

CJS-900

Jump Starter

Пусковое устройство



Ни один раздел или часть данного руководства не могут быть воспроизведены в той или иной форме и любыми средствами, либо использованы после преобразований путем перевода, трансформации или сокращения без разрешения правообладателя.

Генеральный дистрибьютор на территории РФ - ООО "Питатель".
Горячая линия поддержки - (495) 987-47-10
Все права защищены.

www.pitatel.ru



User manual

Руководство по эксплуатации



Благодарим Вас за приобретение продукции PITATEL.

Настоящее руководство содержит основные технические характеристики пускового устройства CJS-900 и определяет правила его безопасной эксплуатации.

Перед первым использованием устройства, пожалуйста, внимательно изучите настоящее руководство по эксплуатации.

Сохраните руководство, чтобы обращаться к нему по мере необходимости.

Уведомление об авторском праве и ограничение ответственности

Данное руководство по эксплуатации защищено международными законами об авторских правах.

Товарный знак PITATEL® официально зарегистрирован. Все авторские права на данное руководство на территории РФ принадлежат ООО "Питатель".

Без предварительного письменного разрешения правообладателя не допускается копирование, тиражирование и перевод данного руководства по эксплуатации на другие языки.

Все упомянутые в руководстве торговые марки являются собственностью их правообладателей и публикуются в качестве справочной информации.

Несмотря на то, что были приложены все усилия, чтобы информация, которая содержится в этом документе, была точна и не содержала ошибок и опечаток, ООО "Питатель" не несет ответственности за возможное их наличие, а также за любые последствия, к которым может привести наличие ошибок в данном документе.

Производитель не несет ответственности, если данное изделие не соответствует ожиданиям пользователя и его мнению о том, где и как его можно использовать.

Содержание

1	Введение	2
2	Важные указания по безопасности	2
3	Условия эксплуатации, транспортирования и хранения	3
4	Технические характеристики	4
5	Защита устройства	5
6	Комплектация	5
7	Состав устройства	6
8	Возможности устройства	7
9	Эксплуатация	8
10	Замена и утилизация батареи	12

1 Введение

Пусковое устройство является компактной, надежной переносной пусковой системой для дорожных транспортных средств и моторных лодок. Данная автономная система может запускать большинство дорожных транспортных средств и моторные лодки без вспомогательного транспортного средства или сетевого питания 220В. Также возможно использование в качестве безопасного переносного источника питания на 12В постоянного тока, например в удаленных местах и/или в чрезвычайных ситуациях.

2 Важные указания по безопасности

Обязательно прочтите и сохраните руководство для дальнейшего использования.

В этой главе содержатся важные инструкции по технике безопасности пусковых устройств PITATEL. Перед использованием устройства ознакомьтесь со всеми инструкциями и предупреждающими знаками, а также со всеми соответствующими разделами данного руководства.



ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ!

- Не подвергайте пусковое устройство воздействию дождя, снега, брызг или воды. Устройство предназначено для использования только в помещении, в автомобиле или на улице при отсутствии осадков.
- Не используйте пусковое устройство после резкого удара, падения, а также при наличии внешних повреждений.
- Не разбирайте устройство самостоятельно. Замену батареи должен производить квалифицированный специалист, имеющий соответствующие навыки и обладающий знаниями техники безопасности.
- Не используйте устройство с поврежденной или бракованной проводкой.

Несоблюдение этих указаний может привести к выходу устройства из строя или травмам.



ВНИМАНИЕ!

- Эта система предназначена для использования с транспортными средствами или моторными лодками с 12В электрическими системами.
- Эта система не предназначена для использования в качестве замены для аккумуляторной батареи транспортного средства.



ОПАСНО!

- При замене батареи используйте только свинцово-кислотные (GEL, AGM) герметичные батареи с напряжением 12В, поставляемые производителем пускового устройства. Использование несовместимых аккумуляторов может привести к выводу устройства из строя или взрыву.
- Не устанавливайте и не используйте устройство в местах, содержащих горючие материалы, или в местах, где требуется использовать оборудование с защитой от возгорания.

Несоблюдение этих указаний может привести к выводу устройства из строя или травмам.

