

ПРОИЗВЕДЕНО ООО "НПП "ОРИОН"

г. Санкт-Петербург  
Загребский бульвар, д. 33

EAC

**Вымпел-64**

 НПП ОРИОН

**Вымпел-66**

 НПП ОРИОН

**Вымпел-68**

 НПП ОРИОН

АВТОНОМНОЕ ПУСКО-ЗАРЯДНОЕ  
УСТРОЙСТВО

ДЛЯ АВТОМОБИЛЬНЫХ  
АККУМУЛЯТОРНЫХ БАТАРЕЙ

## **ВНИМАНИЕ!**

Соблюдайте полярность и порядок подключения пуско-зарядного устройства (П.З.У.) к аккумулятору. ГОСТ IEC 60335-2-29-2012 п. 7.12

Подключение неправильной полярностью вызывает протекание больших аварийных токов (даже при отключенном от сети П.З.У.) и сопровождается сильным искрением, оплавлением и разбрызгиванием расплавленного металла. Это может вызвать ожоги, пожар, разрушение А.Б. и перегорание схемы П.З.У.

---

## **ВНИМАНИЕ!**

Прибор не предназначен для использования лицами (включая детей) 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. Дети должны находиться под контролем для недопущения игры с прибором.

---

## НАЗНАЧЕНИЕ

**Вымпел-64, 66, 68** (далее: прибор) предназначен:

- Для помощи при запуске двигателей транспортных средств с напряжением бортовой сети 12 В при затрудненном пуске двигателя, например в зимнее время года, от внутренней Li-polymer батареи прибора.
- Для заряда внешних 12 В аккумуляторных батарей от сети ~220 В.
- Для питания (зарядки) различных устройств, через разъем USB (5В 2А) от внутренней аккумуляторной батареи прибора.

## ТРЕБОВАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Перед началом эксплуатации П.З.У. необходимо изучить настоящее руководство, а также правила по уходу и эксплуатации А.Б. Перед подключением прибора к сети убедитесь в целостности (отсутствии повреждений) изоляции сетевого шнура. Не допускайте попадания химически активных жидкостей (бензин, кислота и т. д.) и воды на корпус П.З.У. и сетевой провод. При зарядке А.Б. должна размещаться в хорошо вентилируемой зоне. При этом выделяемые А.Б. газы и кислотный аэрозоль не должны попадать на З.У. и сетевые провода.

**С особым вниманием отнеситесь к правильности подключения к А.Б.!** Подключение неправильной полярностью вызывает протекание больших аварийных токов (даже при отключенном от сети П.З.У.) и сопровождается сильным искрением, оплавлением и разбрызгиванием расплавившегося металла. Это может вызвать ожоги, пожар, разрушение А.Б. и перегорание схемы самого П.З.У.

**ВНИМАНИЕ!!!** Несмотря на то, что П.З.У. не требует вашего участия в процессе заряда А.Б., **недопустимо** оставлять подключенное П.З.У. без присмотра, как всякую сложную технику, особенно при питании от гаражной электросети.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

МОДЕЛЬ	В-64	В-66	В-68
Тип батареи	Li-polymer		
Входное напряжение при заряде внутренней батареи от 12В	10-16 В		
Средний выходной ток в режиме Пуск	165А	220А	250А
Импульсный выходной ток в режиме Пуск	330А	440А	500А
Средний выходной ток в режиме Заряд	6А		
Выход USB	5В 2А		
Вес	2,4кг	2,6кг	2,8кг
Габаритные размеры	301x221x131 мм		
Температура эксплуатации	от -20 до +40 °С		
Температура хранения	от -5 до +40 °С		

## ВНЕШНИЙ ВИД И ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

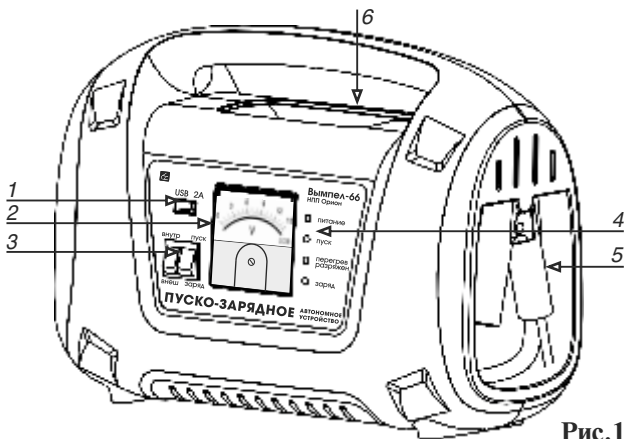
На передней панели прибора (рис.1) расположены:

**1** - Выходной разъем USB (5В 2А)

**2** - Стрелочный индикатор напряжения

**3** - Переключатель режимов работы:

- ВНУТР / ВНЕШН: Переключатель встроенного зарядного устройства ~ 220 В и индикатора напряжения между



**Рис.1**

**4 - Светодиодные индикаторы:**

- ПИТАНИЕ: Индикатор включения прибора (выхода из “спящего” режима)
- ПУСК: Индикатор работы в режиме “Пуск”
- ПЕРЕГРЕВ / РАЗРЯЖЕН: Индикатор перегрева прибора / разряда внутренней батареи
- ЗАРЯД: Индикатор работы встроенного зарядного устройства ~ 220 В

**5 -** На боковых панелях прибора в специальных нишах расположены выходные провода с клеммами для подключения (крокодилами).

**6 -** На верхней стенке прибора, в углублении под ручкой для переноски, уложены шнур питания зарядного устройства ~220В и шнур с разъемом прикуривателя для заряда внутренней батареи от 12В.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В КАЧЕСТВЕ ПУСКОВОГО УСТРОЙСТВА

1. Установите переключатель режимов в положение «ВНУТР» и «ЗАРЯД». При этом должен засветиться индикатор «ПИТАНИЕ», а стрелка индикатора напряжения отклониться к значению напряжения на внутренней батарее. Убедитесь что напряжение на внутренней батарее не менее 14В. В противном случае устройство необходимо подзарядить, т.к. оно может не обеспечить необходимого стартерного тока в нужном объеме.

2. Подсоедините «крокодил» красного силового провода к клемме «+» аккумуляторной батареи автомобиля, а черного к клемме «-».

3. Установите переключатель режимов в положение «ВНЕШН» При этом стрелка индикатора напряжения должна отклониться к значению напряжения на подключенной внешней батарее.

4. Убедитесь в надежности механического и электрического подключения крокодилов, а так же надежности проводки бортовой сети автомобиля. В противном случае, при протекании больших стартерных токов, возможно искрение, возгорание проводки и т.п.

5. Переведите переключатель режимов в положение «ПУСК». При этом должен засветиться индикатор «ПУСК».

- **Зеленое** свечение индикатора сигнализирует что прибор готов к выдаче пускового тока, но напряжение на внешней батарее выше порога при котором включается пусковой ток.

- **Красное** свечение индикатора сигнализирует о протекании пускового тока от прибора.

- **Синее** свечение индикатора сигнализирует что напряжение на внешней батарее ниже минимально допустимого для попытки запуска (либо батарея отсутствует) и пусковой ток выдаваться не будет.

6. Проведите попытку запуска двигателя. Не крутите стартер длительное время. В случае если двигатель не завелся с первой попытки, делайте 2 – 3-минутные перерывы между попытками.

При большой длительности или большом и частом количестве попыток запуска может произойти перегрев прибора, при этом будет светиться индикатор «ПЕРЕГРЕВ / РАЗРЯЖЕН» и пусковой ток выдаваться не будет.

7. Когда двигатель заведется, отсоедините крокодилы от аккумулятора автомобиля в течение 30 секунд и выключите прибор (установите переключатель режимов в положение «ВНЕШН» и «ЗАРЯД»).

8. Оставьте двигатель автомобиля работать.

9. После использования, прибор рекомендуется зарядить как можно раньше.

Категорически запрещается при использовании пускового устройства:

1. Производить запуск двигателя без штатного аккумулятора (может привести к выходу из строя как блока управления двигателя автомобиля так и самого прибора).

2. Использовать прибор при 100% влажности (например под дождем).

3. Пользоваться прибором детям и лицам незнакомым с устройством данного прибора.

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В КАЧЕСТВЕ ЗАРЯДНОГО УСТРОЙСТВА для 12В аккумуляторных батарей (только от сети ~220в)**

**ВНИМАНИЕ!** *Несоблюдение порядка подключения может привести к выходу П.З.У. из строя или взрыву газов выделяемых аккумулятором. Подключение и отключение П.З.У. 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”.*

1. Установите переключатель режимов в положение «ВНЕШН» и «ЗАРЯД».

2. Подсоедините «крокодил» красного силового провода к

клемме «+» аккумуляторной батареи автомобиля, а черного к клемме «-». При этом должен засветиться индикатор «ПИТАНИЕ», а стрелка индикатора напряжения отклониться к значению напряжения на подключенной батарее.

