

RENAULT

Техническая нота 3682А

XXXX

Базовый документ: Техническая нота 3711А

Обязательный контроль аккумуляторных батарей при предпродажной подготовке новых автомобилей

*Данная техническая нота отменяет и заменяет
Технические ноты 2838А, 3192Е и 3333А*

77 11 318 993

СЕНТЯБРЬ 2002 г.

EDITION RUSSE

"Методы ремонта, рекомендуемые изготовителем в настоящем документе, соответствуют техническим условиям, действительным на момент составления руководства.

В случае внесения конструктивных изменений в изготовление деталей, узлов, агрегатов автомобиля данной модели, методы ремонта могут быть также соответственно изменены".

Все авторские права принадлежат RENAULT.

Воспроизведение или перевод, в том числе частичные, настоящего документа, равно как и использование системы нумерации запасных частей, запрещены без предварительного письменного разрешения RENAULT.

© RENAULT 2002

Содержание

Стр.

80А АККУМУЛЯТОРНАЯ БАТАРЕЯ

Проверка	80А-1
Подключение и отключение	80А-11
Зарядка	80А-14

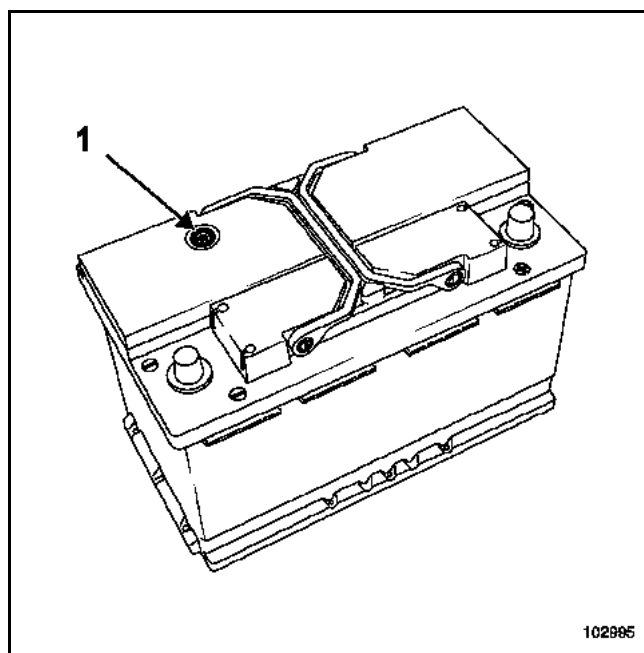
В данной Технической ноте приведены методика проверки аккумуляторной батареи и оборудование, которое необходимо использовать.

Для обеспечения поставки нового автомобиля с исправной аккумуляторной батареей проверка аккумуляторной батареи должна производиться как можно позднее (непосредственно перед моментом передачи нового автомобиля клиенту) с учетом возможных затрат времени на подзарядку или замену аккумуляторной батареи.

Это должно устранить различные причины разряда аккумуляторной батареи в период между предпродажной подготовкой автомобиля и его поставкой: выставки, хранение и т. д.

Существуют различные процедуры проверки в зависимости от типа аккумуляторной батареи: с или без визуального индикатора.

Если аккумуляторная батарея оснащена визуальным индикатором (1), методика проверки приведена на странице "**Процедура 1**".



Если аккумуляторная батарея не оснащена визуальным индикатором, проверка должна выполняться с помощью прибора **MIDTRONICS R330** (Elé. 1593). См. страницу "**Процедура 2**".

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ:

После проверки аккумуляторной батареи (с помощью прибора **MIDTRONICS** или с помощью визуального индикатора) сделайте запись "**аккумуляторная батарея исправна**" в формуляре предпродажной подготовки нового автомобиля и в базе данных.

