

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

**VERTON**<sup>®</sup>  
ENERGY

**ВИЛКА НАГРУЗОЧНАЯ**



**Модель: NB-125**

**Уважаемый покупатель!**

Благодарим Вас за приобретение зарядного устройства Verton Energy.

При покупке изделия проверьте его на отсутствие механических повреждений, наличие полной комплектности, а также наличие и правильность оформления гарантийного талона.



**Перед использованием зарядного устройства внимательно ознакомьтесь с данным руководством. Неправильная эксплуатация зарядного устройства может нанести непоправимый вред здоровью.**

**1. НАЗНАЧЕНИЕ**

Вилка нагрузочная (далее вилка) «NB-125» предназначена для определения степени заряженности и исправности щелочных и кислотных тяговых и стартерных аккумуляторных батарей (далее АКБ) с номинальным напряжением 12В и емкостью до 120А/ч. Благодаря наличию подключаемой нагрузки вилка позволяет измерять электродвижущую силу и падение напряжения под нагрузкой. Кроме того, вилка может служить для проверки работоспособности генераторов и стартеров автомобилей с напряжением в бортовой сети — 12В.

**2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

ХАРАКТЕРИСТИКИ	NB-125
Тип индикатора	стрелочный
Напряжение аккумулятора, В	12
Поддерживаемые типы батарей	STD, GEL, AGM, EFB
Емкость испытуемых батарей, а/ч	30 - 235
Ток нагрузки для 12 В, А	125
Точность, %	2.5
Температура эксплуатации, °С	(-18) - (+40)
Габариты, мм	85 x 160 x 165
Вес, кг	0.5

**СОДЕРЖАНИЕ**

1. Назначение ..... 3

2. Технические характеристики ..... 3

3. Комплект поставки ..... 4

4. Устройство ..... 4

5. Меры безопасности ..... 5

6. Порядок работы ..... 5

7. Проверка общей исправности аккумулятора ..... 6

8. Проверка генератора ..... 7

9. Проверка стартера ..... 7

10. Эксплуатация, транспортировка и хранение ..... 8

11. Гарантийные обстоятельства ..... 8



Если комплектность упаковки нарушена или запасные части повреждены при транспортировке, обратитесь к своему продавцу.

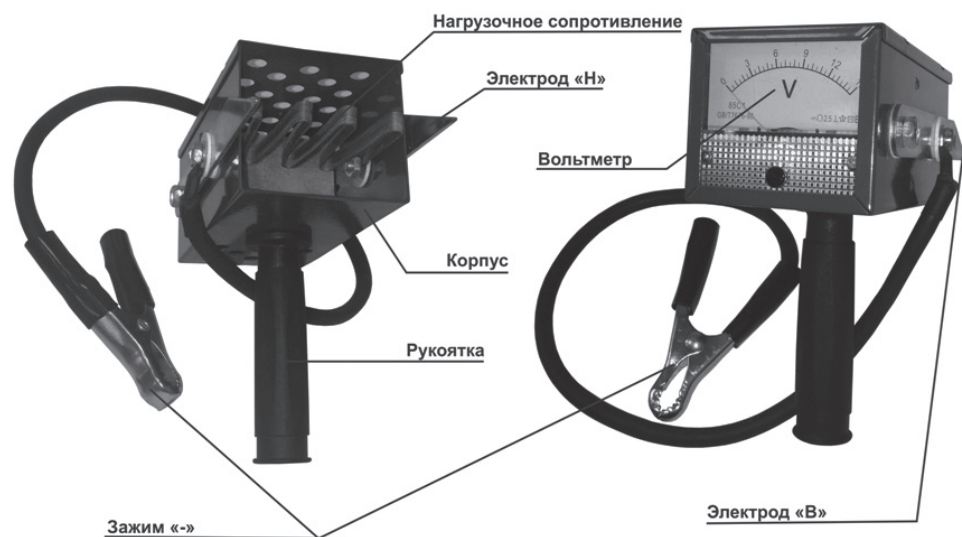


**Технические характеристики и комплект поставки могут быть изменены производителем без предварительного уведомления.**

### 3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

1. Вилка нагрузочная - 1 шт.
2. Инструкция пользователя - 1 шт.
3. Упаковка - 1 шт.

