

Контрольный список «Batteriepass» для аккумуляторов LMT

Обязанности, обязательные данные, сроки и источники информации в отношении аккумуляторов в электровелосипедах, электросамокатах и электропедлах с 18 февраля 2027 года - для отметки.

Что охватывает данный контрольный список

Характер данного контрольного списка. Данный список составлен в соответствии с текстом постановления: указанные положения представляют собой действующее законодательство, а не прогноз.

Данный контрольный список является частью нашего [справочника по цифровому паспорту продукции для аккумуляторов](#), в котором освещаются график, круги ответственности, обязательные данные и официальные документы для всей отрасли; на этой странице информация ограничивается аккумуляторами LMT.

В данном контрольном списке кратко изложены требования Регламента ЕС об аккумуляторных батареях (ЕС) 2023/1542, которые необходимо выполнить при вводе в оборот в ЕС аккумуляторных батарей для легких транспортных средств: электровелосипедов, электросамокатов, электропедлов и аналогичных транспортных средств. В нём перечислены обязательства, данные, которые в Руководстве Комиссии от июля 2026 года по аккумуляторам LMT классифицируются как обязательные, сроки в виде временной шкалы, а также официальные документы, ссылки на которые приведены в конце в разделе «Источники»; полный список также доступен ниже для скачивания в формате PDF. Аккумуляторы LMT отличаются двумя особенностями: они предоставляют полный набор данных о состоянии, а также должны оставаться заменяемыми независимыми специализированными предприятиями.

Цифры в скобках обозначают пункты Руководства Комиссии, а номера - статьи Регламента.

Применяется ли к Вашей батарее требование о соответствии стандартам?

Отметьте галочкой то, что относится к вашей батарее. Первые два утверждения в совокупности означают, что на вас распространяются требования [Регламента \(ЕС\) 2023/1542](#); третье утверждение дополняет их обязательствами производителя транспортного средства. Статьи в скобках содержат ссылки на данное Регламент.

- ☐ Аккумулятор является герметичным, весит не более 25 кг, обеспечивает энергию для привода транспортного средства на колесах, движущегося за счет электродвигателя отдельно или в сочетании с мускульной силой, включая транспортные средства класса L, прошедшие типовое одобрение, и не является аккумулятором для электромобилей (ст. 3).
- ☐ Вы вводите аккумуляторную батарею в обращение в ЕС или вводите её в эксплуатацию с 18 февраля 2027 года - в качестве производителя, импортера или предприятия, занимающегося её восстановлением или перепрофилированием.
- ☐ Если вы вводите в обращение транспортные средства, оснащённые такими аккумуляторами: в таком случае на вас дополнительно распространяются обязательства, касающиеся возможности извлечения аккумуляторов и запасных частей (ст. 11, пп. 5–8).

Ваши обязанности

Все, что [Регламент \(ЕС\) 2023/1542](#) предъявляет к лицу, вводящему в обращение аккумулятор LMT, в том порядке, в котором вы с этим сталкиваетесь. Отметьте галочкой соответствующие пункты; в каждом пункте указан номер статьи, а в указателях сроков ниже указано, с какого момента он вступает в силу.

- ☐ Создать паспорт аккумулятора до его ввода в обращение и обеспечить правильность, полноту и актуальность указанных сведений (ст. 77, ч. 1 и 4).
- ☐ Присвоить однозначный идентификатор в соответствии с серией стандартов ISO/IEC 15459, с помощью которого QR-код будет связан с паспортом (ст. 77, п. 3).
- ☐ Нанести или выгравировать QR-код таким образом, чтобы он был видимым, читаемым и долговечным; если это невозможно, разместить его на упаковке и сопроводительных документах (ст. 13, пп. 6 и 7).
- ☐ Разделить уровни доступа: общедоступный, в случае обоснованного интереса, для органов власти и уполномоченных органов, данные по отдельным батареям (ст. 77, п. 2; ст. 78).
- ☐ Предоставлять данные паспорта в формате открытых стандартов, в машиночитаемом виде и без привязки к конкретному поставщику (ст. 77, п. 5).

