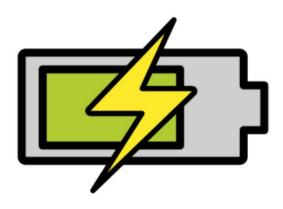
# РАЗРЯДНИК АККУМУЛЯТОРА

## ДОКУМЕНТАЦИЯ



ВЕРСИЯ 2022.05.14.0841

BATTERYDISCHARGER.DE

CORPYRIGHT © 2022 TADELSUCHT UG (ОГРАНИ ЧЕННАЯ ОТВЕТС ТВЕННОСТЬ)

1. Введение							2
2 установка							4
2.1 Окна.							4
2.2 Линукс (Убу	нту)						7
2.2.1 Рас па	аковать						7
2.2.2 С делат	ь прог рамму ис п	олня емой и	и запустить (г	рафический і	интерфейс)		9
2.2.3 С дел	ать прог рамму	ис полня є	емой изапус	тить (CMD)			12
2.3 Mak OC						13	
3 Пользовательс кий <i>и</i>	интерфейс вде	еталя х (G	UI)				16
4 командные строки (	(CMD)						21
4.1 С пис ок параме	етров						21
4.2 Примеры выза	OBOB						22
4.2.1 Окна							22
4.2.2 Лину	кс (Убунту)						22
5 файлов конфигурац	ии						23
6 час то задавае мых	х вопросов(Г	FAQ)					24
6.1 Каковы с истемные требования программы?.							24
6.2 Прог рамма не				Windows] .			24
7 с с ылок							25



### введение

Программа предлагает простой с пособконтролируемым образом разря дить аккумуля тор устройства с операционной системой Windows, Linux (Ubuntu) или macOS до заданного уровня заря да и затем, например, выключить его.

Такая разря дка может понадобиться, если одно или несколько устройств с литий-ионными батарея ми необх одимо перевозить макс имально безопас но в течение короткого времени, например, в самолете. При транс портировке литий-ионных аккумуля торов обычно используется заря даккумуля тора менее 50% в целя х безопас ности и для с ох ранения макс имально возможной емкости.[2]

Даже при простом х ранении устрой ств с литий-ионными батарея ми определенная разря дка с пособствует с ох ранению мак с имально возможной емк ости по с равнению с о 100%-ным у ровнем заря да батареи при х ранении.

При подготовке к транс портировке или х ранению программу можно бы с тро рас пространить на все устройства и обеспечить достижение разря да батаре и не ниже желаемого.

#### функции

- Регулируемый целевой разря дбатареи (в процентах)
- Различные возможные действия при достижении желаемого разря да батареи (выключение устройства, переключение устройства в энергос берегающий режим

[Сон], спящий режим устройства)

- Дополнительное ускорение разря да батареи
- Дополнительное предотвращение нежелательного перех ода с истемы в с пящий режим при разрядке аккумуля тора
- Отображение текущего заря да батаре и в процентах
- Отображает количество минут, оставших ся до достижения выбранного у ровня заря да батареи не бу дет (работает только в Windows)
- Параметры командной строки (включая автозапуск)
- Поддержка различных я зыков (немецкий и английский, а также машинный перевод болгарского, китайского, датского, эстонского, финского, французского, греческий, италья нский, я понский, латышский, литовский, голландский, польский, португальский, румынский, русский, шведский, словацкий, словенский, испанский, чешский и венгерский)

