19/EU. Символ перечеркнутого мусорного контейнера на системе указывает, что электронные компоненты, такие как электронный блок управления (13), кабель зарядки (12) и все другие электронные части с этим символом, подлежат отдельной утилизации в специализированных пунктах приема отходов электроники, или должны быть возвращены дилеру Alpinestars Tech-Air[®] для утилизации в соответствии с местным законодательством.

Правильная утилизация системы способствует экологичной переработке и предотвращает выброс опасных веществ, вредных для природы и здоровья человека. Несанкционированный способ утилизации пользователем может повлечь штрафы согласно действующему законодательству.

Мы настоятельно рекомендуем ознакомиться с местными нормами и мерами, действующими в вашем регионе.



Подсказка: Чтобы определить, была ли система активирована, включите ее и проверьте индикатор состояния (4c) (см. раздел 6), либо воспользуйтесь приложением Tech-Air[®] для проверки статуса (см. раздел 10).

19.4.2 Система, которая не сработала (неиспользованная)

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Система, которая не сработала, все еще содержит пиротехнические элементы, и не должна утилизироваться вместе с бытовыми отходами или подвергаться сжиганию.

Такая система должна быть возвращена дилеру Alpinestars Tech-Air®, который направит ее обратно в Alpinestars для безопасной утилизации. Эта услуга предоставляется бесплатно.

20. Диагностика

Проблема	Возможная причина	Возможное решение
Светодиодный дисплей (4) не включается при закрытии молнии активации (1)	Аккумулятор полностью разряжен	Зарядите аккумулятор (см. раздел 7) и проверьте поведение индикаторов во время зарядки. Если заряд слишком низкий, светодиоды могут не загореться пока уровень не станет достаточным.
	Молния активации (1) не полностью закрыта	Проверьте корректность закрытия молнии активации (1).
Постоянно светящийся красный светодиод состояния (4с)	Оба инфлятора израсходованы и/или подушка требует замены	После двух срабатываний инфляторы необходимо заменить. После четырех срабатываний требуется замена подушки. Пока это не сделано, система будет заблокирована.
	Системная ошибка	Если инфляторы полные, возможно наличие внутренней ошибки. Проверьте инфляторы через приложение Tech-Air® и, при необходимости, обратитесь в авторизованный сервисный центр.
Мигание красного индикатора аккумулятора (4е)	Низкий уровень заряда	Осталось менее 4 часов работы. Зарядите систему как можно скорее.

21. Служба поддержки Tech-Air®

Если у вас возникли вопросы, вы можете связаться с ближайшим официальным дилером ALPINESTARS Tech-Air®

22. Сертификаты

Система Tech-Air® Off-Road выпускается компанией:

Alpinestars SpA

5, Viale Fermi – Asolo (TV) 31011 Italy

Система сертифицирована по следующим стандартам:

Средства индивидуальной защиты (СИЗ)

Система Tech-Air® Off-Road — ABSOR23, включая все защитные элементы, сертифицирована как СИЗ категории II в соответствии с европейским Регламентом (EU) 2016/425, а также соответствует законодательству Великобритании.

Полный список органов сертификации и отметки указаны в Приложении I к этому руководству.

EU declaration of conformity & UKCA declaration of conformity

EU Declaration of Conformity of this PPE можно скачать по ссылке ниже:

eudeclaration.alpinestars.com

UK Declaration of Conformity of this PPE можно скачать по ссылке ниже:

ukdeclaration.alpinestars.com

Мотоэкипировка

Уровень риска или опасности для мотоциклиста напрямую связан с типом езды и характером аварии. Пользователям настоятельно рекомендуется подбирать защитную одежду в зависимости от условий эксплуатации и предполагаемого риска. Другие сертифицированные изделия по стандарту EN 17092 (разделы 2–6) могут обеспечивать более высокую степень защиты, но также иметь недостатки с точки зрения веса, эргономики или теплообмена.

Стандарт EN 17092:2020 требует, чтобы мотоциклетная защитная одежда соответствовала механическим требованиям в зависимости от класса изделия. Стандарт включает 6 разделов:

Часть 1: методики испытаний

Части 2–6: общие требования к каждому классу защитной одежды

Система Tech-Air® Off-Road – ABSOR23 сертифицирована как нижний защитный слой класса С в соответствии с EN 17092-6:2020. Изделия класса С — это специализированная одежда без внешней оболочки, предназначенная только для удержания защитных вставок на месте.. Защита обеспечивается исключительно в зонах, покрытых протекторами. Изделия класса С не обеспечивают минимальной защиты от истирания.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Изделия по стандарту EN 17092-6:2020 не обеспечивают минимальную защиту от истирания или удара.. Поэтому одежда класса С должна использоваться только в сочетании с одеждой классов AAA, AA, A или B.

