

Deutronicstrasse 5
D-84166 Adlkofen / Germany
Телефон: +49 (0)8707 / 920-199
Факс: +49 (0)8707 / 1004
Электронная почта: sales@deutronic.com
<http://www.deutronic.com>

DEUTRONIC 
elektronik gmbh
Power-Supplies-Electronics - Test- and Measurement Systems - EMC-Lab
EDWANZ group

Интеллектуальное зарядное устройство компании Deutronic для свинцово- кислотных батарей/батарей AGM/батарей VRLA

DBL300/DBL700/DBLW1200

- Описание -



Важное примечание: Использование данного зарядного устройства допускается только в соответствии с его назначением! Внимательно прочитайте инструкции по эксплуатации устройства. Кроме того, в любом случае необходимо учитывать рекомендации производителя батарей!

Содержание

1) ОБЩИЕ ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ	2
2) Версии	3
3) Элементы управления	3
4) Первоначальное включение устройства / Работа с устройством	4
5) ВАЖНЫЕ ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ.....	5
6) Сервисный центр / Ремонт	11

Характеристики:

- **Расширенные функции защиты и самозащиты**
- **Защита от коротких замыканий и от подключения с обратной полярностью**
- **Возможность переключения в режим работы в качестве источника питания**
- **Защита встроенной электронной системы**
- **Защита от подключения дефектных батарей**
- **Надежная система искрогашения**

1) ОБЩИЕ ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

- Данное зарядное устройство содержит компоненты, которые могут генерировать электрические дуговые разряды и искры. Поэтому данное устройство во время работы должно размещаться в специально предназначенном для этого здании или помещении.
- **Внимание!** При зарядке батарей возможно выделение взрывоопасных газов. Поэтому необходимо принять меры для предотвращения возникновения огня и открытого искрообразования.
- Зарядка батарей допускается только в хорошо проветриваемых помещениях.
- Данное зарядное устройство может использоваться только по своему назначению – а именно, на предприятиях-изготовителях автотранспортных средств и в гаражах.
- В зависимости от типа зарядного устройства допускается зарядка свинцово-кислотных батарей только с номинальным напряжением 12 В или 24 В.
- Заряжаемая батарея должна иметь номинальную емкость минимум 1 Ач.
- С помощью данного зарядного устройства не допускается зарядка непerezаряжаемых батарей.
- Ни в коем случае не допускается зарядка батарей в режиме работы 'POWER SUPPLY' ('Режим работы в качестве источника питания').
- Запрещается зарядка только что залитых и дефектных батарей.
- В любом случае необходимо учитывать рекомендации производителя батарей!
- Всегда необходимо использовать только исправные кабели подачи питания. Дефектные кабели необходимо немедленно заменить.
- Данное устройство запрещается открывать. В противном случае тестовый сертификат становится недействительным.

2) Версии

Тип	Входное напряжение	Выходное напряжение	Выходной ток	Номер по каталогу
DBL300-14	100-240 В пер. тока	14,4/13,2 В пост. тока	20 А *	107091
DBL300-28	100-240 В пер. тока	28,8/26,4 В пост. тока 14,4/13,2 В пост. тока	10 А *	107092
DBL700-14	100-240 В пер. тока	14,4/13,2 В пост. тока	45 А *	107096
DBL700-28	100-240 В пер. тока	28,8/26,4 В пост. тока 14,4/13,2 В пост. тока	25 А *	107097
DBLW1200-14	100-240 В пер. тока	14,4/13,2 В пост. тока	60А / 80 А *	107204
DBLW1200-28	100-240 В пер. тока	28,8/26,4 В пост. тока 14,4/13,2 В пост. тока	30А / 40А *	а.А.

***) Ограничение тока:**

Ограничение тока определяется рабочими характеристиками и зависит от температуры.

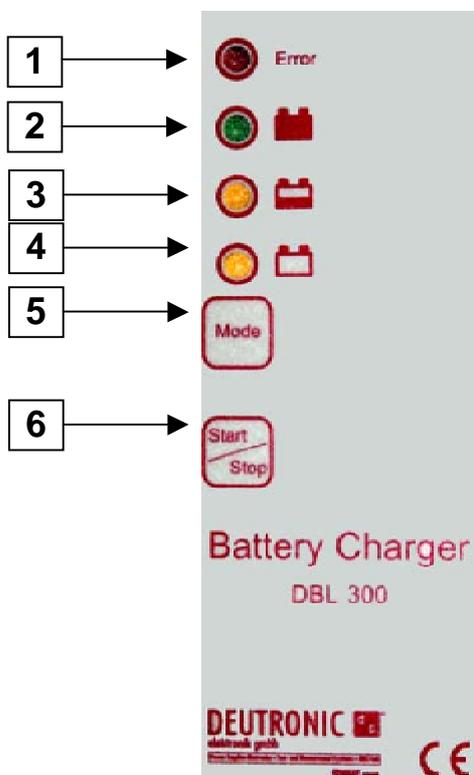
Вариант устройства с выходным напряжением 28 В пост. тока:

Со схемой автоматического выбора для свинцово-кислотной батареи с номинальным напряжением 12 В или 24 В

(выполняет определение и обеспечивает зарядку батарей обоих типов)

3) Элементы управления

Ниже описываются элементы управления зарядных устройств DBL300/DBL700/ DBLW1200 (включая светодиоды и кнопки):



[1] Error (Ошибка) (красный светодиод)

[2] Конец процесса зарядки/ компенсационная зарядка малым током (зеленый светодиод)

[3] Батарея заряжена наполовину (желтый светодиод)

[4] Батарея разряжена полностью (желтый светодиод)

[5] Кнопка Mode (Режим) для выбора режима работы

Примечание: Режим работы может быть изменен только после нажатия кнопки Stop (Стоп)

[6] Кнопка Start/Stop (Старт/Стоп)

4) Первоначальное включение устройства / Работа с устройством

После подключения зарядного устройства к электрической сети сразу же выполняется проверка внутренних функций зарядного устройства. Если зарядное устройство полностью исправно, то интегрированный микроконтроллер переходит в состояние готовности к работе, и зарядное устройство может немедленно запустить процесс зарядки; на это указывает мигание желтого светодиода [4].

Режим зарядки батареи – Рабочее состояние / Функции:

Если зажимы на выходе зарядного устройства подключены к технически исправной свинцово-кислотной батарее/необслуживаемой герметизированной свинцово-кислотной батарее с абсорбированным электролитом (батарея AGM)/свинцово-кислотной батарее с клапанным регулированием (батарея VRLA), то это определяется внутренней схемой детектирования нагрузки зарядного устройства. Процесс зарядки может быть запущен после того, как выполнены функции системы защиты зарядного устройства и аккумуляторная батарея проверена на предмет глубокой разрядки и подключения с обратной полярностью.

Светодиод 1 (красный), горит	- Батарея подключена с обратной полярностью
Светодиод 1 (красный), мигает	- Внутренняя ошибка устройства
Светодиод 2 (зеленый), горит	- Процесс зарядки закончен - Схема микроконтроллера зарядного устройства постоянно проверяет состояние подключенной аккумуляторной батареи и управляет переключением в режим компенсационной зарядки малым током (в этом режиме работы напряжение зарядки уменьшается до безопасного значения)
Светодиод 3 (желтый), горит	- Подключенная батарея заряжена наполовину (процесс зарядки продолжается) - Ток потребления батареи уменьшается (процесс зарядки с напряжением «U ₀ »)
Светодиод 4 (желтый), горит	- Обнаружена подключенная батарея; выполнена внутренняя проверка на предмет глубокой разрядки, подключения с обратной полярностью и т. д. - Батарея разряжена - Процесс зарядки выполняется постоянным током, равным пороговому значению выходного тока
Светодиод 4 (желтый), мигает	- Устройство готово к зарядке батареи (процесс зарядки начинается сразу после подключения батареи) - При выполнении внутренней проверки зарядного устройства обнаружена дефектная батарея (например, глубоко разряженная батарея)

Режим ожидания зарядки батареи – Рабочее состояние / Функции:

При нажатии на зарядном устройстве кнопки START/STOP (Старт/Стоп) вместо режима работы «Режим зарядки» устанавливается режим работы «Режим ожидания зарядки батареи». На это указывает синхронное мигание трех светодиодов (одного зеленого и двух желтых).

Светодиоды 2/3/4 (зеленый/желтый/желтый), мигают синхронно	- Зарядное устройство переведено в рабочее состояние «Режим ожидания зарядки батареи»
---	---

Изменение режима работы – Режим ожидания зарядки батареи/Режим ожидания работы в качестве источника питания:

Если зарядное устройство находится в состоянии «Режим ожидания зарядки батареи», то режим работы можно изменить нажатием кнопки Mode (Режим). Режим работы «Режим ожидания работы в качестве источника питания» показывается асинхронным миганием трех светодиодов (зеленого/желтого/желтого).

Светодиоды 2/4 (зеленый/желтый) и светодиод 3 (желтый), асинхронно мигают	- Зарядное устройство переведено в рабочее состояние «Режим ожидания работы в качестве источника питания»
---	---

Переключение из режима работы «Режим ожидания работы в качестве источника питания» в режим «Режим работы в качестве источника питания» – Рабочее состояние/Функции:

Если зарядное устройство находится в рабочем состоянии «Режим ожидания работы в качестве источника питания», то работа устройства может быть начата нажатием кнопки START/STOP (Старт/Стоп). После того, как схема обнаружения нагрузки зарядного устройства определит подключение к резистивной нагрузке, зарядное устройство включится и подаст на выход постоянное напряжение.

Внимание! Категорически запрещается подключение батарей при работе в режиме «Работа в качестве источника питания». Подключенная в этом режиме батарея может выделять газ/ разрушиться и даже взорваться.