- ☐ Обеспечить доступность паспорта до момента переработки батареи (ст. 77, п. 8).
- ☐ Самостоятельно зарегистрировать паспорт в реестре EU-DPP до ввода аккумулятора в обращение: это может сделать только хозяйствующий субъект, вводящий его в обращение, а не поставщик услуг (ст. 77, п. 10); реестр функционирует с 20 июля 2026 года.
- ☐ Нанести этикетку с общими сведениями и указанием ёмкости, символом сбора отходов и, при необходимости, символами Cd или Pb (ст. 13, пп. 1, 2, 4 и 5).
- ☐ Обеспечить доступность данных о состоянии аккумулятора и его ожидаемом сроке службы в системе управления аккумулятором (ст. 14).
- ☐ Обеспечить возможность извлечения и замены аккумулятора и его элементов независимыми специализированными организациями, предлагать запасные аккумуляторы в течение пяти лет после выхода транспортного средства из эксплуатации и не блокировать возможность замены с помощью программного обеспечения (ст. 11, ч. 5–8).
- ☐ Проводить оценку соответствия, выдавать декларацию о соответствии требованиям ЕС, наносить маркировку CE (ст. 17–20).
- ☐ Подготовить декларацию по выбросам CO₂ для каждой модели и каждого завода: обязательное требование вступает в силу через восемнадцать месяцев после принятия делегированного правового акта, определяющего методику, номинально – с 18 августа 2028 года; данные о классе мощности и максимальном значении будут представлены позднее (ст. 7).
- ☐ Документировать долю вторичного сырья кобальта, лития, никеля и свинца; для аккумуляторов LMT – с 18 августа 2033 года; минимальные квоты вступают в силу с 18 августа 2036 года (ст. 8).
- ☐ Внедрить меры должной осмотрительности в цепочке поставок, обеспечить их проверку и представить отчеты по ним – с 18 августа 2027 года; требования применяются при чистой выручке от 40 миллионов евро (ст. 47–52).
- ☐ Обеспечить наличие инструкций по эксплуатации и указаний по технике безопасности; не указывать в «паспорте» на этапе запуска до принятия Omnibus IV (Приложение XIII, п. 1, буква t).

Обязательные данные по состоянию на 18 февраля 2027 года

В [Руководстве Комиссии](#) определяет, что для аккумуляторов LMT 54 из 71 пункта данных являются обязательными – это больше, чем для любой другой категории, поскольку состояние аккумулятора указывается в полном объеме. Сами пункты данных приведены в

Приложении XIII к Регламенту (ЕС) 2023/1542; под каждой позицией указан её номер в руководстве и ссылка на соответствующий пункт Регламента.

Доступно для общественности (Приложение XIII, п. 1)

- ☐ Уникальный идентификатор
Пункт данных 1, ст. 77, п. 3
- ☐ Лицо, регистрирующее паспорт или несущее за него ответственность
Элемент данных 2, ст. 77, п. 3
- ☐ Производитель: название, зарегистрированное торговое наименование или товарный знак
Элемент данных 3, Приложение VI, часть A, п. 1
- ☐ Почтовый адрес производителя с указанием центрального контактного лица
Элемент данных 4, Приложение VI, часть A, п. 1
- ☐ Категория батареи
Пункт данных 6, Приложение VI, часть A, № 2
- ☐ Модель и номер партии или серийный номер
Пункт данных 7, Приложение VI, часть A, п. 2
- ☐ Место и дата изготовления (месяц и год)
Пункты данных 8 и 9, Приложение VI, часть A, № 3 и 4
- ☐ Вес, ёмкость и химический состав
Пункты данных с 10 по 12, Приложение VI, часть A, пп. 5–7
- ☐ Опасные вещества, за исключением ртути, кадмия и свинца
Пункт данных 13, Приложение VI, Часть A, п. 8
- ☐ Подходящее средство тушения
Пункт данных 14, Приложение VI, Часть A, п. 9
- ☐ Критически важные сырьевые материалы в количестве свыше 0,1 % по массе
Пункт 15, Приложение VI, Часть A, № 10
- ☐ Доля вторичного сырья в составе кобальта, лития, никеля и свинца
Пункты данных 20–23, Приложение XIII, п. 1, подпункт e
- ☐ Доля возобновляемых материалов
Пункт данных 24, Приложение XIII, п. 1, подпункт f
- ☐ Минимальное, номинальное и максимальное напряжение, каждое с указанием диапазона температур
Пункты данных 26–28, Приложение XIII, п. 1, подпункт h
- ☐ Исходная мощность в ваттах и пределы мощности
Пункты данных 29 и 30, Приложение XIII, п. 1, подпункт i
- ☐ Ожидаемый ресурс в циклах и соответствующий эталонный испытательный метод
Точки данных 31 и 32, Приложение XIII, п. 1, буква j