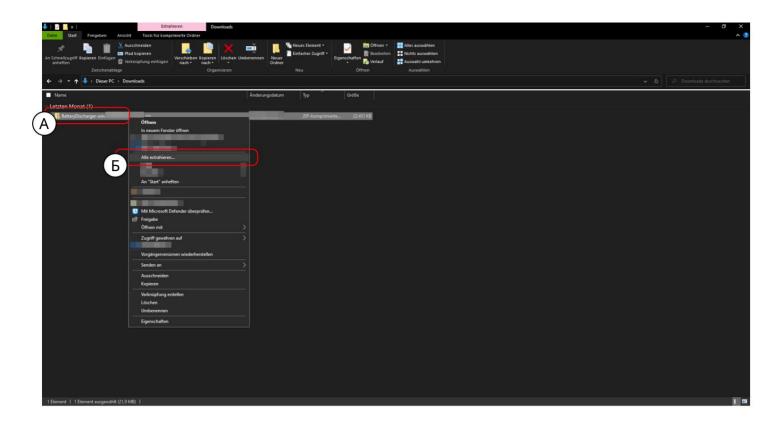


# монтаж

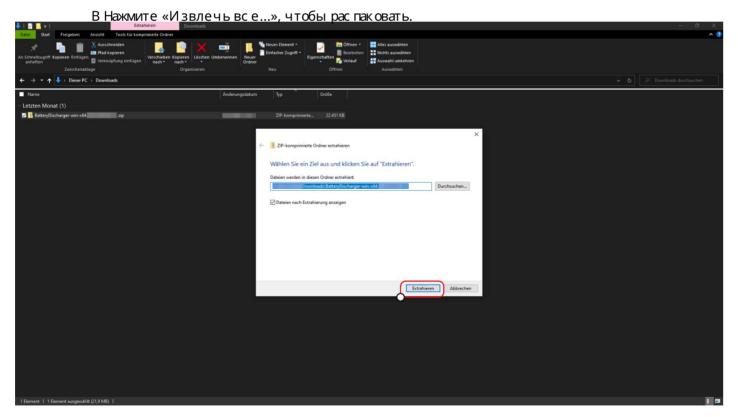
Установка или первый запуск приложения описана ниже и показано.

### 2.1 Ок на

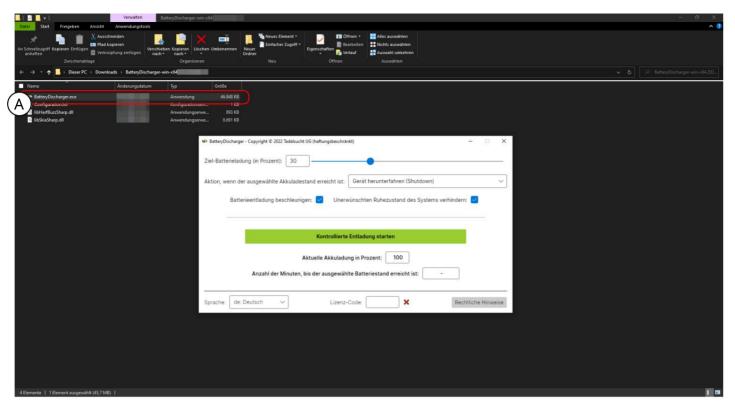
Заг руженный ZIP-файл не обх одимо разарх ивировать и дважды щелкнуть После этого программу можно запустить на рас пакованом «BatteryDischarger.exe». в. Файлы .DLL, которые также находятся в папке, не обходимы и должен присутствовать для запуска программы.



Щелкните правой кнопкой мыши ZIP-файл.



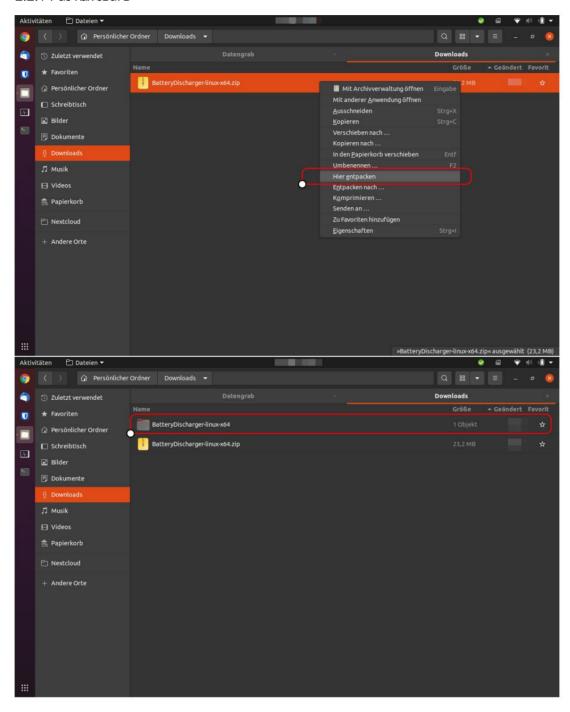
Нажмите «Извлечь».