Светодиоды 2/3/4 (зеленый/желтый/желтый), асинхронно мигают (режим мигания: желтый/желтый/зеленый)	- Зарядное устройство находится в режиме «Работа в качестве источника питания» - Внимание! Категорически запрещается подключение батарей при работе в режиме «Работа в качестве источника питания»
--	---

5) ВАЖНЫЕ ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ INSTRUCTIONS IMPORTANTES CONCERNANT LA SÉCURITÉ

1. СОХРАНИТЕ ЭТИ ИНСТРУКЦИИ

В данном руководстве содержатся важные инструкции по технике безопасности и по работе с устройством.

CONSERVER CES INSTRUCTIONS: CE MANUEL CONTIENT DES INSTRUCTIONS IMPORTANTES CONCERNANT LA SÉCURITÉ ET LE FONCTIONNEMENT.

- Изделие необходимо защищать от воздействия дождя и снега.
- Использование устройств, не рекомендованных/не продаваемых производителем зарядного устройства, может стать причиной возгорания, поражения электрическим током или получения травм.
- Для уменьшения риска повреждения вилки и шнура при отключении зарядного устройства тяните не за шнур, а за вилку.
- Использование удлинительного шнура допускается только в случае крайней необходимости. Использование непригодного удлинительного шнура может стать причиной возгорания и поражения электрическим током. Если удлинительный шнур все же используется, то убедитесь в том, что:
 - выводы на вилке удлинительного шнура соответствуют числу, размеру и форме выводов на разъеме зарядного устройства
 - соединения в удлинительном шнуре выполнены надлежащим образом и их электрические характеристики соответствуют предъявляемым требованиям, и
 - поперечное сечение проводов является достаточным для номинального тока потребления зарядного устройства

6. Не эксплуатируйте зарядное устройство с поврежденным шнуром или вилкой – немедленно замените шнур или вилку.
7. Не эксплуатируйте зарядное устройство, если оно было повреждено каким-либо образом (вследствие удара, падения и т. д.); в этом случае необходимо обратиться к квалифицированному обслуживающему персоналу.
8. Не разбирайте самостоятельно зарядное устройство. Если требуется обслуживание или ремонт, то обратитесь к квалифицированному обслуживающему персоналу. Неправильная повторная сборка может стать причиной поражения электрическим током или возгорания.
9. Для уменьшения риска поражения электрическим током перед выполнением любых операций технического обслуживания или очистки необходимо отключить зарядное устройство от электрической сети. Выключение зарядного устройства с помощью элементов управления недостаточно для ликвидации риска поражения электрическим током.

10. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ – РИСК ВЫДЕЛЕНИЯ ВЗРЫВООПАСНЫХ ГАЗОВ

- a) РАБОТА В НЕПОСРЕДСТВЕННОЙ БЛИЗОСТИ ОТ СВИНЦОВО-КИСЛОТНЫХ АККУМУЛЯТОРНЫХ БАТАРЕЙ МОЖЕТ ИМЕТЬ ОПАСНЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ: ВО ВРЕМЯ НОРМАЛЬНОГО РЕЖИМА РАБОТЫ БАТАРЕИ ВЫДЕЛЯЮТ ВЗРЫВООПАСНЫЕ ГАЗЫ: ПО ЭТОЙ ПРИЧИНЕ ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЗАРЯДНОГО УСТРОЙСТВА НЕОБХОДИМО ПРОЧИТАТЬ ДАННОЕ РУКОВОДСТВО И ТОЧНО СЛЕДОВАТЬ ИЗЛОЖЕННЫМ В НЕМ ИНСТРУКЦИЯМ.

и

IL EST DANGEREUX DE TRAVAILLER A PROXIMITÉ D'UNE BATTERIE AU PLOMB. LES BATTERIES PRODUISENT DES GAZ EXPLOSIFS EN SERVICE NORMAL. IL EST AUSSI IMPORTANT DE TOUJOURS RELIRE LES INSTRUCTIONS AVANT D'UTILISER LE CHARGEUR ET DE LES SUIVRE Á LA LETTRE.

- b) Для уменьшения риска взрыва батарей точно следуйте изложенным в данном руководстве инструкциям, инструкциям производителей батарей и производителей любого оборудования, которое предполагается использовать в непосредственной близости от батарей. Прочитайте предостерегающую маркировку на этих изделиях и на двигателе.

и

POUR RÉDUIRE LE RISQUE D'EXPLOSION, LIRE CES INSTRUCTIONS ET CELLES QUI FIGURENT SUR LA BATTERIE.