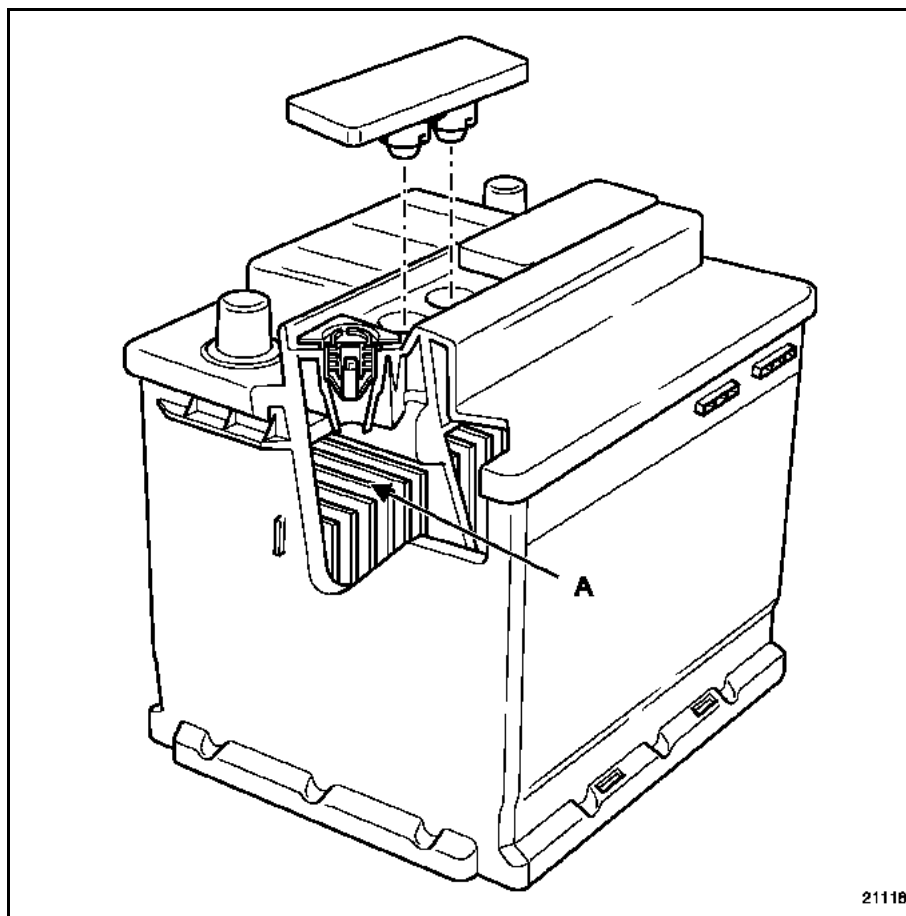
- При проверке с помощью визуального индикатора необходимо вписать код: 01NOV-TV (01NOV обозначает дату проверки)
- Код теста выполненного с помощью прибора **MIDTRONICS** записывается без изменений.

Визуальный контроль:

- **крепления:** аккумуляторная батарея должна быть правильно закреплена (момент затяжки креплений указан в Руководстве по ремонту). Чрезмерная затяжка бесполезна и опасна, т. к. она может привести к деформации аккумуляторной батареи и даже к ее поломке. Недостаточная же затяжка приводит к слишком большому зазору, что влечет за собой износ аккумуляторной батареи в результате перемещения полки и поломку от удара.
- **клемм:** убедитесь в отсутствии солевых отложений (сульфатации) на клеммах и при необходимости очистите и смажьте клеммы, проверьте ручную затяжку клемм. Плохой контакт может вызвать сбой при запуске двигателя или заряде аккумуляторной батареи от бортовой сети, при этом возможно появление искр, которые могут привести к взрыву аккумуляторной батареи.
- **полки аккумуляторной батареи:** убедитесь, что на полке и крышке аккумуляторной батареи отсутствуют трещины и следы повреждений.
- **уровня электролита:** убедитесь, что уровень электролита во всех элементах выше сепараторов (**A**), долив электролита строго воспрещен. Аккумуляторная батарея, уровень электролите в которой ниже нормы подлежит замене.

ВНИМАНИЕ!

Все автомобили оснащаются аккумуляторными батареями с низким расходом воды. Долив электролита запрещен.