Примечания:

- Следуйте этим инструкциям и указаниям, опубликованным производителем аккумуляторов или изготовителем любого оборудования, которое вы собираетесь использовать с пусковым устройством. Ознакомьтесь с предупреждающими надписями на этих изделиях.
- Пусковое устройство содержит элементы, способные образовывать искры.

3 Условия эксплуатации, транспортирования и хранения

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Разрешается использование устройства только в отличном техническом состоянии и только по прямому назначению в соответствии с руководством по эксплуатации. Необходимо немедленно устранять все факторы, способные привести к снижению уровня безопасности использования устройства.

В процессе эксплуатации устройство устойчиво к воздействию температуры окружающего воздуха от -35°C до $+40^{\circ}\text{C}$ и относительной влажности 20-90% при температуре 25°C без конденсации. Работа пускового устройства допускается только в закрытых помещениях или на улице при отсутствии осадков.

При первом использовании осмотрите устройство, проверив целостность поверхности корпуса.

ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

Транспортирование устройства может производиться любым транспортом, в упаковке и при условии защиты от прямого воздействия атмосферных осадков.

Транспортирование изделия допускается при температуре от -35°C до $+40^{\circ}\text{C}$.

При транспортировании необходимо руководствоваться существующими правилами погрузки, крепления и перевозки грузов для конкретного вида транспорта. При погрузке и выгрузке необходимо соблюдать требования, оговоренные предупредительными знаками на транспортной таре.

Перед распаковкой после транспортирования при отрицательных температурах необходимо выдержать устройство в упаковке в нормальных условиях в течение, как минимум, одного часа.

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ

Хранение устройства допускается при температуре от -35°C до $+40^{\circ}\text{C}$ и влажности 10-95% без конденсации.

4 Технические характеристики

Пусковая сила тока	400А
Пиковая сила тока	900А
Аккумуляторная батарея	AGM 12В / 17Ач
Длина силовых проводов	110см
Диаметр сечения силовых проводов	10мм ²
Хим. состав проводника силовых проводов	100% медь
Сетевое зарядное устройство	220В / 500мА
USB порт	5В / 2.1А
Вес	7,36кг

5 Защита устройства

Пусковое устройство оснащено функциями защиты (см. Таблицу 1) и гарантирует безопасную и бесперебойную работу.

Описание видов встроенной защиты пускового устройства

Таблица 1

ВИД ЗАЩИТЫ	ОПИСАНИЕ РАБОТЫ
Оповещение о разряде встроенного аккумулятора	Предупреждает, если батарея разряжена. Индикатор (2) мигает красным: предупреждение о низком напряжении батареи, одновременно подается звуковой сигнал. Требуется немедленно зарядить батарею.
Оповещение о подключении с обратной полярностью	В случае, если выключатель пускового устройства находится в положении ВЫКЛ (OFF), при подключении пускового устройства к аккумуляторной батарее автомобиля в неправильной полярности (с противоположной полярностью) будет подан предупреждающий звуковой сигнал.

6 Комплектация

Пусковое устройство поставляется со следующими принадлежностями:

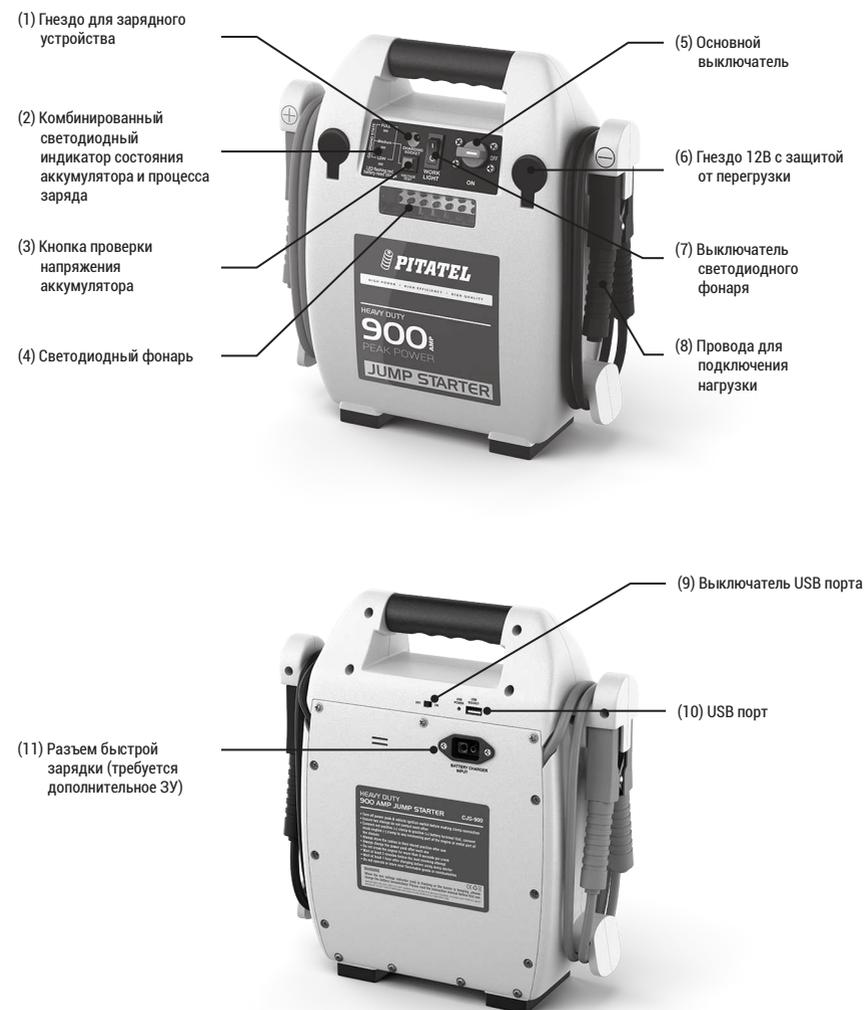
- руководство по эксплуатации;
- зарядное устройство для зарядки от сети 220В;
- зарядное устройство для зарядки от автомобильной сети 12В.

ВАЖНО: сохраняйте коробку и упаковочный материал на случай, если понадобится вернуть пусковое устройство для ремонта или обслуживания.

7 Состав устройства

Описание различных частей пускового устройства

Рисунок 1



8 Возможности устройства

- Пиковая сила тока 900А, питание от герметичного свинцово-кислотного AGM аккумулятора 12В / 17Ач
- Полностью медные силовые провода длиной 110см
- Предназначено для запуска автомобилей, грузовиков, автофургонов и моторных лодок с электрическими системами 12В без вспомогательного транспортного средства и источника переменного тока
- Два гнезда выходного напряжения на 12В постоянного тока с защитой от перегрузки обеспечивает питание для устройств и приборов, которые обычно включают в автомобиле или лодке с помощью 12В гнезда прикуривателя
- Позволяет использовать 12В приборы в удаленных местах и/или в экстренных случаях, когда недоступно сетевое питание
- Обеспечивает до 40 часов питания постоянного тока при использовании 12В приборов
- Полупроводниковая элементная база, автоматический режим работы и защита цепи
- Для оптимального функционирования не требуется техническое обслуживание
- Безопасное хранение без опасности протечки кислоты
- Светодиодный индикатор заряда аккумулятора позволяет получать сведения о состоянии батареи
- Возможность зарядки от бытовой сети 220В и от автомобильной сети 12В
- Литой корпус с высокой ударопрочностью, рассчитанный на длительный срок эксплуатации
- Встроенное освещение для ремонта транспортных средств или для использования в чрезвычайных ситуациях, вдали от сетевого питания
- Красный мерцающий светодиод и звуковой сигнал, указывающий на низкий заряд аккумулятора
- Светодиодный индикатор заряда аккумулятора, отображающий состояние процесса зарядки
- Звуковая защита при подключении нагрузки с обратной полярностью.

9 Эксплуатация

ЗАРЯДКА ПУСКОВОГО УСТРОЙСТВА

Для максимального срока службы рекомендуется поддерживать пусковое устройство всегда в полностью заряженном состоянии. Если батарея будет оставаться в незаряженном состоянии, это может привести к сокращению срока ее службы. В Таблице 2 приводится связь частоты использования устройства между перезарядками и ожидаемым числом циклов использования батареи.

Срок службы аккумуляторной батареи

Таблица 2

ЧИСЛО ЗАПУСКОВ ДВИГАТЕЛЯ МЕЖДУ ПЕРЕЗАРЯДКАМИ	СРОК ЖИЗНИ БАТАРЕИ (циклов)
1	>1000
5	>700
10	>500

Время, необходимое для полной перезарядки Вашего устройства после запуска двигателя зависит от числа выполненных запусков между двумя перезарядками. В Таблице 3 приводится приблизительное ожидаемое время перезарядки пускового устройства.