11. ПЕРСОНАЛЬНЫЕ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ

- a) При работе со свинцово-кислотными аккумуляторными батареями необходимо, чтобы кто-нибудь был достаточно близко, чтобы в случае необходимости прийти к Вам на помощь.
- b) Поблизости должен быть большой запас пресной воды и мыла на тот случай, если (кислотный) электролит аккумуляторной батареи попадет на кожу, одежду или в глаза.
- c) Необходимо использовать защитные очки и защитную спецодежду. Во время работы с батареями не прикасайтесь к глазам.
- d) Если электролит аккумуляторной батареи попал на кожу или одежду, то немедленно смойте его с использованием мыла и воды. Если электролит аккумуляторной батареи попал в глаза, то немедленно промойте глаза проточной холодной водой (промывать необходимо, по меньшей мере, 10 минут) и сразу же обратитесь за медицинской помощью.
- e) В ЛЮБОМ СЛУЧАЕ ЗАПРЕЩАЕТСЯ курение в непосредственной близости от аккумуляторных батарей или двигателей, также необходимо принять все меры для предотвращения возникновения искр или пламени.

и

NE JAMAIS FUMER PRÈS DE LA BATTERIE OU DU MOTEUR ET ÉVITER TOUTE ÉTINCELLE OU FLAMME NUE Á PROXIMITÉ DE CES DERNIERS.

- f) Будьте предельно осторожны для уменьшения риска попадания металлических предметов на клеммы аккумуляторной батареи. Это может стать причиной короткого замыкания, что, в свою очередь, может привести к взрыву.
- g) При работе со свинцово-кислотными аккумуляторными батареями снимите с себя все металлические изделия, например кольца, браслеты, ожерелья и часы. Свинцово-кислотные аккумуляторные батареи могут выдать ток короткого замыкания, достаточный для приваривания кольца или подобного металлического изделия, что может привести к серьезным ожогам.
- h) Используйте данное зарядное устройство только для зарядки СВИНЦОВО-КИСЛОТНЫХ АККУМУЛЯТОРНЫХ БАТАРЕЙ. Данное зарядное устройство не предназначено для подачи питания на низковольтные электрические системы, отличные от стартерных электродвигателей. Не используйте данное зарядное устройство для зарядки галетных сухих батарей, которые обычно используются с бытовыми приборами. Эти батареи могут загореться и стать причиной травм и повреждения оборудования.
- i) НИКОГДА НЕ ЗАРЯЖАЙТЕ замороженные батареи!

и

NE JAMAIS CHARGER UNE BATTERIE GELÉE.

12. ПОДГОТОВКА К ЗАРЯДКЕ

- a) Если необходимо извлечь аккумуляторную батарею из автомобиля для ее зарядки, то в любом случае сначала необходимо отключить заземленный вывод батареи. Для предотвращения возникновения дугового разряда убедитесь в том, что все дополнительное оборудование в автомобиле выключено.

и

S'IL EST NÉCESSAIRE DE RETIRER LA BATTERIE DU VÉHICULE POUR LA CHARGER, TOUJOURS DÉBRANCHER LA BORNE DE MISE À LA MASSE EN PREMIER. S'ASSURER QUE LE COURANT AUX ACCESSOIRES DU VÉHICULE EST COUPÉ AFIN D'ÉVITER LA FORMATION D'UN ARC.

- b) Убедитесь в том, что пространство вокруг батареи хорошо вентилируется во время зарядки батареи. Выделяемый газ можно принудительно разогнать с помощью листа картона или другого неметаллического материала.
- c) Клеммы батареи должны быть чистыми. Соблюдайте особую осторожность, чтобы продукты коррозии не попали в глаза.
- d) Добавьте дистиллированную воду в каждый элемент батареи так, чтобы электролит в батарее достиг уровня, указанного производителем батареи. Это способствует выводу чрезмерного объема газа из элементов батареи. Не превышайте уровень электролита в батарее. В случае батареи без пробок на элементах неукоснительно следуйте инструкциям производителя по перезарядке батареи.
- e) Внимательно прочитайте все предостережения производителя, касающиеся, например, пробок на элементах батареи при зарядке и рекомендуемых номинальных значений тока и напряжения для зарядки.

и

PRENDRE CONNAISSANCE DES MESURES DE PRÉCAUTION SPÉCIFIÉES PAR LE FABRICANT DE LA BATTERIE, P. EX., VÉRIFIER S'IL FAUT ENLEVER LES BOUCHONS DES CELLULES LORS DU CHARGEMENT DE LA BATTERIE; ET LES TAUX DE CHARGEMENT RECOMMANDÉS.

- f) В случае зарядного устройства с переключателем выходного напряжения см. руководство владельца автомобиля, чтобы определить напряжение батареи и убедиться в установке правильного выходного напряжения. При отсутствии переключателя выходного напряжения не используйте зарядное устройство, если напряжение батареи не соответствует номинальному значению выходного напряжения зарядного устройства.

и

SI LE CHARGEUR COMPORTE UN SÉLECTEUR DE TENSION DE SORTIE, CONSULTER LE MANUEL DE L'USAGER DE LA VOITURE POUR DÉTERMINER LA TENSION DE LA BATTERIE ET POUR S'ASSURER QUE LA TENSION DE SORTIE EST APPROPRIÉE. SI LE CHARGEUR N'EST PAS MUNI D'UN SÉLECTEUR, NE PAS UTILISER LE CHARGEUR À MOINS QUE LA TENSION DE LA BATTERIE NE SOIT IDENTIQUE À LA TENSION DE SORTIE NOMINALE DU CHARGEUR.