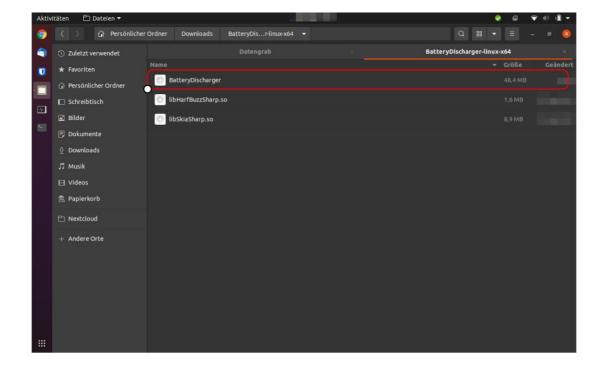


Затем прог рамму можно запустить, дважды щелкнув «BatteryDischarger.exe».

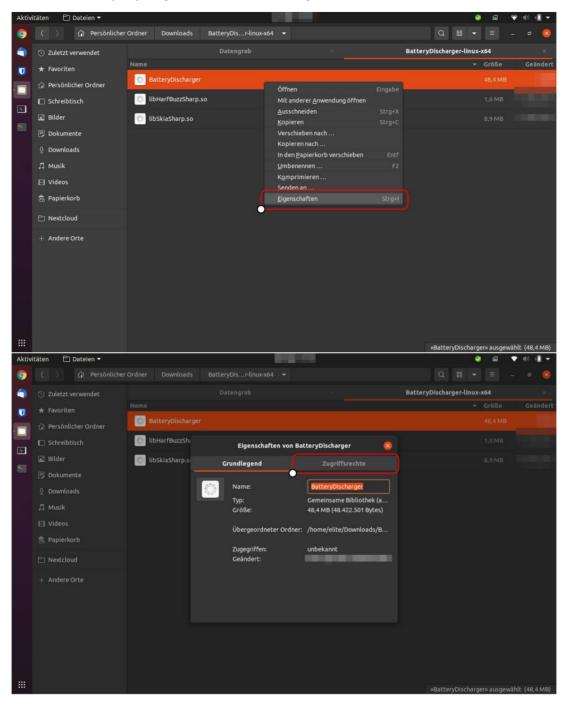
### 2.2 Линукс (Убунту)