Требования к наибольшим зонам риска (плечи, локти, бедра, колени):

КЛАСС ЗАЩИТЫ						
ТИП ИСПЫТАНИЙ	Класс AAA (EN 17092-2:2020)	Класс AA (EN 17092-3:2020)	Класс A (EN 17092-4:2020)	Класс В одежда третьего слоя EN 17092-5:2020	Класс С одежда второго слоя EN 17092-6:2020	Класс U одежда первого слоя EN 17092-6:2020
Устойчивость к удару и истиранию	120 км/ч – 75 миль/ч	70 км/ч – 43 миль/ч	45 км/ч – 28 миль/ч	45 км/ч – 28 миль/ч	45 км/ч – 28 миль/ч	Испытания не проводились
Прочность на разрыв	50 Н	40 Н	35 Н	35 Н	35 Н	10 Н
Seam strength	12 Н/мм	8 Н/мм	6 Н/мм	6 Н/мм	6 Н/мм	4 Н/мм

Система не заменяет внешнюю экипировку. То provide Использование системы не является заменой полной мотоциклетной экипировки. Для обеспечения максимальной степени защиты система должна использоваться совместно со следующей защитной одеждой: Куртки или штаны, сертифицированные по EN 17092 (части 2, 3, 4, 5), защитные вставки (дополнительные), обувь (EN 13634), перчатки (EN 13594), светоотражающие элементы или аксессуары (EN 1150 или EN 13356).

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Ни одна защитная система не может гарантировать полную защиту от всех возможных травм.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Размер одежды должен точно соответствовать телосложению пользователя.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Использование системы без защитных вставок (протекторов) осуществляется на страх и риск пользователя.

Подушка безопасности с электронной активацией

Система Tech-Air® Off-Road – ABSOR23 сертифицирована как надувной протектор мотоциклиста, согласно:

- EN 1621-4:2013 — «Защитная одежда мотоциклистов от механического воздействия. Часть 4: Надувные протекторы — требования и методы испытаний».

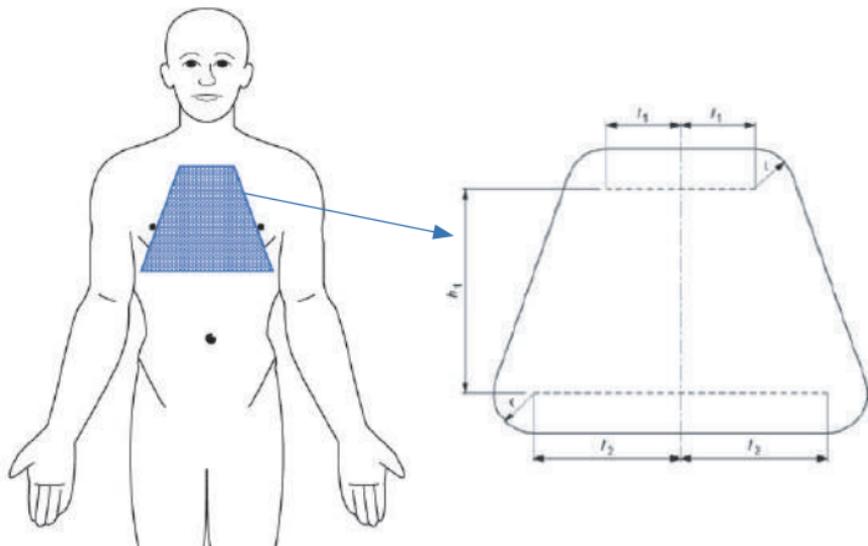
Характеристики, не охваченные стандартом, были дополнительно проверены в сотрудничестве с сертифицирующим органом.

Результаты испытаний:

Зона испытаний	Стандарт	Температура	Передаваемая сила (удар 50 Дж)	Уровень
Грудь (полностью)	EN 1621-3:2018	23°C, -10°C, 40°C	Среднее ≤ 4.5кН, пик ≤ 6кН	Уровень 1
Спина (полностью)	EN 1621-2:2014	23°C, -10°C, 40°C	Среднее ≤ 4.5кН, пик ≤ 6кН	Уровень 1

Примечание: Уровень защиты 1 гарантируется только при использовании с пассивными протекторами груди и спины ABSOR23.