13. РАЗМЕЩЕНИЕ ЗАРЯДНОГО УСТРОЙСТВА

- a) Никогда не устанавливайте зарядное устройство над или под заряжаемой аккумуляторной батареей, поскольку выделяемые из батареи газы или жидкости могут повредить зарядное устройство. Поместите зарядное устройство как можно дальше от батареи, насколько это позволяют подключаемые кабели напряжения постоянного тока.

и

NE JAMAIS PLACER LE CHARGEUR DIRECTEMENT SOUS LA BATTERIE À CHARGER OU AU-DESSUS DE CETTE DERNIÈRE. LES GAZ OU LES FLUIDES QUI S'ÉCHAPPENT DE LA BATTERIE PEUVENT ENTRAÎNER LA CORROSION DU CHARGEUR OU L'ENDOMMAGER. PLACER LE CHARGEUR AUSSI LOIN DE LA BATTERIE QUE LES CABLES C.C. LE PERMETTENT.

- b) Не допускается попадание электролита аккумуляторной батареи на зарядное устройство при определении плотности электролита или заполнении элементов аккумуляторной батареи.
- c) Не используйте зарядное устройство в закрытых помещениях или в помещениях с недостаточной вентиляцией.

и

NE PAS FAIRE FONCTIONNER LE CHARGEUR DANS UN ESPACE CLOS ET/OU NE PAS GÉNER LA VENTILATION.

14. ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ ПО СОЕДИНЕНИЯМ ПОСТОЯННОГО ТОКА

- a) Подключение и отключение выходных зажимов для напряжения постоянного тока допускается только после отключения всех переключателей зарядного устройства (перевода в положение OFF (ВЫКЛ)) и отключения шнура подачи напряжения переменного тока от розетки сети электропитания. Не допускается контакт зажимов друг с другом.

и

METTRE LES INTERRUPTEURS DU CHARGEUR HORS CIRCUIT ET RETIRER LE CORDON C.A. DE LA PRISE AVANT DE METTRE ET D'ENLEVER LES PINCES DU CORDON C.C. S'ASSURER QUE LES PINCES NE SE TOUCHENT PAS.

- b) Подключите зажимы к батарее и шасси, как указано в пунктах 15 (e), 15 (f), 16 (b) и 16 (d).

15. ЕСЛИ БАТАРЕЯ УСТАНОВЛЕНА В АВТОМОБИЛЕ, ТО ВЫПОЛНИТЕ СЛЕДУЮЩИЕ ШАГИ. ИСКРЫ ПОБЛИЗОСТИ ОТ БАТАРЕИ МОГУТ ПРИВЕСТИ К ВЗРЫВУ БАТАРЕИ. ЧТОБЫ УМЕНЬШИТЬ РИСК ВОЗНИКНОВЕНИЯ ИСКР ПОБЛИЗОСТИ ОТ БАТАРЕИ, ВЫПОЛНИТЕ СЛЕДУЮЩИЕ ДЕЙСТВИЯ:

- a) Разместите шнуры напряжения переменного и постоянного тока таким образом, чтобы уменьшить риск их повреждения крышкой капота, дверцами или движущимися частями двигателя.
- b) Не прикасайтесь к лопастям вентилятора, ремням, шкивам и другим частям, которые могут стать причиной травм.
- c) Проверьте полярность клемм аккумуляторной батареи. ПОЛОЖИТЕЛЬНАЯ (POS, P, +) клемма аккумуляторной батареи обычно имеет больший диаметр, чем ОТРИЦАТЕЛЬНАЯ (NEG, N, -) клемма.
- d) Определите, какая клемма аккумуляторной батареи заземлена (подключена к шасси автомобиля). Если заземлена отрицательная клемма (в большинстве автомобилей), то см. пункт (e). Если заземлена положительная клемма, то см. пункт (f).
- e) В случае автомобиля с заземленной отрицательной клеммой подключите ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЙ (КРАСНЫЙ) зажим зарядного устройства к ПОЛОЖИТЕЛЬНОЙ (POS, P, +) незаземленной клемме аккумуляторной батареи. Подключите ОТРИЦАТЕЛЬНЫЙ (ЧЕРНЫЙ) зажим к шасси автомобиля или к блоку цилиндров подальше от батареи. Не допускается подключение зажима зарядного устройства к карбюратору, топливным магистралям или металлическим корпусным деталям. Допускается подключение к "толстым" металлическим частям кузова автомобиля или блока цилиндров.
- f) В случае автомобиля с заземленной положительной клеммой подключите ОТРИЦАТЕЛЬНЫЙ (ЧЕРНЫЙ) зажим зарядного устройства к ОТРИЦАТЕЛЬНОЙ (NEG, N, -) незаземленной клемме аккумуляторной батареи. Подключите ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЙ (КРАСНЫЙ) зажим к шасси автомобиля или к блоку цилиндров подальше от батареи. Не допускается подключение зажима зарядного устройства к карбюратору, топливным магистралям или металлическим корпусным деталям. Допускается подключение к "толстым" металлическим частям кузова автомобиля или блока цилиндров.
- g) Подключите шнур напряжения переменного тока зарядного устройства к розетке сети электропитания.