- ☐ Диапазон температур, выдерживаемый аккумулятором в режиме покоя
Пункт данных 34, Приложение XIII, п. 1, подпункт l
- ☐ Коэффициент полезного действия «туда-обратно» вначале и при 50 процентах срока службы по количеству циклов
Точки данных 36 и 37, Приложение XIII, п. 1, буква n
- ☐ Внутреннее сопротивление элемента и аккумуляторного блока
Пункт данных 38, Приложение XIII, п. 1, подпункт o
- ☐ Коэффициент заряда (C-Rate) при испытании на циклическую стойкость
Точка данных 39, Приложение XIII, п. 1, буква p
- ☐ Общий символ в соответствии со ст. 13, п. 4
Пункт данных 40, Приложение XIII, п. 1, подпункт q
- ☐ Декларация о соответствии требованиям ЕС
Пункт данных 42, Приложение XIII, п. 1, подпункт r
- ☐ Информация о мерах по предотвращению образования отходов батарей и их утилизации
Пункт данных 43, Приложение XIII, п. 1, подпункт s

Для лиц, имеющих законный интерес (Приложение XIII, п. 2)

- ☐ Подробный состав, включая материалы катода, анода и электролита
Пункт 45, Приложение XIII, № 2, буква a
- ☐ Номера деталей компонентов
Пункт данных 46, Приложение XIII, п. 2, подпункт b
- ☐ Источники поставки запасных частей
Пункт данных 47, Приложение XIII, п. 2, подпункт b
- ☐ Информация по демонтажу: покомпонентные чертежи, последовательность, методы крепления, инструменты, предупреждающие указания, количество элементов и их расположение
Пункт данных 48, Приложение XIII, п. 2, подпункт c
- ☐ Меры безопасности
Пункт данных 49, приложение XIII, п. 2, буква d

Для государственных органов и уполномоченных органов (Приложение XIII, п. 3)

- ☐ Результаты протоколов испытаний на соответствие
Пункт 50, Приложение XIII, п. 3

Данные по отдельным батареям, доступны только уполномоченным лицам (Приложение XIII, п. 4)

- ☐ Номинальная ёмкость как динамическое значение
Пункт данных 51, Приложение XIII, п. 4, подпункт а)
- ☐ Потеря ёмкости в процентах
Пункт данных 52, Приложение XIII, п. 4, подпункт а)
- ☐ Мощность в ваттах и потери мощности в процентах
Точки данных 53 и 54, Приложение XIII, п. 4, буква а)
- ☐ Внутреннее сопротивление и его увеличение
Точки данных 55 и 56, Приложение XIII, п. 4, подпункт а)
- ☐ Расчетный срок службы в циклах и в календарных годах
Пункты данных 59 и 60, Приложение XIII, п. 4, подпункт а)
- ☐ Остаточная ёмкость
Пункт данных 62, Приложение XIII, п. 4, подпункт b)
- ☐ Оставшаяся работоспособность
Пункт данных 63, Приложение XIII, п. 4, подпункт b)
- ☐ Остаточный коэффициент полезного действия в режиме «туда-обратно»
Параметр 64, Приложение XIII, п. 4, подпункт b)
- ☐ Динамика саморазряда
Пункт данных 65, Приложение XIII, п. 4, подпункт b)
- ☐ Омское сопротивление
Пункт данных 66, Приложение XIII, п. 4, подпункт b)
- ☐ Состояние батареи: оригинальная, перепрофилированная, повторно используемая, восстановленная или отходная
Пункт данных 67, Приложение XIII, п. 4, подпункт c)