Время перезарядки в зависимости от числа запусков двигателей

Таблица 3

ЧИСЛО ЗАПУСКОВ ДВИГАТЕЛЯ	ВРЕМЯ ПЕРЕЗАРЯДКИ (часов)
1	8
2	16
3	25
4	33
5	41
6	50

Использование сетевого ЗУ 220В

Вставьте зарядное устройство на 220 В в сетевую розетку 220В переменного тока, а второй конец (выход на 12В постоянного тока) в гнездо (1) на передней панели пускового устройства и дождитесь, когда индикатор заряда батареи (2) покажет полную зарядку.

Время полного заряда при использовании переходника с 220 В переменного тока на 12В 500 мА постоянного тока составляет приблизительно 50 часов.

Использование автомобильного ЗУ 12В

Вставьте разъем зарядного устройства 12В в гнездо 12В прикуривателя на Вашем автомобиле или моторной лодке), а другой конец (выход) в гнездо (1) на передней панели Вашего пускового устройства и дождитесь, когда индикатор заряда батареи покажет, что батарея полностью заряжена.

Индикация уровня заряда батареи / индикация во время зарядки

Пусковое устройство снабжено комбинированным светодиодным индикатором состояния батареи и процесса ее заряда. В любое время при ручном нажатии кнопки (3) индикатор (2) указывает уровень заряда батареи. В процессе зарядки индикатор включен постоянно.



ВАЖНО!

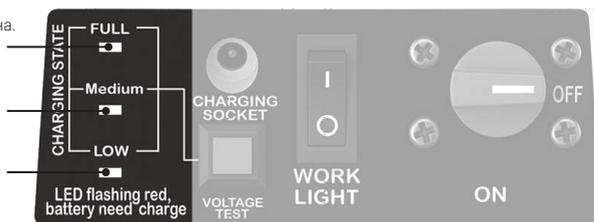
- Необходимо перезаряжать батарею пускового устройства раз в три месяца или сразу после того как световой индикатор низкого уровня напряжения начнет мигать или будет подан звуковой сигнал.
- Не рекомендуется использовать пусковое устройство сразу после его зарядки. Необходимо выждать не менее одного часа для приведения батареи в рабочее состояние.

Желтый: батарея полностью заряжена. Напряжение батареи достигло 14.7В, затем установится на уровне 13.7В.

Зеленый: батарея заряжена на 50%. Напряжение батареи достигло 12.3В.

Зеленый: начало заряда (во время заряда).

Красный (мигающий) и звуковой сигнал: батарея разряжена. Требуется срочная зарядка.



ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПУСКОВОГО УСТРОЙСТВА

Запуск двигателя

Для достижения оптимальных рабочих характеристик пускового устройства при запуске двигателя автомобиля или моторной лодки следует прочитать и последовательно выполнять приведенные здесь инструкции:

1. Отключите двигатель запускаемого транспортного средства.
2. Подключите красный (+) зажим типа "крокодил" к красной (+) клемме батареи транспортного средства
3. Подключите черный зажим (-) типа "крокодил" к неподвижной металлической части двигателя или кузова.



**ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ОТРИЦАТЕЛЬНОЙ КЛЕММЕ БАТАРЕИ ЗАПРЕЩЕНО!
ОПАСНОСТЬ ВЗРЫВА ГАЗОВ!**

4. Включите пусковое устройство (переведите выключатель (5) в положение ВКЛ (ON)).
5. Подождите одну-две минуты.
6. Включите стартер двигателя не более чем на 5-6 секунд.
7. Если двигатель транспортного средства не завелся - подождите 3 минуты, прежде чем делать вторую попытку.



НИ ПРИ КАКИХ ОБСТОЯТЕЛЬСТВАХ НЕ ДОПУСКАЙТЕ СОПРИКОСНОВЕНИЯ КРАСНОГО И ЧЕРНОГО ПРОВОДА ДРУГ К ДРУГУ ИЛИ К ОДНОМУ И ТОМУ ЖЕ ПРОВОДНИКУ

8. После того как двигатель запустился, выключите пусковое устройство (переведите выключатель в положение ВЫКЛ (OFF)).
9. Отсоедините сначала черную клемму (-) и верните кабель с этой клеммой в положение для хранения в пусковом устройстве.
10. Отсоедините красную клемму (+) и верните кабель с этой клеммой в положение для хранения в пусковом устройстве.
11. При первой возможности подключите пусковое устройство к сети 220В для подзарядки.

