

# **REXANT**

## **ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

### **ЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО ДЛЯ АКБ 12 В PWS-265**



**Арт. 80-2036**

## **УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!**

Благодарим вас за оказанное доверие бренду REXANT. Будьте уверены, вы сделали правильный выбор, так как вся продукция REXANT отвечает последним технологическим решениям и соответствует современным стандартам качества.

**Автоматическое зарядное устройство REXANT** — высококачественный прибор для заряда аккумуляторных батарей любого типа и емкости. Устройство контролирует и ограничивает напряжение на заряжаемой батарее, исключая интенсивное газообразование (кипение) и перезаряд. Поэтому может быть использовано для заряда современных необслуживаемых батарей и не требует отключения заряжаемой батареи от бортовой сети автомобиля.

Кроме этого, возможно использование зарядного устройства как многоцелевого источника постоянного тока для питания автомобильной аппаратуры, электроинструментов, галогенных ламп и других устройств и приборов с током потребления не более 7 А. Можно использовать устройство в неавтоматическом режиме для заряда батарей любой электрохимической системы с максимальным напряжением в конце заряда меньше 15 В.

### **КОМПЛЕКТАЦИЯ**

- Прибор
- Сетевой шнур и выходные провода с зажимами (уложены в задний отсек корпуса)
- Инструкция по эксплуатации и гарантийный талон

### **ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Напряжение питающей сети, частотой 50-60 Гц	180-240 В
Диапазоны плавной регулировки выходного тока	0,4-7 А
Выходное напряжение в режиме стабилизации тока (равно напряжению на клеммах заряжаемой батареи)	от 0 до 15 В
Выходное напряжение в режиме стабилизации напряжения (при токе потребления меньшем, чем ток, заданный регулятором, в том числе в конце заряда)	14,9 - 15,1 В
Диапазон рабочих температур	-10...+40 °C
Встроенный микровентилятор	40×40×10 мм
Тип амперметра	аналоговый (стрелочный) 0-7 А
Материал корпуса	пластмасса

## **ТРЕБОВАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ**

Перед подключением прибора к сети убедитесь в целостности прибора и изоляции сетевого шнура. Не допускайте попадания жидкостей на корпус и сетевой провод устройства. Зарядку необходимо осуществлять в хорошо вентилируемом месте. Не допускается использование устройства под дождем или снегом, так как степень защиты устройства от влаги IP20.

### **ВНИМАНИЕ!**

*Беречь от детей! Прибор не предназначен для использования лицами с пониженными физическими, чувственными или умственными способностями или при отсутствии у них жизненного опыта или знаний, если они не находятся под контролем или не проинструктированы об использовании прибора лицом, ответственным за их безопасность.*

## **ПРОВЕРКА РАБОТОСПОСОБНОСТИ**

1. Извлечь провода. Убедиться, что корпус изделия не имеет механических повреждений, а изоляция проводов цела.
2. Для проверки работоспособности зарядного устройства без батареи, необходимо подключить его к сети переменного тока, выходные клеммы должны быть разомкнуты. Убедиться, что индикатор «Сеть» светится: это свидетельствует о том, что зарядное устройство работает и выдает на выход напряжение 15 В.

Для полной проверки регулятора тока необходим либо гарантированно разряженный аккумулятор, либо специальное нагрузочное устройство (имитирующее не заряженную батарею).

Для частичной проверки работоспособности регулятора силы тока возможно подключение к выходным зажимам автомобильной 12 В лампочки накаливания, мощностью не более 60 Вт. Подключение лампы большей мощности приведет к срабатыванию схемы защиты, это обусловлено низким сопротивлением (в 10-15 раз меньшим) лампы в холодном (не светящемся или слегка светящемся) состоянии. При такой проверке регулировка выходного тока возможна не в полном диапазоне.

Соединение между собой (короткое замыкание) выходных зажимов, либо подключение нагрузки, потребляющей более 7 А, допустимо. При этом прибор переходит в режим защиты: стрелка амперметра отклоняется от нулевого значения, но выходной ток (ручкой регулировки) не регулируется и определяется работой схемы защиты. В данном режиме возможно появление звуковых эффектов (писк, треск, гудение и т. п.).