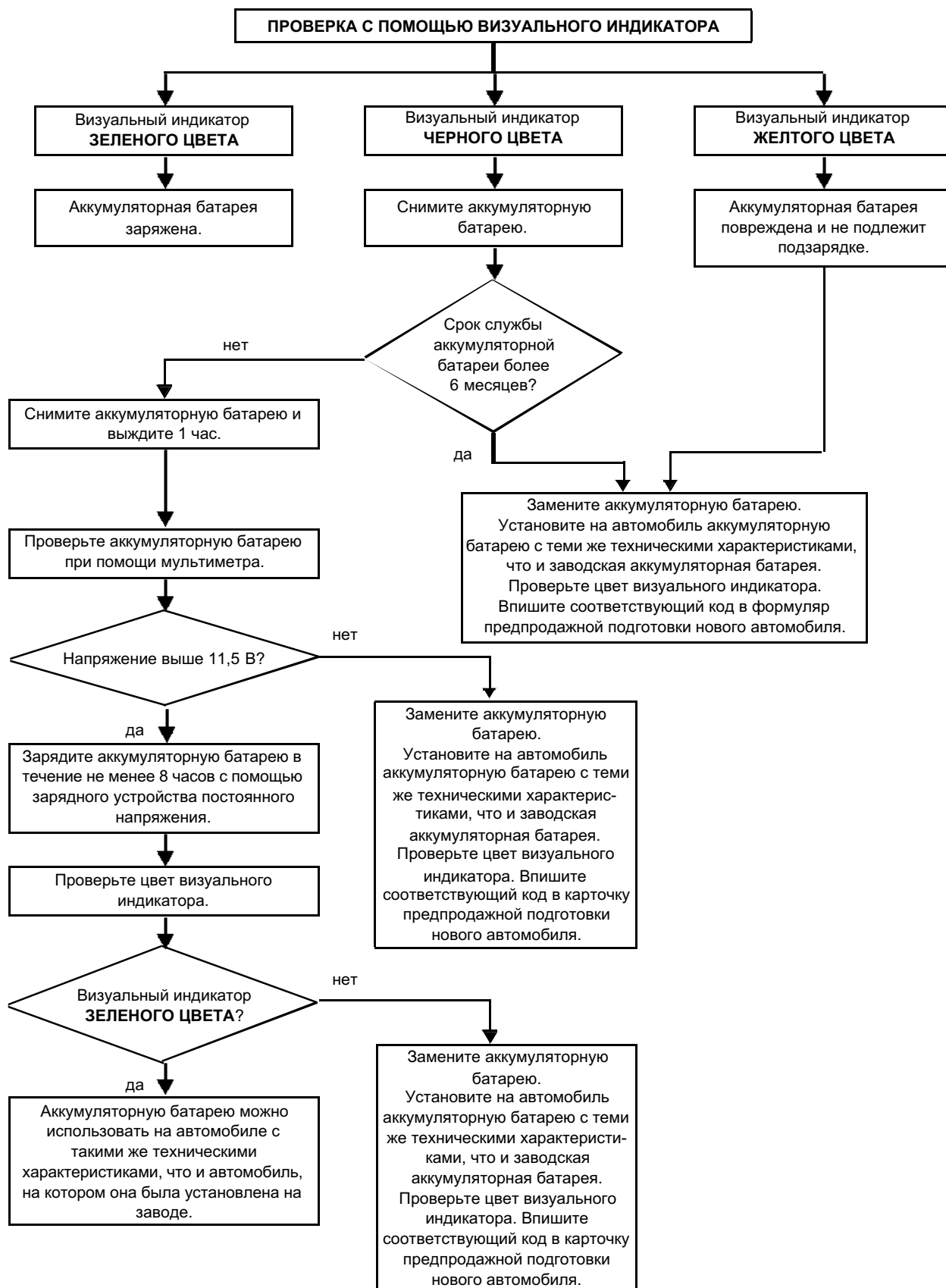
АККУМУЛЯТОРНАЯ БАТАРЕЯ

Проверка

80A

ПРОЦЕДУРА 1

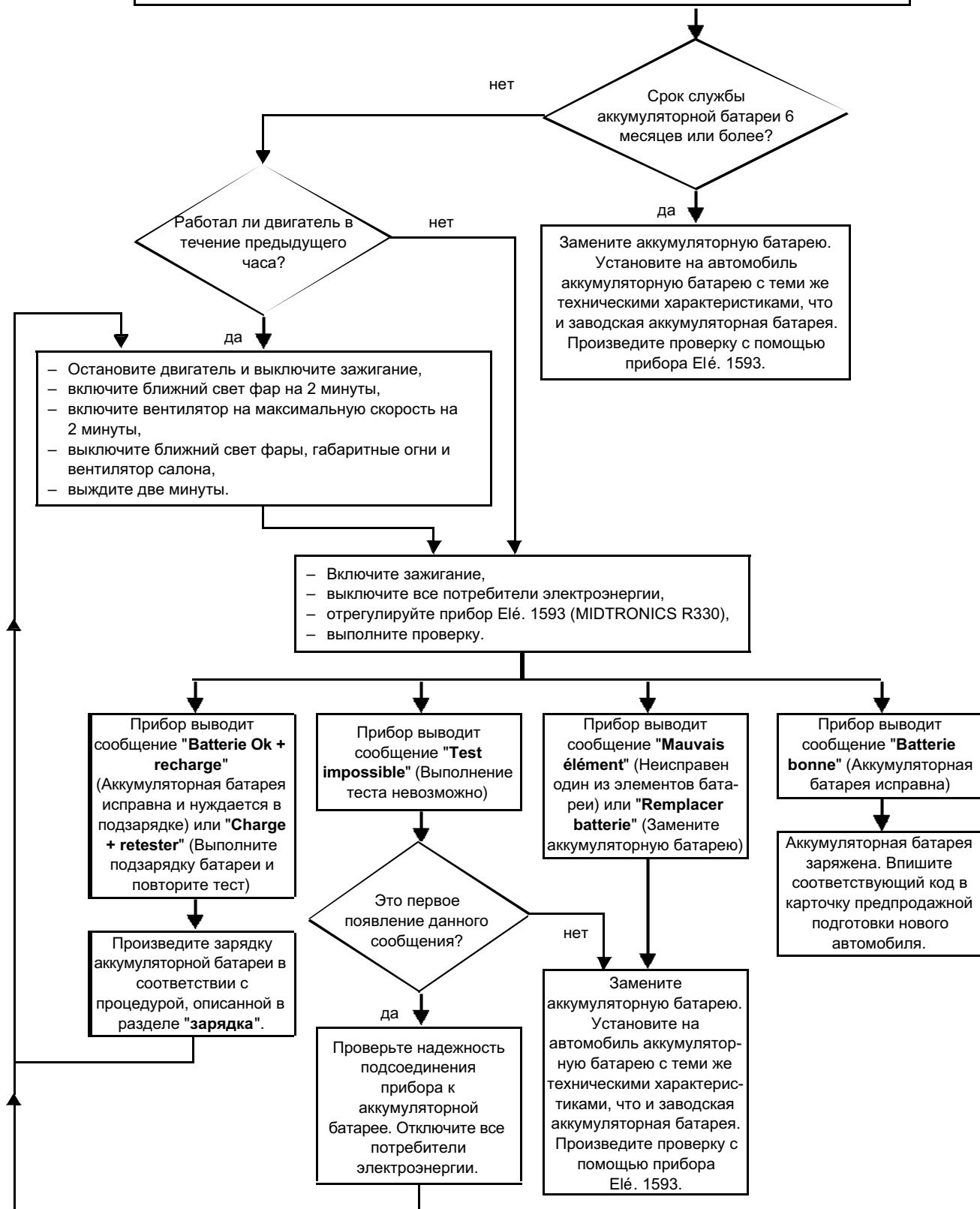
ПРОВЕРКА АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ С ВИЗУАЛЬНЫМ ИНДИКАТОРОМ