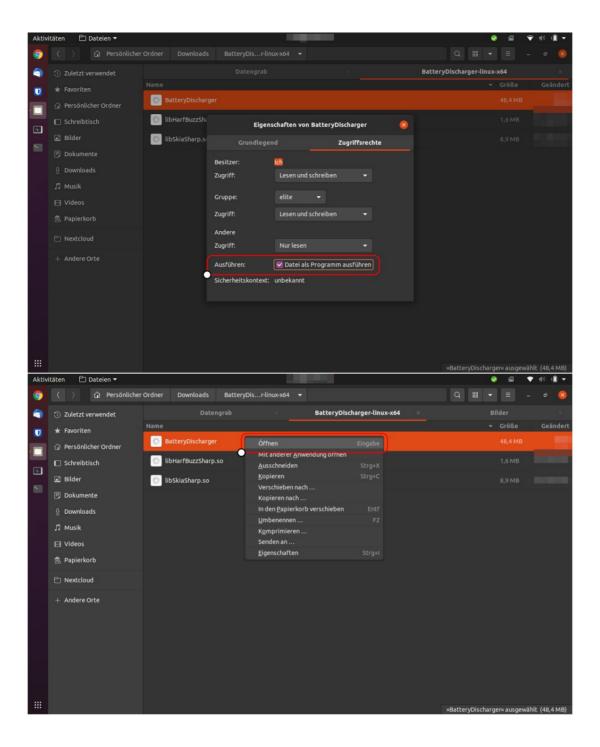
#### 2.2.1 Рас пак овать

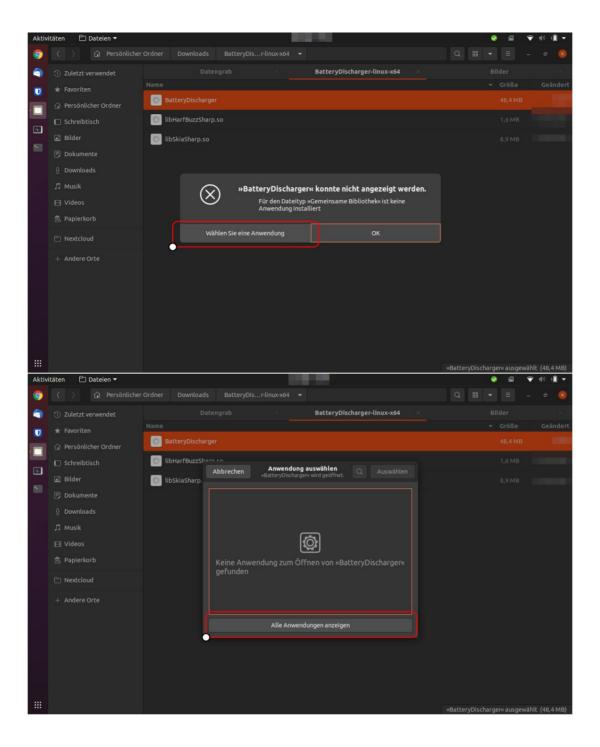


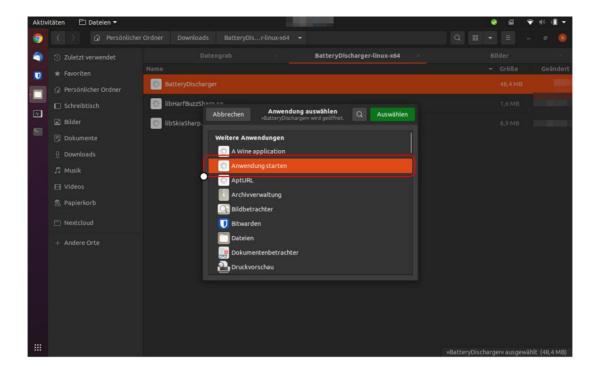


#### 2.2.2 С делать прог рамму ис полня емой и запустить (GUI)

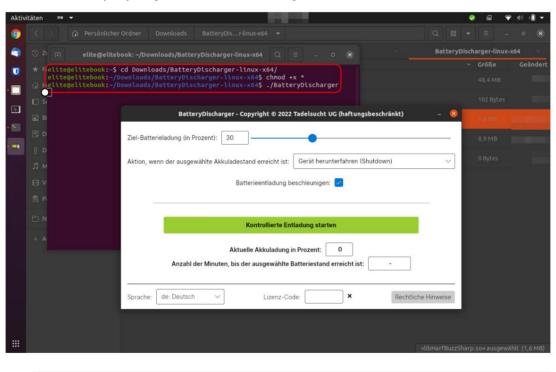








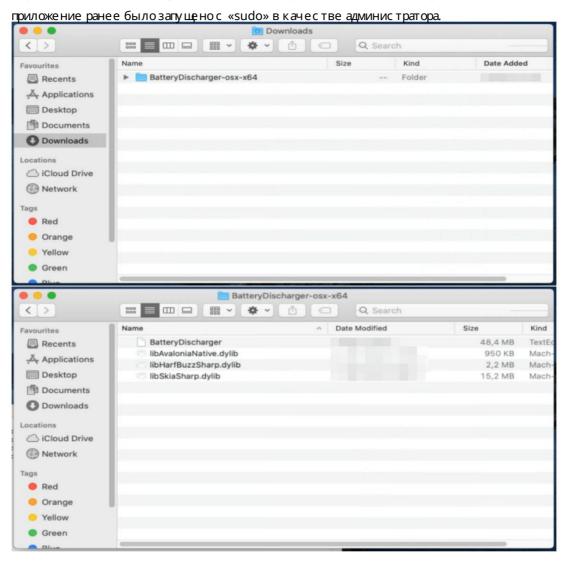
#### 2.2.3 Сделать программу ис полня емой и запустить (CMD)

