

В зависимости от Вашей квалификации, для удобства работ и поставленных задач пускозарядный диагностический прибор Т-1014Р имеет несколько режимов работы: "Тест", "Ручной", "Автомат", "Пуск", сочетающиеся с высокими техническими параметрами.

Для предотвращения возникновения нештатных ситуаций в приборе предусмотрен ряд защит от:

- короткого замыкания
- неправильного подключения к АКБ
- перегрева элементов прибора

Однако, для долгосрочной и бесперебойной работы "Прибора" рекомендуем точно следовать инструкции по эксплуатации на данное изделие.

Содержание

1. Свидетельство о приемке.
2. Состав комплекта поставки.
3. Назначение.
4. Условия эксплуатации.
5. Описание конструкции прибора.
6. Меры безопасности.
7. Технические данные.
8. Подготовка прибора к работе.
9. Рабочие режимы.
10. Зарядка АКБ.
11. Проверка генератора, реле-регулятора на автомобилях с бортовым питанием 12V.
12. Проверка стартера на автомобилях с бортовым питанием 12V.
13. Проверка автоэлектрики на автомобилях с бортовым питанием 24V.
14. Порядок работ при загорании индикатора "STOP".
15. Порядок завершения работ.

1. Свидетельство о приемке

Пуско-зарядный диагностический прибор Т1014Р соответствует техническим условиям и признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска _____

Мастер цеха _____

Контролер ОТК _____

2. Состав комплекта поставки

| НАИМЕНОВАНИЕ | ОБОЗНАЧЕНИЕ | КОЛИЧЕСТВО |
|-------------------|-------------|------------|
| Прибор | Т 1014Р | 1 |
| Паспорт | Т 1014Р ПС | 1 |
| Коробка | | 1 |
| Гарантийный талон | | 1 |

3. Назначение

Пуско-зарядный диагностический прибор Т-1014Р, в дальнейшем "Прибор", предназначен для:

3.1 Зарядки аккумуляторных батарей всех моделей (обслуживаемых и необслуживаемых) с номинальным напряжением 12 V, 24V.

3.2 Ручного управления зарядом АКБ.

3.3 Автоматического цикла заряда батарей.

3.4 Поддержания работоспособности батареи при хранении.

3.5 Запуска двигателя автомобилей с бортовым питанием 12, 24 V в холодное время года при недостаточном пусковом токе разряженной АКБ.

3.6 Контроля уровня заряда АКБ.

3.7 Проверки работоспособности генератора, реле регулятора, стартера (пункты 3.6, 3.7 можно производить без подключения "Прибора" к источнику питания 220 V).

Рекомендуется использовать в условиях автотранспортных предприятий, станций техобслуживания, торговых точек по реализации АКБ, личного пользования владельцами транспортных средств.

4. Условия эксплуатации

4.1 Прибор предназначен для эксплуатации при температуре окружающего воздуха от -10°C до +40°C, атмосферном давлении 745-770 мм рт.ст. и относительной влажности до 80%.

4.2 При эксплуатации прибора соблюдать все требования безопасности и порядка работ.

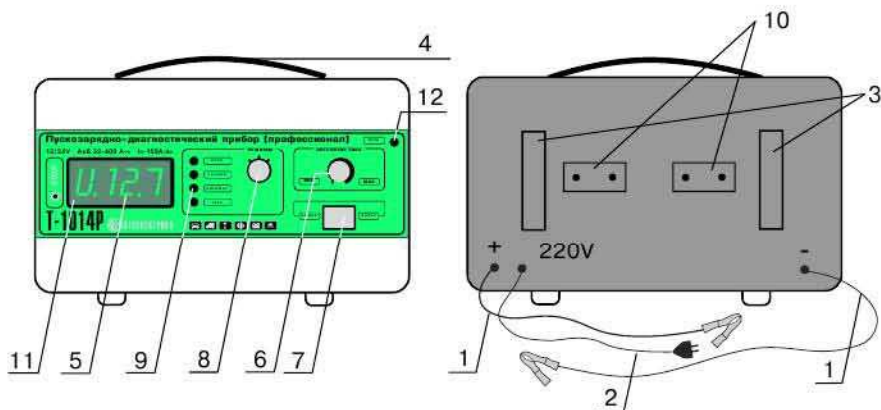
4.3 Хранение и транспортировку прибора следует осуществлять в горизонтальном положении в промышленной упаковке.

4.4 При загрязнении или после эксплуатации очистить мягкой ветошью корпус и контактные элементы.

4.5 Не допускать попадания посторонних предметов и жидкостей внутрь прибора.

4.6 После перемещения прибора в помещении с повышенной температурой включение допускается через 4 часа.