ПРОЦЕДУРА 2

ПРОВЕРКА АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ С ПОМОЩЬЮ ПРИБОРА MIDTRONICS (АККУМУЛЯТОРНАЯ БАТАРЕЯ БЕЗ ВИЗУАЛЬНОГО ИНДИКАТОРА)

ПРОВЕРКА АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ С ПОМОЩЬЮ ПРИБОРА MIDTRONICS R330 (Elé. 1593)



АККУМУЛЯТОРНАЯ БАТАРЕЯ

Проверка

80A

ПРОВЕРКА АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ С ПОМОЩЬЮ ПРИБОРА MIDTRONICS

НЕОБХОДИМЫЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ И СПЕЦИНСТРУМЕНТ	
EIé. 1593	прибор для проверки аккумуляторных батарей MIDTRONICS R330

УСЛОВИЯ ТЕСТА

Измерения должны производиться на стоящем автомобиле и **при выключенном зажигании**.

Если в течение предыдущего часа двигатель работал, подготовьте аккумуляторную батарею к проверке, то есть:

- заглушите двигатель,
- включите ближний свет фар на 2 минуты,
- включите вентилятор салона на максимальную скорость на 2 минуты,
- выключите ближний свет фар, габаритные огни и вентилятор салона,
- выждите две минуты,
- Включите зажигание.

АДМИНИСТРАТИВНЫЕ ДАННЫЕ

- Нормы времени на выполнение операций:

"Дополнительная операция при зарядке аккумуляторной батареи"

- Код операции: **8210**
- Отводимое время: **0,2 ч**

"Замена аккумуляторной батареи"

- Код операции: **8207**
- Отводимое время: **См. Нормы времени**

- Код неисправности и гарантии (N.I.T.G): **E1A1**

ИСПОЛЬЗУЕМОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Тестер, утвержденный службой Разработки методов и стандартов:

MIDTRONICS MICRO R330 Номер одобрения 670 700

Складской номер прибора: **EIé. 1593**

Данное оборудование поставляется во Франции фирмой:

MEIGA
99-101, route de Versailles
CHAMPLAN
9165 LONGJUMEAU CEDEX







В остальных странах обращайтесь к уполномоченным дилерам.

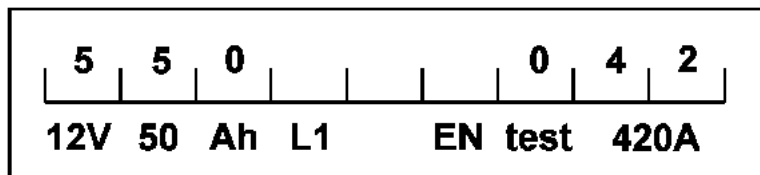
АККУМУЛЯТОРНАЯ БАТАРЕЯ

Проверка


80A

Порядок операций (проверка на автомобиле)

- Подключите прибор непосредственно к клеммам аккумуляторной батареи, не отсоединяя аккумуляторную батарею,
- убедитесь, что зажигание выключено,
- выберите тип проверки "**аккумуляторная батарея подключенная к электрооборудованию автомобиля**" при помощи кнопок  и . Подтвердите выбор с помощью зеленой кнопки .
- По умолчанию проверка выполняется в соответствии с европейским стандартом "**EN**". Подтвердите выбор с помощью зеленой кнопки .
- Выберите пусковой ток, указанный на этикетке аккумуляторной батареи при помощи кнопок  и .