и

- h) При отключении зарядного устройства переведите переключатели в положение OFF (ВЫКЛ), отключите шнур напряжения переменного тока, снимите зажим с шасси автомобиля и затем снимите зажим с клеммы батареи.

и

SUIVRE LES ÉTAPES SUIVANTES LORSQUE LA BATTERIE SE TROUVE DANS LE VÉHICULE. UNE ÉTINCELLE PRÈS DE LA BATTERIE POURRAIT PROVOQUER L'EXPLOSION DE CETTE DERNIÈRE. POUR RÉDUIRE LE RISQUE D'ÉTINCELLE À PROXIMITÉ DE LA BATTERIE:

- a) PLACER LES CORDONS C.A. ET C.C. DE MANIÈRE À ÉVITER QU'ILS SOIENT ENDOMMAGÉS PAR LE CAPOT, UNE PORTIÈRE OU LES PIÈCES EN MOUVEMENT DU MOTEUR;
- b) FAIRE ATTENTION AUX PALES, AUX COURROIES ET AUX POULIES DU VENTILATEUR AINSI QU'À TOUTE AUTRE PIÈCE SUSCEPTIBLE DE CAUSER DES BLESSURES;
- c) VÉRIFIER LA POLARITÉ DES BORNES DE LA BATTERIE. LE DIAMÈTRE DE LA BORNE POSITIVE (POS, P, +) EST GÉNÉRALEMENT SUPÉRIEUR À CELUI DE LA BORNE NÉGATIVE (NÉG, N, -);
- d) DÉTERMINER QUELLE BORNE EST MISE À LA MASSE (RACCORDÉE AU CHÂSSIS). SI LA BORNE NÉGATIVE EST RACCORDÉE AU CHÂSSIS (COMME DANS LA PLUPART DES CAS), VOIR LE POINT (e). SI LA BORNE POSITIVE EST RACCORDÉE AU CHÂSSIS, VOIR LE POINT (f);
- e) SI LA BORNE NÉGATIVE EST MISE À LA MASSE, RACCORDER LA PINCE POSITIVE (ROUGE) DU CHARGEUR À LA BORNE POSITIVE (POS, P, +) NON MISE À LA MASSE DE LA BATTERIE. RACCORDER LA PINCE NÉGATIVE (NOIRE) AU CHÂSSIS DU VÉHICULE OU AU MOTEUR, LOIN DE LA BATTERIE. NE PAS RACCORDER LA PINCE AU CARBURATEUR, AUX CANALISATIONS D'ESSENCE NI AUX PIÈCES DE LA CARROSSERIE EN TÔLE. RACCORDER À UNE PIÈCE DU CADRE OU DU MOTEUR EN TÔLE DE FORTE ÉPAISSEUR;

- f) SI LA BORNE POSITIVE EST MISE À LA MASSE, RACCORDER LA PINCE NÉGATIVE (NOIRE) DU CHARGEUR À LA BORNE NÉGATIVE (NÉG, N, -) NON MISE À LA MASSE DE LA BATTERIE. RACCORDER LA PINCE POSITIVE (ROUGE) AU CHÂSSIS DU VÉHICULE OU AU MOTEUR, LOIN DE LA BATTERIE. NE PAS RACCORDER LA PINCE AU CARBURATEUR, AUX CANALISATIONS D'ESSENCE NI AUX PIÈCES DE LA CARROSSERIE EN TÔLE. RACCORDER À UNE PIÈCE DU CADRE OU DU MOTEUR EN TÔLE DE FORTE ÉPAISSEUR;
- g) BRANCHER LE CORDON D'ALIMENTATION C.A. DU CHARGEUR;
- h) POUR INTERROMPRE L'ALIMENTATION DU CHARGEUR, METTRE LES INTERRUPTEURS HORS CIRCUIT, RETIRER LE CORDON C.A. DE LA PRISE, ENLEVER LA PINCE RACCORDÉE AU CHÂSSIS ET EN DERNIER LIEU CELLE RACCORDÉE À LA BATTERIE.