### **ВНИМАНИЕ!**

*Не рекомендуется оставлять зарядное устройство в таком режиме надолго, так как он не является основным (штатным).*

*Микровентилятор включается автоматически при повышении температуры внутри корпуса.*

# ОБОЗНАЧЕНИЯ НА ЛИЦЕВОЙ ПАНЕЛИ



1. Шкала амперметра
2. Индикация перегрева
3. Светодиод включения
4. Регулятор силы зарядного тока

## ПОРЯДОК РАБОТЫ

### Заряд аккумуляторной батареи в автоматическом режиме

Подключение и отключение зарядного устройства необходимо производить согласно требованию ГОСТ IEC 60335-2-29-2012 пункт 7.12 — “Клемму аккумулятора, не присоединенную к шасси, следует присоединять к зарядному устройству первой; другое присоединение должно быть сделано к шасси вдали от аккумулятора и топливной линии; затем зарядное устройство батарей присоединяют к питающей сети. После зарядки следует отсоединить зарядное устройство батарей от питающей сети; затем зарядное устройство разъединяют с шасси; затем — с аккумулятором”.

Несоблюдение порядка подключения может привести к выходу устройства из строя или взрыву газов, выделяемых аккумулятором.

### Подключение к аккумулятору и заряд

1. Установите регулятор зарядного тока в крайнее левое положение (минимальный ток).
2. Подключите клеммы зарядного устройства REXANT к клеммам аккумулятора, соблюдая полярность: красная (+), черная (-).
3. Подключите зарядное устройство к сети переменного тока.
4. Установите ручкой регулировки необходимый зарядный ток.

Заряд батареи будет проходить в автоматическом режиме током, установленным ручкой регулировки. При приближении напряжения на заряжаемой батарее к величине 15 В, ток автоматически уменьшается. При этом регулятор силы зарядного тока не позволяет выставить ток больший, чем задает схема автоматики.

Зарядное устройство работает в режиме генератора стабильного тока. В таком режиме необходимо контролировать степень заряженности общепринятыми методами (по напряжению, по времени и силе тока, по плотности электролита и так далее).

Уменьшение тока. Начало уменьшения силы выставленного тока говорит о достижении батареей 75-95 % заряда. Для полного дозаряда батареи может потребоваться еще

от получаса до нескольких часов (зависит от типа, емкости и технического состояния аккумуляторной батареи).

**Буферный режим.** В процессе дозаряда зарядное устройство переходит в буферный режим, при котором саморазряд батареи компенсируется требующимся током заряда. Длительность работы в буферном режиме неограничена, более того, полезна для новых батарей, так как после нескольких десятков часов работы в этом режиме большинство аккумуляторных батарей улучшают и восстанавливают свои главные характеристики — внутреннее сопротивление и емкость.

5. По окончании заряда отключить зарядное устройство от сети и снять зажимы с клемм батареи. Рекомендуется протереть зажимы и провода влажной, а затем сухой ветошью для удаления попавшего электролита. Желательно после этого смазать зажимы любой автосмазкой для защиты от коррозии.

#### **Использование зарядного устройства в качестве многоцелевого источника питания**

Зарядное устройство является источником стабилизированного напряжения постоянного тока с ограничением (стабилизацией) силы тока нагрузки. Поэтому может быть применено для запитки любых потребителей напряжения 15 В с суммарным током потребления меньше выставленного ручным регулятором тока. При перегрузке, либо аварийном замыкании выходных проводов зарядного устройства, будет переходить в режим защиты.

#### **Использование зарядного устройства в качестве предпускового устройства**

Для облегчения пуска двигателя подключить зарядное устройство к аккумуляторной батарее (см. раздел «Заряд аккумуляторной батареи в автоматическом режиме»), установить ручкой регулировки максимальный ток. Таким образом, оживить аккумулятор в течении 5-30 минут, затем произвести пуск двигателя. Оживленная предпусковым зарядом батарея способна дать существенно больший ток в первые секунды работы стартера. Это позволяет легко стронуть загустевшее масло, создать быстрой прокруткой хорошее смесеобразование и искру (в дизеле воспламенения) и в большинстве случаев обойтись без дорогостоящего пускового устройства, а уменьшение времени прокрутки уменьшит нагрузку на аккумуляторную батарею, продлив ее ресурс. В случае неудачи повторить процедуру.

#### **Заряд аккумуляторных батарей других электрохимических систем в неавтоматическом режиме**

Неавтоматическим режимом считается режим заряда, при котором напряжение на аккумуляторной батарее в конце заряда меньше, чем напряжение, которое может создавать зарядное устройство.