Только если это применимо

- ☐ Адрес веб-сайта и адрес электронной почты производителя
Пункт 5, Приложение VI, часть А, N° 1
- ☐ Срок действия гарантии в течение календарного срока службы
Пункт данных 35, Приложение XIII, п. 1, подпункт m)
- ☐ Символ «Cd» или «Pb»
Пункт данных 41, Приложение XIII, п. 1, подпункт q)
- ☐ Коэффициент полезного действия «Round-Trip» и его потери
Пункты данных 57 и 58, Приложение XIII, п. 4, буква а)
- ☐ Циклы заряда и разряда, неблагоприятные события, условия эксплуатации и степень заряда
Точки данных с 68 по 71, Приложение XIII, п. 4, буква d)

Не отображать при запуске

- ☐ Состав материала в качестве сводного поля
Точка данных 16
- ☐ Декларация о выбросах CO₂ и маркировка по выбросам CO₂, до тех пор пока в имплементационном акте не будет установлен соответствующий формат
Точки данных 17 и 18, приложение XIII, п. 1, подп. с
- ☐ Сведения об ответственных закупках
Точка данных 19, приложение XIII, п. 1, буква d
- ☐ Номинальная ёмкость в А·ч в качестве статического поля
Пункт данных 25, приложение XIII, п. 1, подпункт g
- ☐ Пороговое значение емкости, при котором батарея считается изношенной; предусмотрено только для аккумуляторов электромобилей
Пункт данных 33, Приложение XIII, п. 1, подпункт k
- ☐ Инструкция по эксплуатации до принятия Omnibus IV
Пункт данных 44, Приложение XIII, п. 1, подпункт t
- ☐ Состояние сертифицированной энергии (SOCE), предусмотрено исключительно для аккумуляторных батарей электромобилей
Пункт данных 61, Приложение XIII, п. 4, буква b

Сроки

Сроки, имеющие значение для батареи LMT, указаны в статьях Постановления, касающихся сферы применения. Более поздние сроки зависят от делегированных правовых актов, которые Комиссия ещё не приняла, и обозначены как таковые.

**18 ФЕВРАЛЯ 2024
ГОДА**

Настоящее постановление вступает в силу

С этого дня вступают в силу большинство положений Постановления об аккумуляторах (ст. 96). Все остальные положения основываются на них; аккумуляторы, поступившие в обращение с этого момента, подпадают под действие установленных в нем правил соответствия.

**18 АВГУСТА 2024
ГОДА**

Данные о состоянии в системе управления аккумулятором

С этого дня система управления аккумулятором должна обеспечивать доступ к данным о состоянии и ожидаемом сроке службы (ст. 14). Проверьте, предоставляет ли ваша система эти данные; в случае аккумуляторов LMT они становятся обязательными показателями в паспорте.

18 АВГУСТА 2025
ГОДА

Символ коллекции

На каждой батарее размещен символ мусорного ведра с перечеркивающей полосой, а под ним - символ Cd или Pb, если превышены предельные значения (ст. 13, ч. 4 и 5). Это требование уже вступило в силу; проверьте, как выглядит ваша этикетка сегодня.

18 АВГУСТА 2026
ГОДА

Этикетка с общими сведениями и указанием объёма

Каждая батарея снабжена этикеткой, содержащей общие сведения, указанные в Приложении VI; на этикетках батарей LMT дополнительно указывается их ёмкость (ст. 13, ч. 1 и 2). Сроки могут измениться, если нормативный акт, определяющий формат этикеток, будет принят позднее.