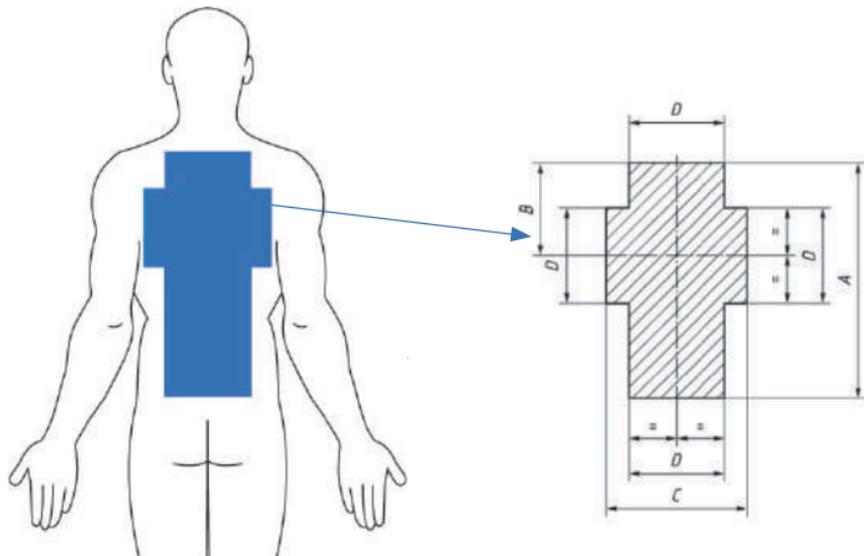
Подробное описание защищенной зоны груди



Тип	Размер в мм			
	r	l_1	l_2	h_1
A	25	42	84	118
B	30	50	100	140

Размер базового слоя	Международный размер (мужской)	Размер защиты груди
S	42-44	Тип А
M	46-48	Тип А
L	50-52	Тип А
XL	54-56	Тип В
2XL	58-60	Тип В

Подробное описание защищенной зоны груди



Размеры					
A	B	C	D	E	F
72 %	29 %	44 %	29 %	32 %	25 %
ПРИМЕЧАНИЕ: Все размеры указаны для роста «от талии до плеч» (100%) наиболее крупного пользователя.					

Информация по подбору размера и посадке интегрированной подушки безопасности

Размер базового слоя напрямую связан с длиной от талии до плеч, поскольку этот параметр наиболее точно отражает длину спины. Эта длина измеряется по спине от линии талии до соединения плеча и шеи в самой высокой точке. Таблица 5 содержит размеры системы, длину от талии до плеч и рекомендованный рост пользователя.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Указанный международный размер основан на мужской размерной сетке и приведен только в ознакомительных целях. Перед выбором размера всегда необходимо проверять фактическую длину от талии до плеч, а также соответствие другим параметрам тела пользователя.

Таблица 5 — Размеры Tech-Air® Off-Road (в см и дюймах)

Размер базового слоя	Международный размер (мужской)	Рост от талии до плеч	Рекомендуемый рост пользователя
S	42-44	41 (16.1") to 46cm (18.1")	Up to 175cm (68.9")
M	46-48	41 (16.1") to 46cm (18.1")	Up to 182cm (71.8")
L	50-52	41 (16.1") to 46cm (18.1")	Up to 190cm (74.8")
XL	54-56	46 (18.1") to 51cm (20.1")	Up to 190cm (74.8")
2XL	58-60	46 (18.1") to 51cm (20.1")	Up to 202cm (79.3")

МОТОЭКИПИРОВКА

ЧАСТЬ 1 — ЗАЩИТНЫЕ ВСТАВКИ ДЛЯ СУСТАВОВ КОНЕЧНОСТЕЙ

Система Tech-Air® Off-Road оборудована съемными пассивными протекторами для суставов конечностей, сертифицированными как СИЗ категории II, в соответствии с Регламентом ЕС (EU) 2016/425, и отвечающими требованиям стандарта EN 1621-1:2012. Продукт также сертифицирован в соответствии с законодательством Великобритании (UKCA)..

EN 1621-1:2012 определяет два уровня защиты:

Уровень 1 — обеспечивает защиту при минимальной массе и максимальной подвижности и Уровень 2 — обеспечивает повышенную защиту при потенциальном снижении подвижности..

Встроенные в систему защитные вставки соответствуют уровню 1, и предназначены для защиты локтей и плеч.