В случае, если выключатель пускового устройства находится в положении ВЫКЛ (OFF), при подключении пускового устройства к аккумуляторной батарее автомобиля в неправильной полярности (с противоположной полярностью) будет подан предупреждающий звуковой сигнал.

Никогда не переводите выключатель в положение ВКЛ (ON), пока не будет исправлено неправильное подключение!

**ОПАСНО!**

Подключение этого устройства к другой аккумуляторной батарее в противоположной полярности очень опасно, будьте крайне внимательны при подключении!

Пусковое устройство после каждого применения должно выключаться!

Использование 12В гнезд прикуривателя

Для питания приборов предусмотрены два гнезда (6) на 12В постоянного тока, аналогичные гнезду прикуривателя в автомобиле. Это дает возможность использовать пусковое устройство как переносной источник питания и средство обеспечения энергией различных 12В приборов в удаленных местах.

Для использования Вашего пускового устройства в качестве источника питания 12В постоянного тока:

1. Поднимите резиновую крышку гнезда прикуривателя.
2. Вставьте 12В разъем прибора в гнездо на передней панели пускового устройства.

Информация, представленная в Таблице 4, даст Вам представление о приблизительном времени работы различных устройств от полностью заряженного аккумулятора пускового устройства.

Время работы устройств от гнезда прикуривателя 12В

Таблица 4

ТИП ПРИБОРА	ПРИБЛИЗИТЕЛЬНАЯ ПОТРЕБЛЯЕМАЯ МОЩНОСТЬ (Вт)	ПРИБЛИЗИТЕЛЬНОЕ ВРЕМЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ (час)
ЛАМПА ДНЕВНОГО СВЕТА, СОТОВЫЙ ТЕЛЕФОН (в режиме зарядки)	10	20
НОУТБУК (в режиме работы)	20	10
ПОРТАТИВНЫЙ ХОЛОДИЛЬНИК	50	4
ВОЗДУШНЫЕ КОМПРЕССОРЫ, АВТОМОБИЛЬНЫЕ ПЫЛЕСОСЫ	100	2

Использование USB порта

Пусковое устройство имеет встроенный USB порт (10) мощностью 2.1А (10Вт). Этот порт можно использовать при отключенной батарее; порт имеет собственный выключатель (9), находящийся рядом с ним.

USB порт обладает схемой защиты от перегрузки. При срабатывании защиты примерно через две минуты порт автоматически возобновляет работу.

Использование встроенного фонаря

Пусковое устройство имеет встроенный светодиодный фонарь (4). Включение и выключение фонаря осуществляется выключателем (7).

10 Замена и утилизации батареи**Замена батареи**

Внутренняя батарея пускового устройства имеет ограниченный срок службы. При соблюдении всех условий эксплуатации срок службы может достигать до 8-10 лет. В случае выхода батареи из строя (низкая емкость, внутреннее короткое замыкание, другие неисправности) она подлежит замене. Для замены используйте только свинцово-кислотные (GEL, AGM) герметичные батареи номиналом 12В, рекомендованные производителем. Использование несовместимых аккумуляторов может привести к выводу устройства из строя или взрыву. Замену батареи должен производить квалифицированный специалист, имеющий соответствующие навыки и обладающий знаниями техники безопасности.

Утилизация батареи

После выработки ресурса свинцово-кислотную батарею пускового устройства необходимо отправить на переработку. Свяжитесь с местной администрацией для получения сведений о переработке отходов в вашем регионе.

**ОПАСНО!**

- Запрещается утилизация батареи в огне, это может привести к взрыву.
- Перед утилизацией батареи закройте открытые клеммы изоляционной лентой, чтобы исключить короткое замыкание (короткое замыкание может стать причиной травмы или пожара).
- Не подвергайте батарею воздействию тепла или огня, это может привести к взрыву.
- Перед утилизацией батареи закройте открытые клеммы изоляционной лентой, чтобы исключить короткое замыкание (короткое замыкание может стать причиной травмы или пожара).