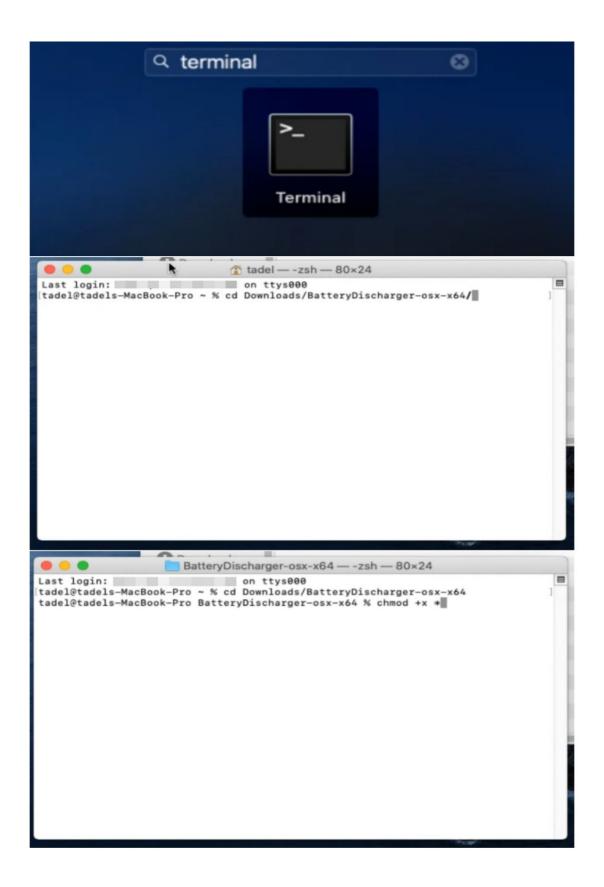


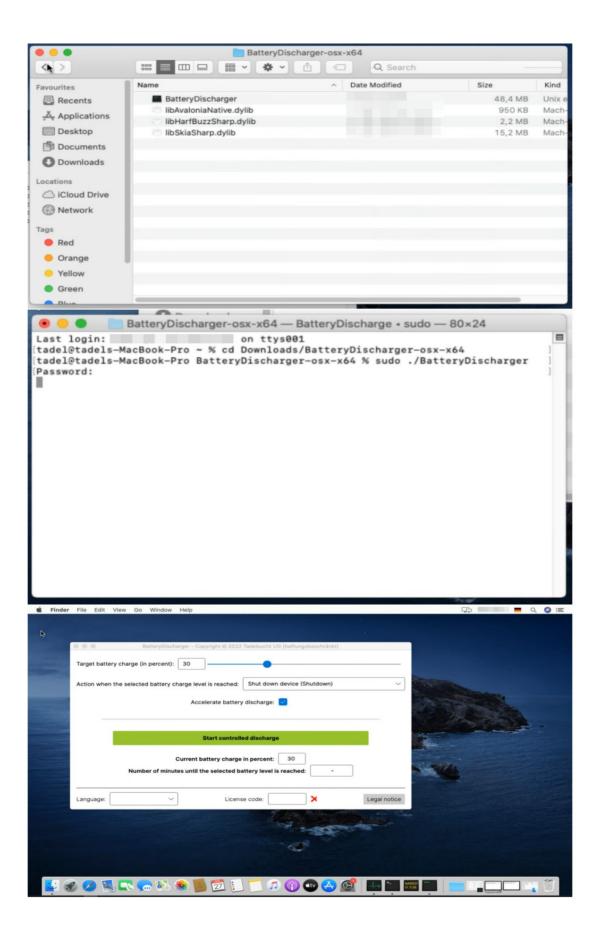
- cd Downloads/BatteryDischarger-Linux-x64/
- 2 чмод +х 3
- з ./Разря дник батареи