Следующая таблица объясняет маркировку, которая используется для указания характеристик пассивных защитных вставок, встроенных в систему Tech-Air® Off-Road:

Зона испытаний	Стандарт	Температура испытаний	Передаваемая сила при ударе 50 Дж	Уровень защиты
Локоть	EN 1621-1:2012	23°	Среднее ≤ 35кН, максимум ≤ 50кН (в зонах А, В, С)	Уровень 1
Плечо	EN 1621-1:2012	23°	Среднее ≤ 35кН, максимум ≤ 50кН (в зонах А, В, С)	Уровень 1

Информация по подбору размера и посадке протекторов суставов конечностей

Существуют два типа протекторов — тип А и тип В, которые отличаются по размеру. Протекторы типа В крупнее, чем типа А.. Если протектор встроен в одежду, наиболее подходящий тип уже выбран производителем для данной модели и размера изделия В случае с системой Tech-Air® Off-Road тип локтевых и плечевых протекторов подбирается компанией Alpinestars в соответствии с выбранным размером системы.

Следующая таблица объясняет и обобщает информацию о размерах пассивных локтевых и плечевых протекторов, уже установленных в вашем жилете:

Размер базового слоя	Международный мужской размер	Размер локтевой защитной вставки	Размер плечевой защитной вставки
S	42-44	Тип В	Тип В
M	46-48	Тип В	Тип В
L	50-52	Тип В	Тип В
XL	54-56	Тип В	Тип В
2XL	58-60	Тип В	Тип В

НИКОГДА НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ СИСТЕМУ БЕЗ ВСТАВЛЕННЫХ СЪЕМНЫХ ПРОТЕКТОРОВ.

ЧАСТЬ 2: Защита спины

Система Tech-Air[®] Off-Road оснащена несъемной пассивной защитной вставкой для спины, которая обеспечивает защиту спинной области даже в случае, если система не сработает. Эта вставка сертифицирована как средство индивидуальной защиты категории II в соответствии с Регламентом ЕС 2016/425, по стандарту EN 1621-2:2014. Также соответствует требованиям законодательства Великобритании (UK Regulation 2016/425).

Рисунок 1 иллюстрирует три различных типа защитных вставок спины, предусмотренных этим стандартом:

FB — Полная защитная вставка спины, защищает центральную часть спины и область лопаток.

CB — Центральная вставка, защищает только центральную часть спины.

LB — Поясничная вставка, обеспечивает защиту исключительно поясничной зоны.

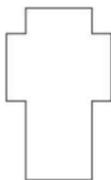
Стандарт EN 1621-2:2014 предусматривает два уровня защитной эффективности:

Уровень 1 — базовый уровень защиты, при этом вставка легче и тоньше,

Уровень 2 — повышенная защита, но возможны больший вес и толщина.

Выбирайте вставку в зависимости от того, какой стиль езды и уровень защиты вам

Рисунок 1 — Типы защитных вставок и соответствующие им сертифицированные защитные зоны



FB



CB



LB

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Поясничная вставка не защищает верхнюю часть спины.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Центральная защитная вставка спины не обеспечивает защиту лопаток.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Пользователю следует помнить, что ни одна защитная вставка спины не может обеспечить полной защиты от травм позвоночника. Alpinestars не предоставляет никаких гарантий (явных или подразумеваемых) относительно способности вставки полностью исключить риск повреждений позвоночника.

Система оборудована пассивной полной защитной вставкой спины (FB), соответствующей уровню 1.

Таблица: Результаты испытаний пассивной защитной вставки спины:

Тестируемая зона	Стандарт	Температура испытаний	Передаваемая сила при ударе 50 Дж	Уровень защиты
Защита спины	EN 1621-2:2014	23°, -10°, 40°	Средняя ≤ 18кН Пиковая ≤ 24кН	Уровень 1

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! ВСЕГДА перед использованием проверяйте защитную вставку спины на наличие повреждений.. Независимо от возраста изделия, не используйте систему, если вы обнаружили повреждения или признаки износа защитной вставки.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Любое загрязнение, изменение конструкции или неправильное использование вставки опасно снижает ее эффективность.

Информация по подбору размера и посадке защитной вставки спины

Сертификация по стандарту EN 1621-2:2014 основана на длине от талии до плеч, так как она наилучшим образом отражает длину спины. Это расстояние измеряется от линии талии до точки соединения плеча и шеи на спине.

Система снабжена несъемной защитной вставкой, которая не может быть удалена или модифицирована.

Размер вставки выбран компанией Alpinestars на основе размеров и функциональности системы.

Однако один и тот же размер вставки может не подойти всем пользователям — из-за различий в росте и телосложении. При примерке убедитесь, что вставка не касается шеи, когда вы откидываете голову назад.

Если она касается — это означает, что вставка слишком велика и может мешать шлему, что создает опасную ситуацию. В таком случае использовать систему нельзя.