Максимальный пусковой ток

- Подтвердите выбор с помощью зеленой кнопки .
- Прибор выдает сообщение "**ВЫПОЛНЯЕТСЯ ТЕСТ**".
- Прибор MIDTRONICS выполняет проверку и выдает результаты диагностики.

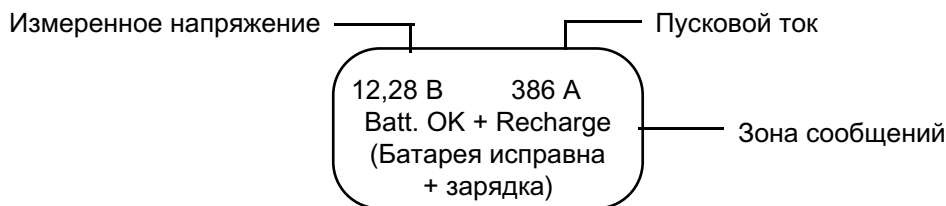
Примечание:

Для выбора языка сообщений прибора необходимо выполнить следующие действия:

- перед включением прибора одновременно нажмите кнопки  и ,
- подсоедините прибор к аккумуляторной батарее,
- отпустите кнопки,
- прокрутите список языков при помощи кнопок  и ,
- подтвердите выбор с помощью зеленой кнопки .

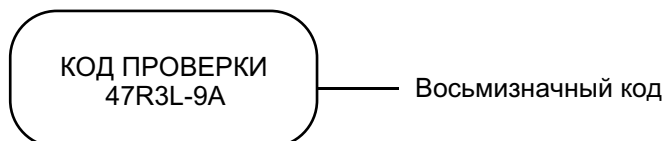
РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ

1-й экран результатов (пример)



Подтвердите выбор с помощью зеленой кнопки

2-й экран результатов (пример)



Для прекращения проверки выключите прибор.

Прибор MIDTRONICS R330 выдает уникальный код в зависимости от:

- типа аккумуляторной батареи,
- степени ее заряженности.

1) "аккумуляторная батарея исправна"

Запишите код, выданный прибором и впишите его в "Карточку предпродажной подготовки нового автомобиля" для включения в журнал контроля технического состояния автомобиля.

2) "batt. OK + recharge" (батарея исправна + зарядка)

Аккумуляторная батарея изначально исправна, но требует подзарядки. Произведите зарядку и повторите проверку.

При зарядке аккумуляторной батареи необходимо:

- Составить наряд-заказ на ремонт в период гарантийного обслуживания (запрос на гарантийный возврат).
- В наряд-заказ необходимо вписать:
 - восьмизначный код, считанный с экрана прибора MIDTRONICS R330 при выполнении теста (пример: "**Batt. Ok + recharge 47R3L-9A**"),
 - выполненную операцию, в соответствии с нормативами времени на операции.

Повторите проверку.

Считайте код, соответствующий сообщению "**bonne batterie**" (аккумуляторная батарея исправна) и впишите его в "Карточку предпродажной подготовки нового автомобиля" для включения в журнал контроля технического состояния автомобиля.

3) "Charge + retester" (зарядка и повторная проверка)

При зарядке аккумуляторной батареи необходимо:

- Составить наряд-заказ на ремонт в период гарантийного обслуживания (D.R.G.).
- В наряд-заказе необходимо указать:
 - восьмизначный код, считанный с экрана прибора MIDTRONICS R330 при выполнении теста (пример: **"Charge + retester 47R3L-9A"** (зарядка и повторная проверка)),
 - выполненную операцию, в соответствии с нормами времени на операции.
 - складской номер батареи.
- В случае замены аккумуляторной батареи, если ярлычок возврата детали заполнен на следующее утро, упакуйте аккумуляторную батарею и отправьте ее в службу приема деталей по гарантии (СПДГ).

Повторите проверку.

Если после зарядки аккумуляторной батареи прибор выдает такое же сообщение, замените аккумуляторную батарею и повторите проверку.

Считайте код, соответствующий сообщению **"bonne batterie"** (аккумуляторная батарея исправна) и впишите его в **"Карточку предпродажной подготовки нового автомобиля"** для включения в журнал контроля технического состояния автомобиля.