5. Описание конструкции прибора



1. Провода с зажимами: красный "+", черный "-"
2. Шнур сетевой 220 V 50 Гц
3. Кронштейны крепления кабеля
4. Ручка транспортировочная
5. Индикационное табло
6. Регулятор тока
7. Переключатель контроля Ампер/Вольт
8. Переключатель режимов
9. Индикация режимов
10. Перемычки номиналов напряжения 12V/24V
11. Индикатор превышения температуры "STOP"
12. Индикация "Сеть"

При поставке установлен режим 12V.

6. Меры безопасности

- 6.1 Использовать прибор только по назначению.
- 6.2 Для работы прибора использовать розетку с заземлением.
- 6.3 Соблюдать полярность, номиналы напряжения при подключении выводов зарядного устройства и АКБ.
- 6.4 Подключать прибор к бортовой сети автомобиля согласно рисунка в п. 9.1

6.5 Не применять зарядное устройство в местах с повышенной влажностью.

6.6 Использовать прибор в хорошо вентилируемом помещении.

6.7 При зарядке АКБ не курить, не допускать искрообразования.

Внимание! При загорании индикатора (STOP) на передней панели прибора прекратить работы.

7. Технические данные

7.1 В режиме "Ручной", "Автомат", "Пуск"

| | | |
|---|-----------|-----------|
| АКБ | 12 V | 24 V |
| Напряжение питающей сети | 220 V | 220 V |
| Частота питающей сети | 50 Гц | 50 Гц |
| Номинальное напряжение АКБ | 12 V | 24 V |
| Минимальное измеряемое напряжение | 5 V | 5 V |
| Максимальное измеряемое напряжение | 35 V | 35 V |
| Измеряемый ток | 0 √99,9 A | 0 √99,9 A |
| Регулировка A | Плавная | Плавная |
| Минимальный ток заряда | 0,1 A | 0,1 A |
| Номинальный ток заряда | 20 A | 10 A |
| Максимальный ток заряда | 30 A | 15 A |
| Ток пуска | 100 A/0 V | 50 A/0 V |
| Потребляемая мощность: | Заряд | 600 Вт |
| | Пуск | 1200 Вт |
| Индикация измерителя цифровая: | A | ±0,1 A |
| | V | ±0,1 V |
| Ограничения напряжения в режиме "Автомат" | 14,4 V | 28,8 V |

7.2 Режим "Тест автономный"

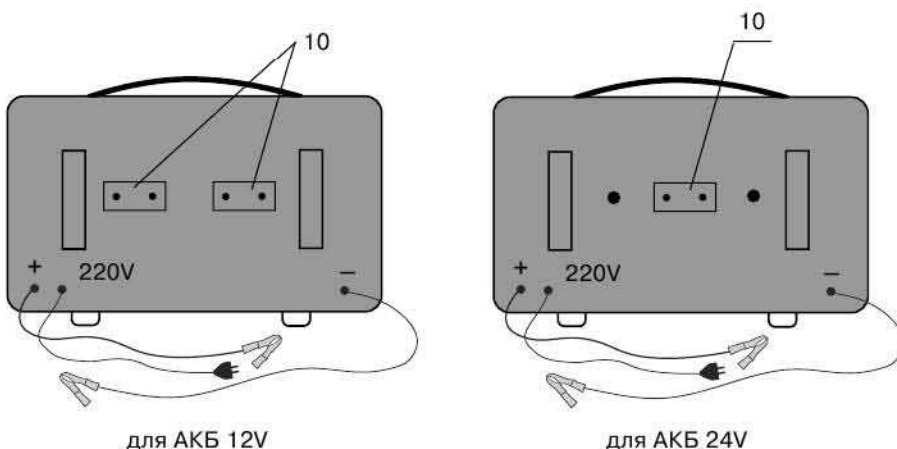
| | | |
|------------------------------------|----------------------|--------|
| АКБ | 12 V | 24 V |
| Напряжение | От АКБ | |
| Измеряемое напряжение | Постоянное | |
| Минимальное измеряемое напряжение | 5 V | 5 V |
| Максимальное измеряемое напряжение | 35 V | 35 V |
| Индикация измерителя цифровая | ±0,1 V | ±0,1 V |
| Вид АКБ | Стартерные и тяговые | |
| Потребляемый ток | 150 mA | 150 mA |

7.3 Общие характеристики

| | |
|--------------------|--------------------|
| Масса прибора | 8 кг |
| Габаритные размеры | 250 x 220 x 140 мм |

8. Подготовка прибора к работе

- 8.1 Установить прибор в устойчивое горизонтальное положение.
 8.2 Полностью снять провода с зажимами (1) и шнур сетевой (2) с кронштейнов крепления кабеля (3).
 8.3 Перемычками номиналов (10) установить напряжение соответствующее номиналу потребителя (АКБ).