Если при этом индикатор «ЗАРЯД» светится зеленым, напряжение на батарее выше порога отключения зарядного устройства и заряд проводиться не будет. Если не светится, перейдите к выполнению следующего пункта.

3. Подключите прибор к сети ~220В. При этом индикатор «ЗАРЯД» должен засветиться красным.

4. При достижении заряда батареи 80-95% прибор переходит в режим периодического отключения (индикатор «ЗАРЯД» меняет свой цвет с красного на зеленый и обратно). Чем реже происходит переключение, тем полнее заряжен аккумулятор (при свечении индикатора «ЗАРЯД» зеленым более 7-10 секунд батарея может считаться полностью заряженной). Время необходимое для дозаряда батареи зависит исключительно от её технического состояния. Частое переключение цвета индикатора «ЗАРЯД» может говорить об обрыве в цепи заряда или сильной сульфатации подключенной батареи.

При работе прибора от сети ~220В с разряженной внутренней батареей, часть зарядного тока будет автоматически отбираться для подзаряда внутренней батареи (до уровня 50% её заряда).

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В КАЧЕСТВЕ USB ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ**

1. Подключите нагрузку, которую необходимо запитать, к разъему USB (5В 2А).

2. Включите питание прибора переведя переключатель режимов в положение «ВНУТР» и «ЗАРЯД». При этом должен засветиться индикатор «ПИТАНИЕ». На разъеме USB появится напряжение 5В.

При разряде внутренней батареи засветится индикатор «ПЕРЕГРЕВ/РАЗРЯЖЕН», напряжение на разъеме USB пропадет. Необходимо срочно провести заряд внутренней батареи.

Допускается использование прибора в качестве USB источника питания с одновременной подзарядкой от 12В сети



через разъем прикуривателя.

**3.** После окончания использования переведите переключатель режимов в положение «ВНЕШН» и «ЗАРЯД», через 3-8 секунд все светодиодные индикаторы прибора должны погаснуть.

При необходимости, возможно использовать прибор как USB источник питания от внешней 12В батареи. Для этого:

- Установите переключатель режимов в положение «ВНЕШН» и «ЗАРЯД».

- Подсоедините «крокодил» красного силового провода к клемме «+» подходящей по характеристикам (напряжению и емкости) аккумуляторной батареи, а черного к клемме «-». При этом должен засветиться индикатор «ПИТАНИЕ». На разьеме USB появится напряжение 5В.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** При таком использовании, прибор не контролирует состояние внешней батареи и может её полностью разрядить.

## **ЗАРЯД ВНУТРЕННЕЙ АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ**

Прибор рекомендуется хранить в заряженном состоянии. Заряд возможен от сети ~220В или от 12В бортовой сети автомобиля через разъем прикуривателя.

### **Заряд от сети ~220В**

**1.** Установите переключатель режимов в положение «ВНУТР» и «ЗАРЯД». При этом должен засветиться индикатор «ПИТАНИЕ», а стрелка индикатора напряжения отклониться к значению напряжения на внутренней батарее.

Если при этом индикатор «ЗАРЯД» светится зеленым, внутренняя батарея полностью заряжена и заряд проводиться не будет. Если не светится, перейдите к выполнению следующего пункта.

**2.** Подключите прибор к сети ~220В. При этом должен засветиться красным индикатор «ЗАРЯД».

**3.** При достижении заряда батареи 95% прибор переходит в режим периодического отключения (индикатор «ЗАРЯД» меняет свой цвет с красного на зеленый и обратно). Чем реже происходит переключение, тем полнее заряжен аккумулятор (при свечении

индикатора «ЗАРЯД» зеленым более 5-6 секунд батарея может считаться полностью заряженной). Время необходимое для дозаряда батареи зависит исключительно от её технического состояния.

## **Заряд от 12В через разъем прикуривателя**

1. Установите переключатель режимов в положение «ВНЕШН» и «ЗАРЯД».

2. Подключите разъем прикуривателя прибора в гнездо прикуривателя автомобиля. При этом должны засветиться индикаторы «ПИТАНИЕ» и «ЗАРЯД».

3. Внутренняя батарея считается полностью заряженной при появлении зеленого цвета индикатора «ЗАРЯД», при этом возможно кратковременное периодическое переключение цвета индикатора на красный.