Таблица размеров встроенных защитных вставок спины:

Размер базового слоя	Международный мужской размер	Рост от талии до плеч пользователя
S	42-44	от 41 (16.1") до 46см (18.1")
M	46-48	от 41 (17.3") до 46см (18.9")
L	50-52	от 41 (18.1") до 46см (19.7")
XL	54-56	от 46 (18.1") до 51см (19.7")
2XL	58-60	от 46 (18.9") до 51см (20.9")

Часть 3: Защитные вставки груди

Система Tech-Air® Off-Road оснащена несъемной пассивной защитной вставкой для груди, которая обеспечивает защиту верхней части грудной клетки, включая грудину, даже если система не сработает. Эта вставка сертифицирована как средство индивидуальной защиты (СИЗ) категории II в соответствии с Регламентом ЕС 2016/425, и соответствует законодательству Великобритании.

Сертификация проведена по стандарту EN 1621-3:2018.

Ниже представлена информация, которая поможет понять, какой именно тип защитной вставки для груди встроен в систему Tech-Air® Off-Road.

Стандарт допускает два типа защитных вставок:

C = Full Chest Protector, цельная защитная вставка для груди, выполненная в виде одного элемента. Обеспечивает защиту верхней части груди и грудины.

DC = Divided Chest Protector, раздельная вставка, состоящая из двух половинок, защищающих только верхнюю часть груди.

Цельная вставка обеспечивает лучшее распределение нагрузки и потенциально более высокий уровень защиты, чем раздельная.

Исследование, проведенное в рамках финансируемого ЕС проекта APROSYS, показало, что распределение ударной нагрузки по грудной клетке более важно, чем просто количество поглощенной энергии. Именно поэтому стандарт EN 1621-3:2018 определяет два уровня защиты:

Уровень 1 и Уровень 2. Защитные вставки уровня 2 проходят дополнительный тест на распределение силы удара, вследствие чего они более жесткие, чем вставки уровня 1.

Встроенная в систему защитная вставка — это цельная пассивная вставка для груди уровня 2.

Характеристики встроенной защитной вставки для груди:

Зона испытаний	Стандарт	Температура испытаний	Передаваемая сила (ударный тест)	Передаваемая сила (тест распределения)	Уровень защиты
Грудь	EN 1621-3:2018	23°, 40°	Среднее ≤ 18kN Пиковое ≤ 24kN	Среднее ≤ 15kN Пиковое ≤ 20kN	Уровень 2

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Раздельная защитная вставка не должна использоваться в одежде, где между половинками остается зазор более 40 мм.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Перед каждым использованием проверяйте защитную вставку на наличие повреждений. Независимо от возраста, не используйте систему, если вы заметили трещины, износ или деформацию.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Пользователь должен понимать, что ни одна защитная вставка не обеспечивает полной защиты от травм. Компания Alpinestars не дает никаких гарантий — прямых или подразумеваемых — относительно способности вставки предотвратить травмы.

Информация по размеру и посадке защитной вставки для груди, встроенной в систему

Защитные вставки для груди бывают двух размеров: Тип А и Тип В. Вставки Типа В крупнее, чем Типа А. В системе Tech-Air® Off-Road (ABSOR23) тип защитной вставки подбирается компанией Alpinestars в зависимости от выбранного размера изделия. Вставка встроена в изделие и не подлежит замене или удалению. Хорошо подобранная

вставка не должна ограничивать подвижность тела и должна позволять свободно двигаться, соответствуя вашему стилю езды. Если вставка слишком большая, она будет отклоняться от тела, снижая эффективность и создавая дискомфорт. Если вставка слишком мала, она будет свободно перемещаться внутри кармана, не обеспечивая должной защиты грудной клетки. Убедитесь, что вставка расположена в верхней части груди, а не на животе. Вставка не должна быть настолько широкой, чтобы мешать движениям рук в стандартной позе езды.

Таблица — размеры встроенных защитных вставок для груди в зависимости от размера базового слоя:

Размер базового слоя	Международный размер (мужской)	Размер защитной вставки
S	42-44	Тип А
M	46-48	Тип А
L	50-52	Тип А
XL	54-56	Тип В
2XL	58-60	Тип В