### 4. УСТРОЙСТВО



Вилка состоит из корпуса с прикрепленной к нему рукояткой.

На передней части корпуса расположен вольтметр.

Внутри корпуса находится нагрузочное сопротивление.

Слева на корпусе закреплен электрод «Н» для измерения напряжения под нагрузкой, который через нагрузочное сопротивление соединен с вольтметром.

Справа на корпусе закреплены электрод «В» для измерения напряжения без нагрузки, соединенный с вольтметром и зажим «-» с проводом.

### 5. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Перед началом работы внимательно изучите инструкцию по эксплуатации.

Использовать вилку только по назначению.

Избегать попадания влаги, агрессивных и легковоспламеняющихся жидкостей на корпус и внутрь вилки.

Запрещено проверять батарею вилкой во время заряда или сразу после его окончания, не отключив от зарядного устройства - это может привести к взрыву.

Внимание: нагрузочный элемент во время измерения напряжения АКБ под нагрузкой нагревается до высокой температуры.

Не допускать соприкосновения нагрузочного элемента прибора с телом человека, легковоспламеняющимися и взрывоопасными предметами и материалами во время и после проведения измерений под нагрузкой.

Время измерения под нагрузкой не более 5 секунд!

При измерениях под нагрузкой необходимо выдержать паузу не менее 15 секунд, после каждого измерения, и 5 минут после каждых 10 измерений.

Работать с вилкой при завернутых пробках у всех аккумуляторных батарей.

Не допускать искрообразования при работе.

В момент измерения напряжения батареи с включенной нагрузкой не касаться рукой электрода «Н».

Строго соблюдать полярность подключения.

### 6. ПОРЯДОК РАБОТЫ

#### Проверка степени заряженности АКБ.

(Проверка проводится при выключенном двигателе).

1) Перед проверкой необходимо включить на 2 минуты фары, выключить их, подождать еще минуту, а затем проверять АКБ.

2) Подсоединить провод с зажимом к клемме «-» АКБ, затем осуществить контакт электродом «В» на клемму «+» без нажатия на нее.

3) Для точного определения степени заряженности АКБ следовать таблице:

Таблица зависимости степени заряженности АКБ от напряжения.

На холостом ходу*. (АКБ находилась в электрическом покое не менее 24 ч)					
Показание вольтметра, В	> 12.7	12.5	12.3	12.1	< 11.9
Процент заряженности, %	100	75	50	25	0

\* Температура окружающей среды и АКБ 20-25°C.

Иногда выявляются внутренние дефекты АКБ, не обнаруживаемые при измерениях напряжения. В этом случае для более объективной проверки необходимо испытать АКБ на общую исправность.

## 7. ПРОВЕРКА ОБЩЕЙ ИСПРАВНОСТИ АККУМУЛЯТОРА

### Разрядка 100А в течение 5 секунд.

(Проверка проводится при выключенном двигателе).

1) Перед началом проверки АКБ должна иметь напряжение не ниже 12,35 Вольт.

2) Подсоединить провод с зажимом к клемме «-» АКБ, а электродом «Н» надавить с нажатием на клемму «+» батареи и, удерживая 5 секунд, контролировать результаты испытаний на вольтметре. Данная проверка показывает способность АКБ выдерживать нагрузку 100 Ампер. Если напряжение не ниже 9,0 Вольт и в дальнейшем возрастает, то АКБ исправна. Если напряжение находится между 8 и 9 Вольтами, необходимо произвести ускоренную зарядку АКБ (руководствуясь инструкцией по эксплуатации АКБ) и повторить проверку. Если вольтметр показывает быстрое падение напряжения до 4 Вольт и ниже с начала проверки, это признак того, что АКБ неисправна или очень сильно разряжена.

Таблица зависимости степени заряженности АКБ от напряжения.

Под нагрузкой, на 5-й секунде тестирования нагрузочной вилкой					
Показание вольтметра, В	> 10.2	9.6	9	8.4	< 7.8
Процент заряженности, %	100	75	50	25	0

\* Температура окружающей среды и АКБ 20-25°C.