18 ФЕВРАЛЯ 2027
ГОДА

Паспорт батареи, QR-код и возможность извлечения

С этого дня каждая аккумуляторная батарея LMT, поступающая в обращение, должна иметь паспорт (ст. 77) и QR-код, ведущий к нему (ст. 13, п. 6), а транспортные средства должны обеспечивать возможность извлечения и замены аккумулятора и его элементов специализированной организацией (ст. 11). Переходный период не предусмотрен.

18 АВГУСТА 2027
ГОДА

Обязанности по обеспечению должной осмотрительности в цепочке поставок

Предприятия с чистым оборотом свыше 40 миллионов евро разрабатывают стратегию обеспечения должной осмотрительности в цепочке поставок, проводят её проверку и представляют отчеты по ней (ст. 47 и далее). Срок вступления в силу перенесён на 2025 год в соответствии с Регламентом (ЕС) 2025/1561.

18 АВГУСТА 2033
ГОДА

Оформление документации о доле вторичного сырья

Документация о доле извлечённого кобальта, лития, никеля и свинца по каждой модели, году и заводу (ст. 8, п. 1) - через пять лет после срока, установленного для аккумуляторов электромобилей. Эти данные имеются у ваших поставщиков аккумуляторных элементов.

18 АВГУСТА 2036
ГОДА

Показатели переработки отходов

Активные материалы должны содержать не менее 26 % кобальта вторичного происхождения, 85 % свинца, 12 % лития и 15 % никеля (ст. 8, п. 3).

Углеродный след в три этапа

Отчет о выбросах CO₂ должен быть представлен через восемнадцать месяцев после вступления в силу делегированного правового акта, касающегося методологии (номинально 18 августа 2028 года), класс энергоэффективности - номинально с 18 февраля 2030 года, а предельное значение - номинально с 18 августа 2031 года. Соответствующие правовые акты ещё не приняты, поэтому ни один из этих сроков пока не вступил в силу (ст. 7).

Источники

Документы, на основе которых составлен данный контрольный список, и для чего предназначен каждый из них.

Документ	Назначение
Регламент (ЕС) 2023/1542	Текст Регламента: статьи 77 и 78, а также Приложение XIII, касающееся паспорта; статья 11 - о возможности извлечения; статья 13 - о QR-коде; статья 7 - об углеродном следе; статья 8 - о вторичном сырье.
Руководство Комиссии «Digital Batteries Passport - data points by category»	Классификация каждой единицы данных по категориям аккумуляторов.
Регламент (ЕС) 2025/1561	Перенос срока вступления в силу обязательств по надлежащей осматриваемости на 18 августа 2027 года.

Как подготовиться

Шесть шагов в порядке их эффективности - от данных, которыми вы уже располагаете, до выпуска первого паспорта.

1. **Аудит данных:** просмотрите приведенные выше обязательные данные и для каждого поля запишите, в какой системе они находятся на данный момент. Обратите особое внимание на показатели технического состояния: они должны переноситься из системы управления аккумулятором в паспорт.
2. **Заключение договоров с поставщиками:** данные о доле вторичного сырья, химическом составе элементов и результатах испытаний находятся в распоряжении производителей элементов. Включите определённые поля данных и сроки в договоры на закупку.
3. **Проверьте возможность замены:** уточните у отдела разработки, могут ли аккумулятор и элементы быть извлечены специализированной компанией и не препятствует ли программное обеспечение их замене.
4. **Определите уровни доступа:** для каждого поля определите, кто имеет право его просматривать, а также кто в вашей компании отвечает за его заполнение и утверждение.
5. **Проведите пилотный проект с несколькими моделями:** [зарегистрируйтесь бесплатно](#), выберите шаблон аккумулятора и добавьте несколько реальных моделей в качестве примера. Поле, обязательное только для аккумуляторов LMT, не будет навязываться для других категорий.
6. **Подготовьте поля для регистрации и данных по выбросам CO₂:** подготовьте поля для регистрационного идентификатора и декларации по выбросам CO₂, но не встраивайте механизм расчёта до вступления соответствующего законодательного акта в силу.

По состоянию на 08.09.2026. Текущая версия данного контрольного списка:

<https://transpareo.com/ru/otrasli/batarieiki/kontrol-nyi-spisok-batariei-lmt>