4) "Remplacer batt." (заменить батарею)

При зарядке аккумуляторной батареи необходимо:

- Составить наряд-заказ на ремонт в период гарантийного обслуживания (запрос на гарантийный возврат).
- В наряд-заказе необходимо указать:
 - восьмизначный код, считанный с экрана прибора MIDTRONICS R330 при выполнении теста (пример: **"Remplacer batt. 45ADE-3C"**),
 - выполненную операцию, в соответствии с нормативами времени на операции.
 - складской номер запчасти.
- В случае замены аккумуляторной батареи, если ярлычок возврата детали заполнен на следующее утро, упакуйте аккумуляторную батарею и отправьте ее в службу приема деталей по гарантии (СПДГ).

Повторите проверку.

Если после зарядки аккумуляторной батареи прибор выдает такое же сообщение, замените аккумуляторную батарею и повторите проверку.

Считайте код, соответствующий сообщению **"bonne batterie"** (аккумуляторная батарея исправна) и впишите его в **"Карточку предпродажной подготовки нового автомобиля"** для включения в журнал контроля технического состояния автомобиля.

5) "Mauvais élément" (неисправный элемент)

В одном из гальванических элементов батареи имеется короткое замыкание. Замените аккумуляторную батарею и повторите проверку на новой аккумуляторной батарее.

6) "Test impossible" (выполнение проверки невозможно)

Убедитесь, что зажигание выключено и что все потребители электроэнергии отключены.

Убедитесь, что прибор Midtronics правильно подключен непосредственно к клеммам аккумуляторной батареи.

Повторите проверку. Если прибор выдает такое же сообщение, произведите проверку на отсоединенной аккумуляторной батарее.

ВНИМАНИЕ!

Проверка аккумуляторной батареи при предпродажной подготовке нового автомобиля заканчивается после:

- появления сообщения **"BONNE BATTERIE"** (аккумуляторная батарея исправна)
- внесения кода прибора MIDTRONICS R330, соответствующего сообщению **"BONNE BATTERIE"** (аккумуляторная батарея исправна) в карточку предпродажной подготовки нового автомобиля.

АККУМУЛЯТОРНАЯ БАТАРЕЯ

Подключение и отключение

80A

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ПОДСОЕДИНЕНИИ И ОТСОЕДИНЕНИИ АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ

	Twingo - Clio - Mégane - Espace (JE0X)	Laguna II / Vel Satis
Меры предосторожности при отключении	<p>Если автомобиль оснащен навигационной системой Carminat: дождитесь полной остановки системы (около 40 секунд).</p> <p>Дождитесь полной остановки электровентилятора системы охлаждения двигателя (после выключения зажигания).</p>	<p>Если автомобиль оснащен навигационной системой Carminat: дождитесь полной остановки системы (около 40 секунд).</p> <p>Дождитесь полной остановки электровентилятора системы охлаждения двигателя (после выключения зажигания).</p>
Меры предосторожности после подключения	<p>Установка времени на часах</p> <p>Ввод четырехзначного кода аудиосистемы или навигационной системы "Базовой комплектации"</p>	<p>Установка времени на часах</p> <p>Ввод четырехзначного кода аудиосистемы</p> <p>Ввод четырехзначного кода видеосистемы</p> <p>Инициализация электродвигателей импульсных стеклоподъемников:</p> <ul style="list-style-type: none"> – полностью закройте стекла, – стекла рывками поднимаются до крайнего верхнего положения, – опустите стекла до крайнего нижнего положения, – нажмите на переключатели и удерживайте их в этом положении в течение нескольких секунд, – электродвигатели инициализированы. <p>Инициализация электродвигателя привода люка крыши:</p> <ul style="list-style-type: none"> – установите переключатель в положение, соответствующее крайнему верхнему положению люка крыши, – нажмите и удерживайте переключатель в нажатом положении. Через две секунды люк крыши открывается до крайнего верхнего положения в пошаговом режиме, а затем опускается на несколько сантиметров, – отпустите переключатель, – в течение пяти секунд снова нажмите на переключатель, – удерживайте переключатель в нажатом положении, люк крыши открывается, а затем закрывается в продольном направлении, – электродвигатель инициализирован, – установите переключатель в положение "выключено".