- 8.4 Установить переключатели (6, 8) в крайнее левое положение.
 8.5 Переключатель (7) установить в положение "Вольт".
 8.6 Подключить провод с зажимом (1) красный "+" к клемме "+" АКБ, а черный "-" к клемме "-".
 8.7 Загорится индикатор режима (9) "Тест".
 8.8 В индикационном окне (5) отобразится информация в 1-м разряде

| | | | |
|----|----|----|----|
| 1P | 2P | 3P | 4P |
|----|----|----|----|

 символ V (символ "A" информирует, что переключатель (7) находится в положении "Ампер") в разрядах 2, 3, 4 отобразится величина напряжения на клеммах АКБ.
 При отсутствии показаний на табло и свечении индикации режимов проверить полярность подключения АКБ (переплюсовка) или напряжение на батарее ниже 5 V.
 8.9 Подсоединить шнур сетевой (2) к сети 220 V.
 8.10 Загорится индикация (12) "Сеть".

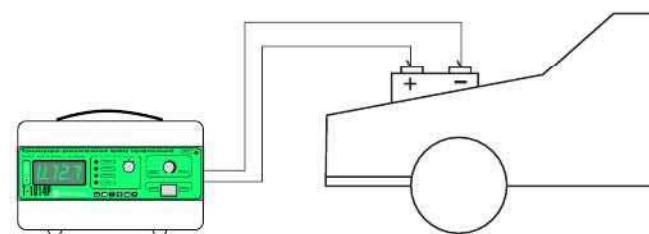
Внимание! Подключаться к бортовой сети машины, минуя батарею, запрещено.

8.11 После правильной подготовки прибора к работе можно приступать к рабочим режимам.

9. Рабочие режимы

9.1 Проверка уровня заряда АКБ

ИСПЫТАНИЯ ПРОВОДЯТСЯ ПРИ ВЫКЛЮЧЕННОМ ДВИГАТЕЛЕ



- 9.1 Включить фары на автомобиле на 2 минуты, выключить, через минуту произвести проверку.
 9.2 Выполнить п. 8 настоящей инструкции "Подготовка прибора к работе". В индикационном табло (5) прибора появятся показания уровня напряжения аккумуляторной батареи.
 9.3 Определить степень заряда АКБ, следуя сравнительной таблице:

| Уровень заряда | 12V | 24V |
|----------------|------|------|
| 25% | 12,1 | 24,3 |
| 50% | 12,3 | 24,7 |
| 75% | 12,5 | 25,0 |
| 100% | 12,7 | 25,4 |

9.4 Если уровень заряда АКБ ниже 75% своей емкости, необходимо произвести зарядку батареи, руководствуясь пунктом 10.

При необходимости эту проверку можно производить без источника 220 V.

10. Зарядка АКБ

10.1 Режим "Ручной"

Стандартная зарядка аккумуляторной батареи производится из расчета 10% от емкости батареи (например АКБ 6-ст55 А/ч заряжается током 4,5-5А).

В других случаях использовать токи согласно инструкции по эксплуатации данной АКБ.

10.1.1 Выполнить п. 8 настоящей инструкции "Подготовка прибора к работе".

10.1.2 Переключатель "Режим работы" (8) установить в положение "Ручной".

10.1.3 Загорится индикатор режима "Ручной" (9).

10.1.4 Переключатель "Ампер/Вольт" (7) установить в положение "Ампер".

10.1.5 Регулятором тока (6) установить необходимую величину заряда АКБ, контролируя показания по индикационному табло (5).

10.1.6 В процессе зарядки для корректировки величины тока использовать регулятор тока (6).

10.1.7 Для контроля напряжения заряда переключатель (7) установить в положение "Вольт".

10.1.8 В процессе зарядки контролировать набор емкости аккумуляторной батареи, устанавливая переключатели (7, 8) в положение "Вольт" и "Тест" соответственно, регистрируя изменения в индикационном окне (5).

10.1.9 По окончании зарядки выполнить п. 15 "Порядок завершения работ".

Внимание! 1. В экстренных случаях возможна зарядка АКБ повышенным током, что существенно сокращает время готовности "разряженной" батареи к использованию на автомобиле. Однако следует помнить, что ускоренная зарядка снижает срок службы АКБ.
2. Прибор позволяет производить штатную зарядку глубоко разряженных (<5 V) АКБ током до 0,5 А, при этом возможно отсутствие свечения индикационного табло, что не является свидетельством неработоспособности прибора.