Общая информация по УХОДУ И ХРАНЕНИЮ

Защитные вставки можно очищать с помощью влажной ткани и мыльной воды. Не погружайте вставки в воду. Не используйте агрессивные чистящие средства или растворители, так как они могут повредить материалы или нарушить целостность вставок. Следите за тем, чтобы вставки не сгибались, особенно при хранении. Храните вставки в сухом проветриваемом месте, вдали от источников тепла и прямого солнечного света. Не кладите тяжелые предметы поверх вставок. Рекомендуется извлечь вставки из изделия для более удобной чистки. Перед повторным использованием убедитесь, что все съемные вставки снова вставлены в изделие. НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ изделие, если защитные вставки не были вставлены или отсутствуют. Использование без вставок аннулирует сертификацию CE и UKCA и не обеспечит защиту от ударов.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! ПОМНИТЕ! Для безопасной езды на мотоцикле тело должно быть защищено полностью, поэтому данную систему следует использовать в комплекте с сертифицированной мотоэкипировкой, обувью, перчатками и шлемом.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Защитные вставки должны регулярно проверяться на износ и повреждения. В зависимости от их расположения, это может потребовать извлечения вставок из изделия. Если вставка повреждена, треснула, расслоилась или обесцветилась, ее необходимо заменить. Даже при легких ударах рекомендуется обратиться к авторизованному дилеру Alpinestars для проверки. Вставку можно повторно использовать только при полном отсутствии повреждений. НИКОГДА не пытайтесь чинить, перекрашивать или модифицировать вставки. Это также касается наклеек, красителей и других воздействий, которые могут нарушить целостность материала.

СРОК СЛУЖБЫ

Материалы, используемые в продукции Alpinestars, отобраны для обеспечения максимальной прочности. Своевременный уход и соблюдение правил эксплуатации помогают продлить срок службы. Тем не менее, как и любая вещь, вставки подвержены естественному износу, обусловленному использованием, погодными и механическими воздействиями, неправильным хранением, и общими условиями эксплуатации.

Особенно это касается вставок с пластиковыми элементами, у которых срок службы сокращается при воздействии тепла и солнечного света.

Alpinestars настоятельно рекомендует замену съемных защитных вставок каждые 5 лет при нормальном использовании. Для несъемных вставок — следуйте инструкциям по обслуживанию в разделе 19.

Перед каждым использованием проверяйте изделие на любые повреждения или деформации. Не используйте, если вставка повреждена, деформирована, внутренняя подкладка разрушена или изделие теряет форму и посадку.

УТИЛИЗАЦИЯ

В конце срока службы изделие должно быть утилизировано в соответствии с местными нормативами утилизации отходов. В производстве изделия не использованы опасные материалы.

РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ЛЮДЕЙ С АЛЛЕРГИЕЙ

Люди, имеющие кожную аллергию на синтетические, резиновые или пластиковые материалы, должны внимательно следить за состоянием кожи при каждом использовании изделия. Если появилось раздражение, необходимо немедленно прекратить использование изделия и обратиться к врачу.

ОГРАНИЧЕНИЯ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ

Это изделие предназначено исключительно для мотоциклетного использования и обеспечивает ограниченную защиту от ударов в случае падения или аварии.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Пользователи должны понимать, что ни одно изделие (включая защитные вставки) не обеспечивает полной защиты от травм и не дает никаких гарантий (в явной или подразумеваемой форме) относительно способности снизить риск получения травм.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Также необходимо учитывать, что разные условия окружающей среды, включая очень высокие или низкие температуры, могут влиять на свойства защитной вставки и снижать ее эффективность, даже если присутствуют обозначения T+ и/или T- на пиктограмме.

Пиротехнические элементы

Система Tech-Air[®] Off-Road содержит две пиротехнически активируемые инфляторные капсулы с холодным газом. Вся система считается модулем категории «AIRBAG MODULE», P1, в соответствии с Директивой ЕС 2013/29.

На систему проведена EU Type Examination (Модуль B) по конструкции, а также Аудит производства (Модуль E).

Сертификация проводилась Уполномоченным органом №0080 (INERIS):

Parc Technologique ALATA BP2, Verneuil-en-Halatte, 60550, Франция.

CE-маркировка на системе Tech-Air[®] Off-Road содержит следующую информацию:



код
уполномоченного
органа (INERIS),

Certification Code:

- 0080: код уполномоченного органа (INERIS),
- P1: категория пиротехнического элемента,
- 22.0001: уникальный код сертификации.

Электромагнитная совместимость

Блок электронного управления (13) системы Tech-Air® Off-Road был протестирован в соответствии с различными нормативами для электронных и радиочастотных.

Заявление о соответствии требованиям FCC (США):

Система прошла испытания и соответствует требованиям класса В цифровых устройств согласно части 15 правил FCC. Эти ограничения разработаны для обеспечения надлежащей защиты от вредных помех в жилых помещениях. Это устройство генерирует, использует и может излучать радиочастотную энергию и, если его не устанавливать и не использовать в соответствии с инструкциями, может вызывать вредные помехи для радиосвязи.