### 2.3 Mak OC

Обратите внимание: Мас будет выключен программой тольков том случае, если



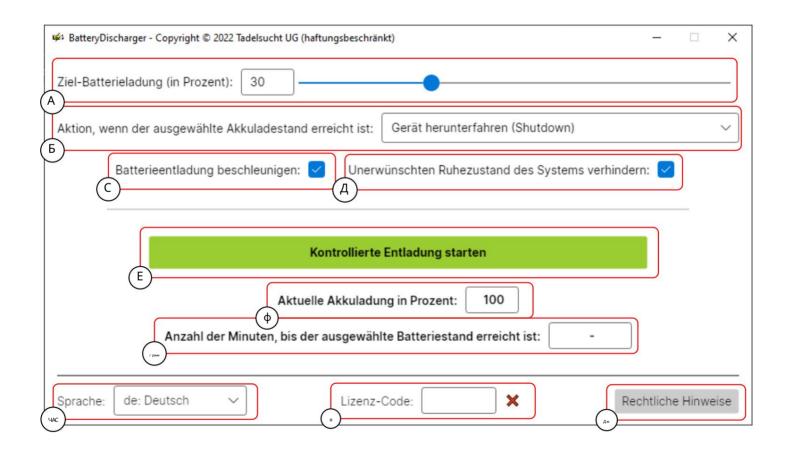






## пользовательский интерфейс в

Детали (графический интерфейс)



А Целевой заря д батареи (в процентах). В этот момент можно ис пользовать текстовое поле. Чис ловое значение для желаемого целевого заря да батареи может быть введено в процентах. или значение можно установить с помощью ползунка.

В Действие при достижении выбранного у ровня заря да батареи: З десь можно выключить устройство (shutdown), переключить устройство в энергос берегающий режим (Сон) и перевести устройство в спящий режим.

С У с к орить разря дку батареи: вызывает к онтролируемый разря д для выполнения дополнительных бес полезных вычислений для увеличения энерг опотребления процес с ора. Однако загрузка процес с ора останется прежней.

остается низким, чтобы у стройство продолжало реаг ировать на ввод пользователя.

D Предотвратить нежелательный сонсистемы: попытки предотвратить нежелательный сонили с пящий режим системы. Под Linux (Ubuntu) может запрашивать права суперпользователя у программы в.

E Начать контролируемое удаление: Запускает процесс удаления с учетом с деланных настроек.

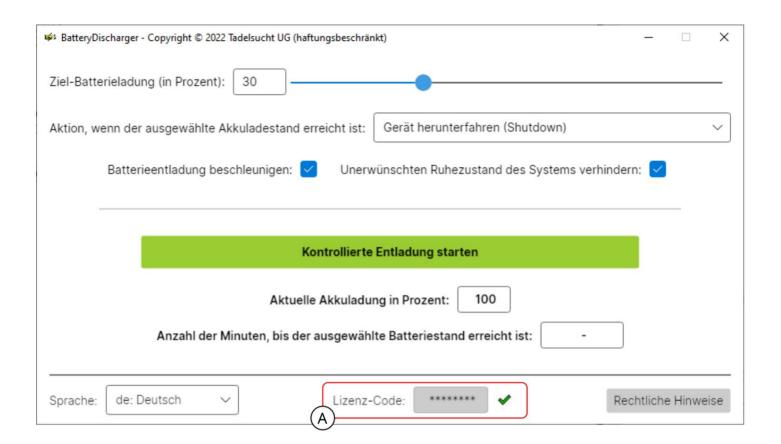
F Текущий заря д батареи в процентах

G Количество минут до достижения выбранного уровня заря да батареи: Значение может с ис пользованием и результиру ющим потреблением энерг ии во время выделения с ильно различаются. Если значение абсурдно велико (более с уток и т.п.) это может указывать на то, что устрой с тво в данный момент не разря жается, потому что штекер для заря дки может быть все еще в устрой с тве. (Дисплей работает только в винде)