10.2 Режим "Автомат"

10.2.1 Выполнить п.8 настоящей инструкции "Подготовка прибора к работе".

10.2.2 Переключатель "Режим работы" (8) установить в положение "Автомат".

10.2.3 Загорится индикатор режима "Автомат" (9).

10.2.4 Переключатель (7) установить в положение "Ампер".

10.2.5 Регулятором (6) установить необходимую величину тока зарядки АКБ.

10.2.6 Переключатель "Ампер/Вольт" (7) установить в положение "Вольт".

По достижении следующих показаний:

| АКБ | Напряжение стабилизации |
|------|-------------------------|
| 12 V | 14,4 V |
| 24 V | 28,8 V |

зарядное устройство переходит в режим стабилизации напряжения. При этом ток заряда начинает уменьшаться.

Этот режим можно использовать для хранения аккумуляторов с компенсацией токов саморазряда.

10.2.7 Произвести завершение работ согласно п. 15 "Порядок завершения работ".

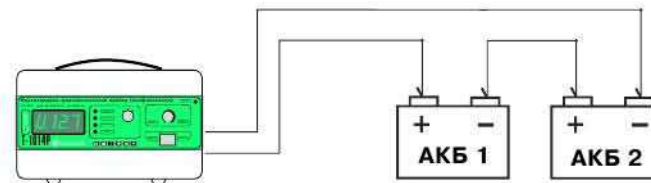
10.3 Одновременная зарядка нескольких АКБ с равными номиналами

При одновременной зарядке подбирать батареи равные по емкости и степени заряженности.

Сечение перемычек для соединения клемм АКБ использовать не менее 4 мм².

10.3.1 Последовательное соединение не более 2-х АКБ 12V

10.3.1.1 Соединить "-" АКБ 1 с "+" АКБ 2.



10.3.1.2 Выполнить раздел 8 "Подготовка прибора к работе", используя пункт 8.3 согласно таблицы:

| АКБ | Переключатель номиналов напряжения |
|------|------------------------------------|
| 12 V | 24 V |

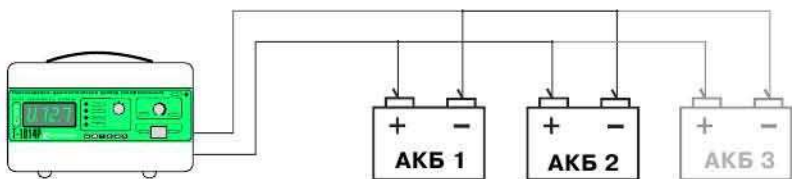
10.3.1.3 Для зарядки батареи использовать инструкцию согласно выбранного режима "Автомат" или "Ручной".

10.3.1.4 По окончании зарядки выполнить п. 15 "Порядок завершения работ".

10.3.2 Параллельное включение

При таком включении количество АКБ может быть больше двух (одного номинала 12 V), однако следует учитывать, что величина тока зарядки каждой батареи будет уменьшаться пропорционально количеству подключенных АКБ.

10.3.2.1 Соединить "-" АКБ 1 с "-" АКБ 2, а "+" АКБ 1 с "+" АКБ 2.



10.3.2.2 Выполнить п. 8 "Подготовка прибора к работе".

10.3.2.3 Для заряда батареи использовать инструкцию согласно выбранного режима "Автомат" или "Ручной".

10.3.2.4 По окончании зарядки выполнить п. 15 "Порядок завершения работ".

10.4 Режим "Пуск"

При уровне заряда аккумуляторной батареи ниже 75% необходимо произвести ее ускоренную подзарядку (см. п. 10) в течение 10 минут.

10.4.1 Выполнить п. 8 настоящей инструкции "Подготовка прибора к работе".

10.4.2 Переключатель "Режим работы" (8) установить в положение "Пуск".

10.4.3 Загорится индикатор режима "Пуск" (9).

10.4.4 Переключатель "Ампер/Вольт" (7) установить в положение "Ампер".

10.4.5 Произвести запуск двигателя.

10.4.6 По завершении работ выполнить п. 15 "Порядок завершения работ".

11. Проверка генератора, реле регулятора на автомобилях с бортовым питанием 12V

ЭТА ПРОВЕРКА ДОЛЖНА ПРОВОДИТЬСЯ ПРИ ВКЛЮЧЕННОМ ДВИГАТЕЛЕ (2000 - 2500 ОБОРОТОВ В МИНУТУ)

11.1 Выполнить п. 8 настоящей инструкции "Подготовка прибора к работе". В индикационном табло прибора (5) появятся показания напряжения.