Однако нет никаких гарантий, что помехи не возникнут в конкретной установке. Если устройство вызывает помехи при приеме радио- или телесигнала, что можно определить путем его включения и выключения, пользователю рекомендуется предпринять одно или несколько из следующих действий:

- Повернуть или переместить приемную антенну.
- Увеличить расстояние между устройством и приемником.
- Подключить устройство к розетке в другой электрической цепи, отличной от той, к которой подключен приемник.
- Обратиться за помощью к продавцу или опытному радиотехнику.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Любые изменения или модификации, не одобренные компанией Alpinestars, могут аннулировать право пользователя на использование устройства (раздел 15.21 FCC).

FCC ID: YCP – STM32WB5M001

Заявление о соответствии требованиям IC (Канада):

Это устройство соответствует ограничениям для цифровых устройств класса В согласно RSS-210 правил IC. Эти ограничения направлены на обеспечение защиты от вредных помех в жилых условиях. Однако отсутствуют гарантии, что помехи не возникнут при конкретной установке. Если устройство вызывает помехи при приеме радио- или телесигнала, что можно определить путем его включения и выключения, пользователю рекомендуется предпринять одно или несколько из следующих действий:

- Повернуть или переместить приемную антенну.
- Увеличить расстояние между устройством и приемником.



- Подключить устройство к розетке в другой электрической цепи, отличной от той, к которой подключен приемник.
- Обратиться за помощью к продавцу или опытному радиотехнику.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Модификации устройства, не одобренные ответственным органом, могут аннулировать право пользователя на его эксплуатацию (RSS-210)

IC: 8976A-STM32WB5M01

Заявление о соответствии требованиям ЕС:

Система Tech-Air® Off-Road содержит модуль радиосвязи с низким энергопотреблением Bluetooth Low Energy, обладающий следующими характеристиками:

Диапазон частот	2402÷2480 Mhz
Номинальная выходная мощность	0.00313 Watts

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

23. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Важная информация для пользователей!

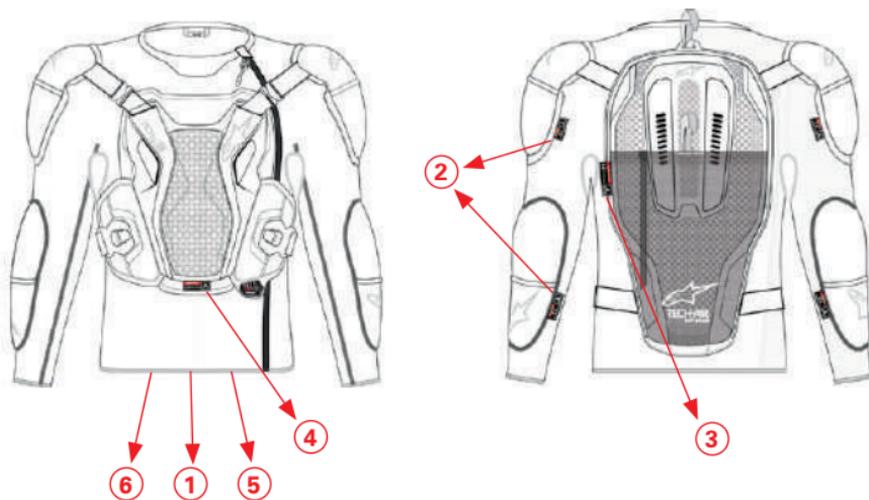
Система Tech-Air® Off-Road представляет собой активную систему защиты, которая отличается от обычной мотоциклетной одежды, и требует особого внимания и осторожности. Перед использованием системы необходимо внимательно прочитать и полностью понять руководство пользователя, а также обратить внимание на следующие предупреждения:

- Система обеспечивает лишь ограниченный уровень защиты при аварии или ином инциденте. Всегда остается вероятность серьезной или смертельной травмы даже при использовании системы.
- Некоторые движения могут быть восприняты системой как авария, в результате чего произойдет срабатывание, хотя фактической аварии не было.
- Система разработана для активации только при превышении минимального порога энергии. Это позволяет избежать ненужного срабатывания в ситуациях, где защита, как правило, не требуется (например, при низкой скорости).
- Не вносите изменения или настройки в электронику и саму систему.
- Система должна использоваться только для езды по дорогам общего пользования в режиме Street или для бездорожья в режимах Enduro и Rally. Запрещается использовать систему в других целях, включая: дорожные гонки, флет-трек, супермотард, трюки, а также любую деятельность, не связанную с мотоциклами. Использование системы в нецелевом сценарии может привести к срабатыванию, травмам или смерти, а также повреждению имущества. Alpinestars не несет ответственности за неисправности, возникшие в результате неправильного использования системы.
- Когда система не используется, хранится или транспортируется, она должна быть выключена. Чтобы отключить систему, оставьте молнию активации (1) расстегнутой и открытой.
- Если система отправляется авиацией, ее необходимо выключить и перевести в режим доставки (см. раздел 17).
- Перед каждым использованием необходимо осматривать систему на наличие износа или повреждений. Кроме того, при включении системы следует проверить светодиодный дисплей. В случае неисправности системы (красный индикатор на [4c] или полное отсутствие индикации), пользователь должен прекратить использование и обратиться к руководству.