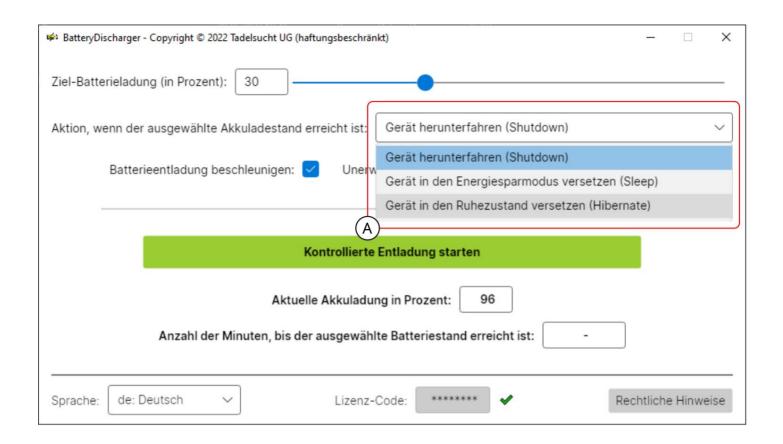
Н Язык: Здесь можно указать я зык программы. Если есть изменения, программа перезапускается с установленным я зыком.

І Лиц ензионный код: Здесь можно ввести лиц ензионный ключ.

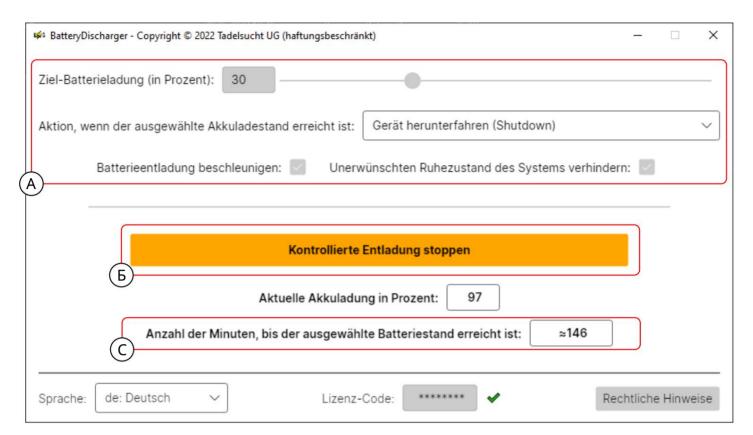
Ј Юридическая информация: Здесь вы найдете тексты лицензий на программы и общие положения и условия.



О. После ввода дей ствительного лицензионного ключа на дисплее вместо красного крестика поя вится зеленая галочка. Введенный ключтакже запутывается, и изменение ключа предотвращается.



АЗдесь вы можете выбрать между выключением устройства (shutdown), переводом устройствав энергосберегающий режим (sleep) и переводом устройствавспящий режим (hibernate).



Посленажатия кнопки «Начать контролируемый разря д» кнопка изменится на «Остановить контролируемый разря д», как показано на В, и параметры настройки (см. А) блокируются, и начинается контролируемый процесс разря дки. Так же теперь вы можете увидеть уменьшающееся значение «Количество минут до достижения выбранного уровня заря да батареи» (см. С).

## Командная строка (CMD)

Программу можно запустить с параметрами командной строки, которые позволя юг настроить и запустить процессвыг рузки черезскрипт. Графический интерфейс пользователя всегда запускается независимо от заданных параметров.