АККУМУЛЯТОРНАЯ БАТАРЕЯ

Подключение и отключение

80A

	Espace JK0X	Mégane II
Меры предосторожности при отключении	Дождитесь полной остановки электровентилятора системы охлаждения двигателя (после выключения зажигания).	Дождитесь полной остановки электровентилятора системы охлаждения двигателя (после выключения зажигания).
Меры предосторожности после подключения	<p>Установка времени на часах</p> <p>Ввод четырехзначного кода аудиосистемы</p> <p>Инициализация электродвигателей импульсных стеклоподъемников:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● полностью поднимите стекла, ● стекла рывками поднимаются до крайнего верхнего положения, ● нажмите на переключатели и удерживайте их в этом положении в течение нескольких секунд, ● опустите стекла до крайнего нижнего положения, ● нажмите на переключатели и удерживайте их в этом положении в течение нескольких секунд, ● электродвигатели инициализированы. <p>Инициализация электродвигателя привода люка крыши:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● установите переключатель в положение, соответствующее закрытому положению шторки люка крыши, ● нажмите и удерживайте переключатель в нажатом положении. Через три секунды люк крыши перейдет в закрытое положение, продолжайте удерживать переключатель для того, чтобы выполнить инициализацию также и электродвигателя привода шторки (пошаговое перемещение без травмобезопасной функции для люка крыши и плавное перемещение для солнцезащитной шторки), ● отпустите переключатель, ● в течение трех секунд снова нажмите на переключатель, ● удерживайте переключатель в нажатом положении, люк крыши и шторка открываются, а затем закрываются в продольном направлении, ● электродвигатели инициализированы, ● установите переключатель в положение "выключено". 	<p>Установка времени на часах</p> <p>Примечание: установка времени на часах автомобиля, оснащенного навигационной системой, производится с помощью ПДУ на рулевом колесе:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Нажмите и удержите (в течение 2 секунд) левую кнопку "Source" для входа в режим установки часов (мигают цифры индикации часов). ● При помощи кнопок "+" или "-" установите нужное время. ● Нажмите левую кнопку "Source" для входа в режим установки минут (мигают цифры индикации минут). ● При помощи кнопок "+" или "-" установите нужное время. ● Нажмите левую кнопку "Source" для выхода из режима установки времени. <p>Инициализация электродвигателей импульсных стеклоподъемников:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● поднимите стекло до крайнего верхнего положения (стекло поднимается прерывистыми движениями), ● нажмите на переключатели и удерживайте их в этом положении в течение нескольких секунд, ● опустите стекла до крайнего нижнего положения, ● нажмите переключатели и удерживайте их в этом положении в течение нескольких секунд, ● электродвигатели инициализированы. <p>Инициализация электродвигателя привода люка крыши:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● установите переключатель в положение закрытия, ● нажмите и удерживайте переключатель (не менее двух секунд): люк перемещается в пошаговом режиме, затем опускается на несколько сантиметров, ● отпустите переключатель, ● электродвигатели инициализированы. <p>Инициализация электроусилителя привода рулевого управления:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● установите карточку в считывающем устройстве во 2-е фиксированное положение, ● вращайте рулевое колесо со скоростью не более одного оборота за три секунды из одного крайнего положения в другое; установите рулевое колесо в положение для движения по прямой для инициализации датчиков крутящего момента и угла поворота рулевого колеса.

АККУМУЛЯТОРНАЯ БАТАРЕЯ

Подключение и отключение

80A

	Avantime	Trafic - Master
Меры предосторожности при отключении	<p>Если автомобиль оснащен навигационной системой Carminat: дождитесь полной остановки системы (около 40 секунд).</p> <p>Дождитесь полной остановки электровентилятора системы охлаждения двигателя (после выключения зажигания).</p>	<p>Если автомобиль оснащен навигационной системой Carminat: дождитесь полной остановки системы (около 40 секунд).</p> <p>Дождитесь полной остановки электровентилятора системы охлаждения двигателя (после выключения зажигания).</p>
Меры предосторожности после подключения	<p>Установка времени на часах</p> <p>Ввод четырехзначного кода аудиосистемы</p> <p>Инициализация электродвигателей импульсных стеклоподъемников:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● полностью поднимите стекла, ● стекла рывками поднимаются до крайнего верхнего положения, ● нажмите на переключатели и удерживайте их в этом положении в течение нескольких секунд, ● опустите стекла до крайнего нижнего положения, ● нажмите на переключатели и удерживайте их в этом положении в течение нескольких секунд, ● электродвигатели инициализированы. <p>Инициализация электродвигателя привода люка крыши:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● установите переключатель в положение, соответствующее крайнему верхнему положению люка крыши, ● нажмите и удерживайте переключатель в нажатом положении. Через две секунды люк крыши открывается до крайнего верхнего положения в пошаговом режиме, а затем опускается на несколько сантиметров, ● отпустите переключатель, ● в течение пяти секунд снова нажмите на переключатель, ● удерживайте переключатель в нажатом положении, люк крыши открывается, а затем закрывается в продольном направлении, ● электродвигатель инициализирован, ● установите переключатель в положение "Выключено". 	<p>Установка времени на часах</p> <p>Ввод четырехзначного кода аудиосистемы или навигационной системы "Базовой комплектации"</p> <p>Удалите коды неисправности из электронного тахографа (обратитесь в специализированные сети "тахограф").</p>

ПРИМЕЧАНИЯ:

- Если электродвигатель не работал при отключенной аккумуляторной батарее (в случае аварийного закрытия, снятия стекла или электродвигателя), то инициализация электродвигателя привода люка крыши не требуется,
- Отключение электропитания не сказывается на последующей работе навигационной системы **"Базовой комплектации"**.
- Заблокируйте ЭБУ подушек безопасности, если автомобиль необходимо переместить. Эта операция выполняемая при помощи диагностического прибора позволяет разблокировать электрический замок рулевой колонки (Mégane II, Laguna II, Vel Satis и Espace JK0X).