Во время использования вилки в режиме разрядки в ней быстро повышается температура. После 1-3-х испытаний в режиме разрядки для вилки необходимо охлаждение. Нужно подождать около 10 минут, пока вилка не остынет, прежде чем приступить к дальнейшей работе с вилкой.

## 8. ПРОВЕРКА ГЕНЕРАТОРА

1) Подсоединить провод с зажимом к клемме «-» АКБ, а электродом «В» осуществить контакт на клемме «+» без нажатия на нее.

2) Наблюдать за индикацией напряжения на вольтметре. Если показания ниже 13,6 Вольт при полностью включенной нагрузке на автомобиле (дальний свет, отопитель салона, обогрев заднего стекла), причиной этого может быть неисправность реле регулятора, неисправность диодного моста, межвитковое замыкание или замыкание на массу обмоток ротора или статора. Если показания между 13,6 Вольт и 14,5 Вольт при включенной нагрузке и поддерживаются стабильно в этих пределах, значит генератор работает нормально.

## 9. ПРОВЕРКА СТАРТЕРА

(Проверка проводится при выключенном двигателе).

1) Подключить провод зажимом к клемме «-» АКБ, а электродом «В» надавить на клемму «+» без нажатия на нее.

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

3) Во время прокрутки двигателя стартером наблюдать падение напряжения на вольтметре вилки. Если падение напряжения находится в пределах 9,6 - 10,5 Вольт - стартер исправен. Если падение напряжения ниже 9,6 Вольт - стартер неисправен. (Напряжение АКБ при испытании должно быть не ниже 12,35 Вольт).

## 10. ЭКСПЛУАТАЦИЯ, ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

1) Содержать изделие в чистоте. При загрязнении корпус и контактные элементы очищать мягкой ветошью.

2) Избегать попадания влаги и агрессивных жидкостей на корпус и внутрь изделия.

3) Оберегать стекло вольтметра от ударов, контакта с горячими частями двигателя, попадания топлива и масла.

4) Эксплуатировать прибор при температуре окружающего воздуха от -20°C до +40°C, атмосферном давлении 740 - 760 мм рт. ст. и относительной влажности до 80%.

5) При эксплуатации изделия соблюдать все требования безопасности (раздел инструкции «Меры безопасности»).

## 11. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

1. Гарантийный срок эксплуатации составляет 12 месяцев со дня продажи.

2. В течение гарантийного срока эксплуатации владелец имеет право на бесплатное устранение дефектов, возникших по вине завода-изготовителя и при предъявлении правильно оформленного гарантийного талона.

3. Гарантия не распространяется на нагрузочную вилку, имеющий дефекты, вызванные эксплуатацией изделия с нарушением требований данного руководства, а также:

- при отсутствии гарантийного талона, при наличии исправлений в гарантийном талоне;
- если не разборчив или изменен заводской номер инструмента, номер инструмента не соответствует номеру, указанному в гарантийном талоне;

- при истечении срока гарантии;
- при попытках самостоятельного вскрытия или ремонта инструмента вне авторизованного сервисного центра;
- при использовании инструмента с нарушением инструкции по эксплуатации или не по назначению, при использовании не оригинальных, некачественных или неисправных расходных материалов;
- при механических повреждениях корпуса, попадании инородных предметов внутрь инструмента, а также при повреждениях наступивших в результате неправильного хранения (коррозия металлических частей), небрежном и плохом уходе;
- при естественном износе изделия и его комплектующих;



**Инструкции, указанные в данном руководстве, не относятся к абсолютно всем ситуациям, которые могут возникнуть. Оператор должен осознавать, что контроль над практической эксплуатацией и соблюдение всех предосторожностей, входит в его непосредственные обязанности.**

### Расшифровка серийного номера

NB-125 - Код модели

2021 - Год производства

01 - Месяц производства

0001 - Порядковый номер

**NB125/2021/01/0001**



ООО «Восточная Инструментальная Компания»  
8 (4212) 93-00-20

Вся дополнительная информация о товаре  
и сервисных центрах на сайте:

**[www.verton-tools.ru](http://www.verton-tools.ru)**

Изготовлено в КНР.