### 4.1 С пис ок параметров

Ниже приведен с пис ок вс ex доступных параметров в любом поря дк e. Можно ис пользовать по отдельнос ти или в комбинац ии:

параметр	Опис ание			
	Указание параметра достаточно для того, чтобы			
автоматический старт	процессвы грузки начинался сразуже при			
	запуске программы. Лицензионный ключ можно			
Код лиц ензии X X X X X X X	установить с помощью этог о параметра.			
	определя ется.			
	Этот параметр определя етя зык программы.			
Язык Х Х	Поддерживает следующие я зыки:			
лзык 🗸 🗡	bg, cs, da, de, el, en, es, et, fi, fr, hu, it, ja, lt,			
	lv, nl, pl, pt, ro, ru, sk, sl, sv , zh Указывает,			
AccelerateBatteryDischarge True	следуетлиускорятьразряд батареи. [Правда / Ложь]			
B	Определя ет, следует лиудерживать систему от			
PreventUnwantedSystemSleepMode	спящего режимадо тех пор, покане будет достигнут			
Истинный	желаемый уровень заря да батареи. [Правда / Ложь]			
TargetBatteryChargeInPercent 30	Устанавливает целевой процент заря да батареи.			

### 4.2 Примеры вызовов

Вследующих примерах показаны максимальные значения параметров.

#### 4.2.1 Ок на

- BatteryDischarger.exe Автозапус к LicenseCode XXXXXXXX Language en
  - , AccelerateBatteryDischarge True PreventUnwantedSystemSleepMode
  - , False TargetBatteryChargeInPercent 30
- 2 Ломать

### 4.2.2 Линукс (Убунту)

- ./BatteryDischarger.exe Autostart LicenseCode XXXXXXXX Language de AccelerateBatteryDischarge

2 читать -р "Нажмите любуюклавишу для возобновления ..."



# файлы конфиг урац ии

При запуске приложение с оздает «Configuration.ini», который показан в качестве примера ниже и предназначен для с ох ранения настроек, с деланных в пользовательском интерфейсе. Этот файл обычно нах одится в папке, в которой С оздается файл. EXE. Однако, если ис полня ющий пользователь не имеет прав на запись в папке файл бу дет с ох ранен по пути % appdata % \Battery Discharger\

Конфиг у рац ия .ini с оздана.

Сами отдельные настройки объя сняются в Разделе 4.1, где параметр "Автозапуск" не поддерживается в файле конфигурации.

Ниже приведены максимальные значения:

1 рингерфойс]
2 ЯЗЫК = АНГ ЛИЙ С КИЙ
3 TargetBatteryChargeInPercent = 30
4 AccelerateBatteryDischarge = И с тина
5 PreventUnwantedSystemSleepMode = True

67 [Грох раммог озбествичения ]
5 Код Лиц е нзии = X X X X X X



## Час то задаваемые вопросы

(ЧАСТО З АДАВАЕМЫ Е ВОПРОСЫ)

### 6.1 Каковы с истемные требования программы?

Совместимость с Windows (проверено на Windows 7, Windows 8, Windows 10 и Windows 11) и Linux (проверено на Ubuntu 20.04). Требуется около 100 МБ памя ти. Программа никог да не требует подключения к интернету и не пытается его построить.

### 6.2 Прог рамма не может быть запущена. [Умный экран Windows]

Если дважды щелкнуть загруженный файл программы,

Так ие с ообщения , к ак «Компьютер защищен Windows» или «Windows Smartscreen предотвратил запуск неизвестного приложения »

Запустите приложение по тексту «Дополнительная информация» в окне необх одимо щелкнуть, а затем нажать «Выполнить в любом с лучае».

Так ое с ообщение выводится Microsoft, ког да ис полня емая программа была с оздана относ ительно недавно и еще не известна Microsoft. Май к рос офт автоматичес к и загрузит и проанализирует ис полня емый файл в фоновом режиме Не показывайте это с ообщение другим, если данная верс ия программы уже нек оторое время ис пользуется на мног их компьютерах. Поэтому он может К с ожалению проблема повторя ется с каждой новой верс ией программы.



## Ссылки

[1] Веб-с айт BatteryDischarger https://BatteryDischarger.de/

[2] Спец иалисты по оц енке опас ности и ис пользования литий-ионных аккумуля торов – Миколай чак, К. и Кан, М. и Уайт, К. и Лонг, RT - стр. 110 https://books.google.co.uk/books?id=V4IVCvgv558C