ЗАРЯДКА АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ

Необходимо использовать только зарядное устройство постоянного напряжения, указанное в перечне специального оборудования.

Напоминание о проверке пригодности зарядного устройства

При зарядке происходит нагрев, интенсивность и быстрота которого тем больше, чем больше ток зарядки. Поэтому **необходимо** использовать зарядное устройство постоянного напряжения.

Проверка

- установите регулятор зарядного тока на максимум,
- считайте напряжение, отображаемое на зарядном устройстве, или измерьте напряжение на клеммах аккумуляторной батареи.

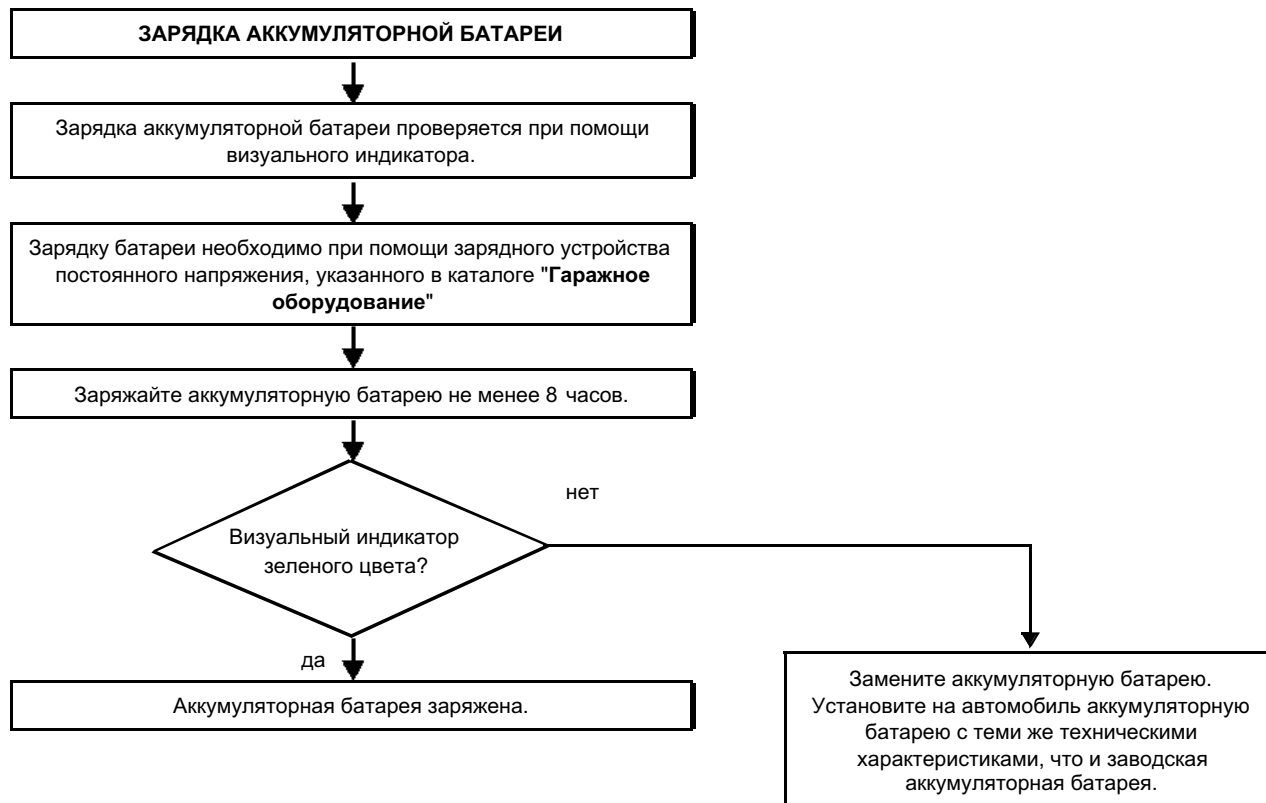
Если отображаемое напряжение выше **15 В**, то зарядное устройство не относится к типу с постоянным напряжением (при **его использовании аккумуляторная батарея может выйти из строя**).

В этом случае прекратите зарядку.

В зависимости от типа аккумуляторной батареи после зарядки необходимо выполнить обязательную проверку аккумуляторной батареи:

- с помощью визуального индикатора,
- с помощью прибора MIDTRONICS.

ЗАРЯДКА АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ С ВИЗУАЛЬНЫМ ИНДИКАТОРОМ



ЗАРЯДКА АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ БЕЗ ВИЗУАЛЬНОГО ИНДИКАТОРА