16. ЕСЛИ БАТАРЕЯ НЕ НАХОДИТСЯ В АВТОМОБИЛЕ, ТО ВЫПОЛНИТЕ СЛЕДУЮЩИЕ ШАГИ. ИСКРЫ ПОБЛИЗОСТИ ОТ БАТАРЕИ МОГУТ ПРИВЕСТИ К ВЗРЫВУ БАТАРЕИ. ДЛЯ УМЕНЬШЕНИЯ РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ ИСКР ПОБЛИЗОСТИ ОТ БАТАРЕИ ВЫПОЛНИТЕ СЛЕДУЮЩИЕ ДЕЙСТВИЯ:

- a) Проверьте полярность клемм аккумуляторной батареи. ПОЛОЖИТЕЛЬНАЯ (POS, P, +) клемма аккумуляторной батареи обычно имеет больший диаметр, чем ОТРИЦАТЕЛЬНАЯ (NEG, N, -) клемма.
- b) Подключите к ОТРИЦАТЕЛЬНОЙ (NEG, N, -) клемме аккумуляторной батареи изолированный батарейный кабель сортамента #6 (AWG) длиной не менее 60 см.
- c) Подключите ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЙ (КРАСНЫЙ) зажим зарядного устройства к ПОЛОЖИТЕЛЬНОЙ (POS, P, +) клемме аккумуляторной батареи.
- d) Стойте сами и держите свободный конец кабеля как можно дальше от батареи, затем подключите ОТРИЦАТЕЛЬНЫЙ (ЧЕРНЫЙ) зажим зарядного устройства к свободному концу кабеля.
- e) Не стойте лицом к батарее при выполнении последнего подключения.
- f) Подключите шнур напряжения переменного тока зарядного устройства к розетке сети электропитания.
- g) При отключении зарядного устройства выполните описанные действия в обратной последовательности и разомкните первое соединение, стоя как можно дальше от батареи.

и

SUIVRE LES ÉTAPES SUIVANTES LORSQUE LA BATTERIE EST À L'EXTÉRIEUR DU VÉHICULE. UNE ÉTINCELLE PRÈS DE LA BATTERIE POURRAIT PROVOQUER L'EXPLOSION DE CETTE DERNIÈRE. POUR RÉDUIRE LE RISQUE D'ÉTINCELLE À PROXIMITÉ DE LA BATTERIE:

- a) VÉRIFIER LA POLARITÉ DES BORNES DE LA BATTERIE. LE DIAMÈTRE DE LA BORNE POSITIVE (POS, P, +) EST GÉNÉRALEMENT SUPÉRIEUR À CELUI DE LA BORNE NÉGATIVE (NÉG, N, -);
- b) RACCORDER UN CÂBLE DE BATTERIE ISOLÉ N° 6 AWG MESURANT AU MOINS 60 CM DE LONGUEUR À LA BORNE NÉGATIVE (NÉG, N, -);
- c) RACCORDER LA PINCE POSITIVE (ROUGE) À LA BORNE POSITIVE (POS, P, +) DE LA BATTERIE;
- d) SE PLACER ET TENIR L'EXTRÉMITÉ LIBRE DU CÂBLE AUSSI LOIN QUE POSSIBLE DE LA BATTERIE, PUIS RACCORDER LA PINCE NÉGATIVE (NOIRE) DU CHARGEUR À L'EXTRÉMITÉ LIBRE DU CÂBLE;
- e) NE PAS SE PLACER FACE À LA BATTERIE POUR EFFECTUER LE DERNIER RACCORDEMENT;
- f) RACCORDER LE CORDON D'ALIMENTATION C.A. DU CHARGEUR À LA PRISE;
- g) POUR INTERROMPRE L'ALIMENTATION DU CHARGEUR; METTRE LES INTERRUPTEURS HORS CIRCUIT, RETIRER LE CORDON C.A. DE LA PRISE, ENLEVER LA PINCE RACCORDÉE AU CHÂSSIS ET EN DERNIER, LIEU CELLE RACCORDÉE À LA BATTERIE. SE PLACER AUSSI LOIN QUE POSSIBLE DE LA BATTERIE POUR DÉFAIRE LA PREMIÈRE CONNEXION.

17. Использование каких-либо адаптеров в Канаде не допускается. Если нет розетки с заземлением, то не используйте данное зарядное устройство до тех пор, пока надлежащая розетка не будет установлена квалифицированным электриком.

и

L'UTILISATION D'UN ADAPTATEUR EST INTERDITE AU Canada. SI UNE PRISE DE COURANT AVEC MISE À LA TERRE N'EST PAS DISPONIBLE EN FAIRE INSTALLER UNE PAR UN ÉLECTRICIEN QUALIFIÉ AVANT D'UTILISER CET APPAREIL.

ИНСТРУКЦИИ ПО ЗАЗЕМЛЕНИЮ И ПОДКЛЮЧЕНИЮ ШНУРА ПИТАНИЯ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА

Версии с номинальным входным напряжением **120 В**:

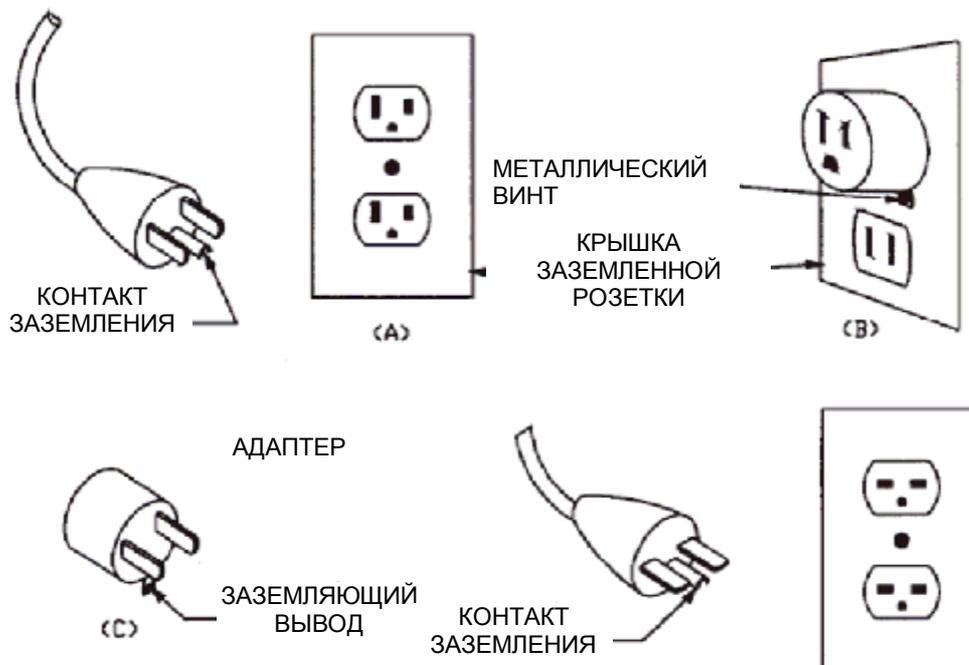
Данное зарядное устройство предназначено для использования в сети с номинальным напряжением 120 В и имеет заземляющий разъем, выглядящий подобно разъему на фрагменте А на Рис. 50.1. Если нет розетки, заземленной надлежащим образом, то для подключения этого разъема к двухполюсной розетке, как показано на фрагменте В, может использоваться временный адаптер, выглядящий подобно адаптеру на фрагменте В и С. Временный адаптер может использоваться только до тех пор, пока квалифицированным электриком не будет установлена розетка, заземленная надлежащим образом.

ОПАСНОСТЬ – Перед использованием адаптера, как это показано на рисунке, убедитесь в том, что центральный винт крышки розетки заземлен. Жесткий вывод зеленого цвета адаптера должен быть подключен к розетке, заземленной надлежащим образом – убедитесь, что она заземлена. При необходимости замените исходный винт крышки розетки более длинным винтом, который фиксирует вывод адаптера и крышку розетки и обеспечивает соединение с заземлением.

Версии с номинальным входным напряжением **230 В**:

Данное зарядное устройство предназначено для использования в сети с номинальным напряжением более 120 В и укомплектовано на предприятии-изготовителе специальным электрическим шнуром и разъемом для подключения к надлежащей электрической сети. Убедитесь в том, что данное зарядное устройство подключается к розетке с такой же конфигурацией выводов, что и разъем. С таким зарядным устройством адаптер не используется.

Рисунок – Способы заземления



Источник: зарядные устройства UL1236

6) Сервисный центр / Ремонт

Инструкции:

Для обеспечения быстрого и надежного ремонта очень важно, чтобы каждое устройство, переданное в компанию Deutronic, имело полностью заполненный формуляр, в который для каждого устройства вносятся все необходимые данные (например, адрес, контактное лицо, телефонный номер и т. д.) и подробное описание отказа.

Пример такого формуляра и адреса сервисных центров во всем мире приводится на Web-странице компании Deutronic www.deutronic.com в пункте меню 'service worldwide'.

Для сохранения гарантии в течение гарантийного срока абсолютно необходимо, чтобы устройство, передаваемое для ремонта, было упаковано для транспортировки в оригинальную или в эквивалентную ей упаковку.

Важное примечание: Компания Deutronic не выполняет гарантийный ремонт устройств с механическими повреждениями/повреждения, полученными при транспортировке.

Отсутствие ответственности компании Deutronic:

Заказчик полностью отвечает за использование данного устройства в соответствии с указанными спецификациями. Компания Deutronic не несет ответственности за повреждения, обусловленные использованием данного устройства.

Контактная информация:

Deutronic Elektronik GmbH Deutronicstrasse 5
D-84166 Adlkofen / Germany

Телефон: +49 (0)8707 / 920-0

Факс: +49 (0)8707 / 1004

Электронная почта: sales@deutronic.com <http://www.deutronic.com>

DC Nr. 33468

Если не указано иное, все данные приводятся для номинального входного напряжения, полной нагрузки и температуры окружающей среды 25 °C.

Сохраняется право на внесение технических изменений и устранение ошибок.

Изделия характеризуются информацией, содержащейся в каталоге и спецификациях. Эту информацию нельзя рассматривать в качестве гарантированных характеристик. Напряжения, указанные в пункте «Максимальные значения», (по одному) могут подаваться на устройства без риска окончательного повреждения. Эксплуатация оборудования в течение длительного времени с максимальными значениями может оказать воздействие на надежность устройства. Допуск предельных значений определяется обычными пределами отклонений.