**ВНИМАНИЕ!** Одновременное свечение индикатора «ПЕРЕГРЕВ/РАЗРЯЖЕН» и зеленого индикатора «ЗАРЯД» (в течение длительного времени) сигнализирует о глубоком разряде, выходе из строя внутренней батареи и невозможности ее заряда. Необходима замена батареи на исправную.

В процессе эксплуатации допускается кратковременное (в течение нескольких секунд) свечение такой комбинации индикаторов. Это свидетельствует о предельно допустимом разряде внутренней батареи и необходимости ее немедленного заряда.

## **ВЫКЛЮЧЕНИЕ**

Выключение прибора осуществляется путем перевода его в «спящий» режим. При этом потребление от внутренней батареи минимизируется и обеспечивает хранение прибора в течение длительного срока.

1. Уберите питающие и выходные провода прибора в предназначенные для них ниши.

2. Установите переключатель режимов в положение «ВНЕШН» и «ЗАРЯД».

Через 3-8 секунд все светодиодные индикаторы прибора должны погаснуть, а стрелка индикатора напряжения переместится к нулевому значению.

Прибор перешел в «спящий» режим.

## ХРАНЕНИЕ

Автономное пусковое устройство содержит Li-polymer (литий-полимерный) аккумулятор.

Для поддержания устройства в работоспособном состоянии и предотвращения преждевременного выхода аккумулятора из строя:

**НЕОБХОДИМО** регулярно заряжать устройство и производить заряд не позже 6 месяцев с момента последнего заряда.

**ВНИМАНИЕ!** Дата последнего заряда \_\_\_\_\_

В связи с резким понижением напряжения на Li-polymer аккумуляторах при отрицательных температурах, хранить прибор рекомендуется при положительной температуре.

Хранить прибор необходимо в заряженном виде, при этом не реже чем каждые 6 месяцев производить подзаряд внутреннего аккумулятора прибора.

Нормативный срок службы прибора – 5лет.

Сложные ремонтные работы, связанные с разборкой корпуса, должен выполнять производитель, его агент либо аналогичное квалифицированное лицо.

## УТИЛИЗАЦИЯ

Устройство не содержит в себе драгоценных металлов и сплавов.

Пользователь обязан: Отправить старое, либо вышедшее из строя и неремонтопригодное оборудование, на утилизацию согласно стандартной практике страны эксплуатации оборудования.

Батареи, предназначенные на утилизацию, должны храниться так, чтобы предотвратить короткое замыкание их полюсов и разрушение корпуса батарей.

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

## КОМПЛЕКТ ПРИБОРА

1. Прибор
2. Инструкция по эксплуатации
3. Упаковочная коробка

## ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Изделие соответствует требованиям нормативных документов: ГОСТ IEC 60335-2-29-2012; ГОСТ 30805.14.1-2013; ГОСТ 30805.14.2-2013; ГОСТ 30804.3.2-2013; ГОСТ 30804.3.3-2013 и имеет Сертификат соответствия Таможенного Союза RU С- RU.AE44.B.00458 от 06.11.2013. Изготовитель гарантирует работоспособность прибора при соблюдении всех требований, изложенных в инструкции по эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации устройства – 12 месяцев со дня продажи. В течении гарантийного срока изготовитель безвозмездно производит ремонт изделия.

Без предъявления гарантийного талона, при механических повреждениях, а также, в случае если неисправность вызвана неправильной эксплуатацией, претензии к качеству работы устройства не принимаются и гарантийный ремонт не производится. В случае неисправности, при соблюдении всех требований, ремонт (обмен) прибора производится по месту продажи.

Организация (продавец) \_\_\_\_\_ Дата продажи \_\_\_\_\_

## ВНИМАНИЕ ПОДДЕЛКИ!


Сообщаем Вам, что на потребительском рынке появились зарядные устройства низкого качества, упаковка которых, а также графические решения дизайнера и внешний вид чрезвычайно схожи с дизайном и решениями продукции нашей компании.

Просим Вас при выборе продукции обращать особое внимание не только на внешний вид упаковки, но и на наименование производителя продукции.

Сообщаем, что можем отвечать за качество и безопасность лишь тех зарядных устройств производителем которых является НПП «Орион» (Санкт-Петербург).

Более подробная информация на сайте:  
[www.orionspb.ru/charger/charger\\_at/](http://www.orionspb.ru/charger/charger_at/)

---

**Изготовитель: ООО "НПП "ОРИОН" **  
192283, Санкт-Петербург, Загребский бульвар, д.33  
E-mail: [orion@orionspb.ru](mailto:orion@orionspb.ru), <http://www.OrionSPb.ru>

---