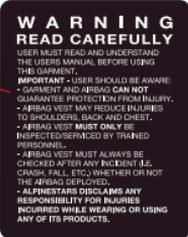
- Перед каждой поездкой застежка (1) должна быть надежно закрыта, а индикатор состояния (4с) должен светиться синим цветом. Также перед поездкой необходимо убедиться, что электронный модуль (16) плотно закрыт.
- При появлении индикации низкого заряда на светодиодном дисплее, необходимо как можно скорее зарядить систему.
- Система не подлежит машинной стирке, не должна полностью погружаться в воду, не допускается сушка в сушильной машине или глажка, за исключением отдельных моющихся компонентов, описанных в разделе 16.
- После срабатывания система должна быть возвращена либо официальному дилеру Alpinestars Tech-Air®, который организует перезарядку, либо напрямую в авторизованный сервисный центр Alpinestars Tech-Air®.
- Даже если система не использовалась и подушка безопасности ни разу не срабатывала, важно проходить сервисное обслуживание не реже, чем раз в два года или каждые 500 часов работы. Это можно организовать через дилера Alpinestars Tech-Air® или напрямую в авторизованном центре.

РИЛОЖЕНИЕ 1

Пример маркировки в соответствии с различными стандартами и Регламентом ЕС



1	
2	
3	
4	

5	 <p>WARNING READ CAREFULLY</p> <p>USER MUST READ AND UNDERSTAND THE USER MANUAL BEFORE USING THIS GARMENT.</p> <p>IMPORTANT - USER SHOULD BE AWARE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - GARMENT AND AIRBAG CAN NOT GUARANTEE PROTECTION FROM INJURY. - AIRBAG VEST MAY REDUCE INJURIES TO SHOULDERS, BACK AND CHEST. - AIRBAG VEST MUST ONLY BE INSPECTED/REPAIRED BY TRAINED PERSONNEL. - AIRBAG VEST MUST ALWAYS BE CHECKED AFTER ANY INCIDENT (E. G. CRASH, FALL, ETC.) WHETHER OR NOT THE AIRBAG DEPLOYED. <p>- ALPINESTARS DISCLAIMS ANY RESPONSIBILITY FOR INJURIES INCURRED WHILE WEARING OR USING ANY OF ITS PRODUCTS.</p>
6	 <p>TECH AIR[®]</p>  <p>CHASSIS NUMBER R 000000 0</p> <p>L</p>

1	Одежда для мотоциклистов и надувная защитная вставка с электронной активацией. Уполномоченный орган №2008: DOLOMITICERT S.C.A.R.L., Z.I. Villanova, 32013 Лонгароне (BL), Италия
2	Защитная одежда мотоциклистов от механического воздействия. Защитные вставки для суставов конечностей. Уполномоченный орган №0498: Ricotest, Via Tione 9, Pastrengo (VR), 37010, Италия.
3	Защитные вставки спины для мотоциклистов. Уполномоченный орган №2008: DOLOMITICERT S.C.A.R.L., Z.I. Villanova, 32013 Лонгароне (BL), Италия
4	Защитные вставки груди для мотоциклистов. Уполномоченный орган №2008: DOLOMITICERT S.C.A.R.L., Z.I. Villanova, 32013 Лонгароне (BL), Италия.
A	Название производителя
B	Код идентификации продукта
C	Применяемый стандарт
D	Защитное изделие от ударов (C), предназначено для ношения под основной одеждой (U)
E	Указывает, что изделие предназначено для использования при езде на мотоцикле
F	Указывает, что в изделии установлена надувная защитная вставка
G	Знак CE
H	Знак UKCA
I	Уровень общей защиты, обеспечиваемой изделием
L	Область тела, для которой предназначена защитная вставка
M	Пиктограмма прохождения испытаний на устойчивость к жаре (если применимо)
N	Пиктограмма прохождения испытаний на устойчивость к холоду (если применимо)
O	Тип защитной вставки
P	Длина от талии до плеч
Q	Указывает, что необходимо ознакомиться с инструкцией перед использованием
R	Общее предупреждение
S	Размер системы и серийный номер шасси
T	Месяц (мм) и год (гг) производства