11.2 Если показания ниже 13,60V при полностью включенной нагрузке на автомобиле (дальний свет, обогрев салона, обогрев заднего стекла), причиной этого может быть неисправность реле регулятора или генератора.

11.3 Если показания между 13,60V и 14,50V при включенной нагрузке, и поддерживаются стабильно в этих пределах, генератор работает нормально.

11.4 Если показания превышают 14,50V, то это означает, что регулятор напряжения неисправен.

11.5 Чтобы определить, что в АКБ недостаточный уровень заряда из-за неисправности генератора, необходимо подключить зажим (1) красного цвета "+" прибора к клемме (В+) генератора, а черного цвета (1) "-" — к корпусу транспортного средства. Если при этом напряжение находится в пределах нормы (п. 11.3), то причиной дефекта является неисправность проводки.

При необходимости эту проверку можно производить без источника 220 V.

12. Проверка стартера на автомобилях с бортовым питанием 12 V

Проверка должна проводиться при выключенном двигателе

12.1 Выполнить п. 8 настоящей инструкции "Подготовка прибора к работе". В индикационном табло прибора (5) появятся показания напряжения.

12.2 Принять меры к тому, чтобы двигатель не заводился (соединить провод от катушки зажигания с массой, на двигателях с центральным впрыском (инжектор) или дизель - отсоединить питающий провод от топливного клапана).

12.3 Во время прокрутки двигателя стартером наблюдать падение напряжения в окне индикационного табло прибора (5).

12.4 Если падение напряжения находится в пределах 9,6 - 10,5V — стартер исправен. Если падение напряжения ниже — стартер неисправен. (Испытания проводить при 100% заряженной АКБ).

При необходимости эту проверку можно производить без источника 220 V.

13. Проверка автоэлектрики на автомобилях с бортовым питанием 24V

Испытания узлов и агрегатов номинальным напряжением 24V следует производить в соответствии с требованиями нормативной и технической документации на эти узлы.

14. Порядок работ при загорании индикации "STOP"

14.1 В ходе эксплуатации прибора при загорании индикатора "STOP" (11) прекратить работу (перегрев элементов прибора).

14.2 После выключения индикатора "STOP" продолжить работу (рекомендуем уменьшить ток заряда от первоначального на 10-20%).

14.3 В случае возникновения вышеуказанной ситуации без присутствия оператора, прибор после остывания включится автоматически.

15. Порядок завершения работ

15.1 Регулятор тока (6) и переключатели режимов (8) установить в крайнее левое положение.

15.2 Отсоединить шнур питания (2) от источника 220 V.

15.3 Отсоединить провода с зажимами (1) от АКБ.

15.4 Уложить соединительные провода (1, 2) на штатное место (3).



ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Номер талона соответствует номеру защитной голограммы

Модель прибора T-1014P

Номер талона

Фирма продавец

телефон

Дата покупки

продавец

Прибор проверен в присутствии покупателя.
С условиями эксплуатации и правилами
гарантийного обслуживания ознакомлен.

М. П.

покупатель

ГАРАНТИЯ

- Гарантия выдается на случай обнаружения заводского брака. В сервисном центре после проверки состояния прибора Вам помогут выявить причину отказа.
- Фирма не несет ответственности за ущерб, причиненный потребителю в результате нарушений условий эксплуатации прибора.

УСЛОВИЯ ГАРАНТИЙНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ:

- Гарантия предоставляется на 12 месяцев со дня покупки нашей продукции.
- При отсутствии в гарантийном талоне отметки магазина о продаже, гарантия исчисляется с даты выпуска прибора заводом.
- Для гарантийного обслуживания в сервисный центр необходимо предоставить прибор и следующие документы: Правильно оформленный гарантийный талон (модель прибора, номер голограммы, дата выпуска, фирма продавец, дата продажи, подписи продавца и покупателя, штамп магазина), товарный или кассовый чек о покупке.

ГАРАНТИЯ АННУЛИРУЕТСЯ И НЕ РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ НА ПРИБОР В СЛЕДУЮЩИХ СЛУЧАЯХ:

- Отсутствие гарантийного талона, а также, если он не заполнен или заполнен не полностью: отсутствует штамп продавца, наименование продавца, дата продажи, подпись продавца и покупателя.
- Механические, химические или термические повреждения.
- Отсутствие фирменных наклеек на приборе.
- Нарушение правил эксплуатации, указанных в инструкции по эксплуатации прибора.
- Вмешательство в конструкцию прибора до истечения гарантийного срока или неквалифицированные действия обслуживающего персонала, что привело к выходу из строя прибора.
- Нарушена защитная пломба.