Убедитесь, что напряжение на полностью заряженной аккумуляторной батарее меньше 15 В (указывается в паспорте аккумулятора).

## **ЗАЩИТА ОТ ПЕРЕПОЛЮСОВКИ**

Зарядное устройство имеет защиту от переполюсовки. Она реализована во внутренней электронной схеме зарядного устройства (без применения плавких предохранителей).

Устройство автоматически отключится при неправильной полярности подключения и восстановит работоспособное состояние при верном подключении.

Внимание! Не рекомендуется оставлять ЗУ в таком режиме надолго, так как он не является основным (штатным).

## **ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЙ УХОД И РЕМОНТ**

При длительной эксплуатации устройства рекомендуется периодически проводить следующие виды обслуживания:

1. Удалять следы коррозии и смазывать зажимы «крокодил».
2. Очищать продувкой жалюзи от пыли.
3. Более сложные работы, связанные с разборкой корпуса устройства или замены сетевого шнура — должны выполнять квалифицированные специалисты.

## **ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ**

Транспортировка прибора допускается любым видом крытого транспорта в упаковке изготавителя, обеспечивающим сохранность товара от механических повреждений, загрязнений и попадания влаги.

Хранение прибора необходимо осуществлять в упаковке производителя в сухих отапливаемых помещениях при температуре +5...+50 °C.

## **УТИЛИЗАЦИЯ**

Не выбрасывайте прибор вместе с бытовыми отходами. Передайте его в специализированный пункт для дальнейшей утилизации. Этим вы поможете защитить окружающую среду.

Гарантийный срок эксплуатации 12 месяцев.

Рабочая температура: -10...+40 °C.

Нормативный срок службы устройства 5 лет.

Информацию о месяце и году изготовления смотреть на коробке прибора.

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию прибора и выходные характеристики.

Изготовлено по заказу: «Рексант-Электро», Россия, 143402, Московская область, город Красногорск, улица Почтовая, дом 3, помещение 17.

Изготовитель: ООО «Научно-производственное предприятие «Орион СПб», 192283, Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Загребский бульвар, дом 33. Соответствует требованиям ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования»



# ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН №\_\_\_\_\_

Название оборудования:	
Модель:	
Артикул:	
Срок гарантийной поддержки:	12 месяцев
Продавец:	
Продавец:	

Настоящая гарантия предоставляется изготовителем в дополнение к правам потребителя, установленным действующим законодательством РФ, и ни в коей мере не ограничивает их. Настоящая гарантия действует в течение 12 месяцев с даты приобретения изделия и подразумевает гарантийное обслуживание изделия в случае обнаружения дефектов, связанных с материалами и работой. В этом случае потребитель имеет право, среди прочего, на бесплатный ремонт изделия.

## **Настоящая гарантия действительна при соблюдении следующих условий:**

1. Изделие должно быть приобретено только на территории РФ, причем исключительно для личных бытовых нужд. Изделие должно использоваться в строгом соответствии с инструкцией по эксплуатации с соблюдением правил и требований по безопасности.
2. Настоящая гарантия не распространяется на дефекты изделия, возникшие в результате:
  - Химического, механического или иного воздействия, попадания посторонних предметов внутрь изделия.
  - Неправильной эксплуатации, заключающейся в использовании изделия не по его прямому назначению, а также установки и эксплуатации изделия с нарушением правил и требований техники безопасности.
  - Износа деталей отделки, ламп, защитных экранов и иных деталей с ограниченным сроком использования.
  - Ремонта изделия, произведенного лицами или фирмами, не являющимися авторизованными сервисными центрами.
3. Настоящая гарантия действительна при предъявлении оригинала настоящего талона, оригинала товарного чека, выданного продавцом, и изделия, в котором обнаружены дефекты.
4. Настоящая гарантия действительна только для изделий, используемых для личных бытовых нужд, и не распространяется на изделия, которые используются для коммерческих, промышленных или профессиональных целей.

С условием гарантии согласен

Дата продажи

\_\_\_\_\_ (фамилия покупателя) «\_\_\_\_» 20\_\_ г.

\_\_\_\_\_ (подпись покупателя)

М.П.

Уполномоченный представитель продающей организации

\_\_\_\_\_ (ФИО)

Подпись

**REXANT**

[www.rexant.ru](http://www.rexant.ru)