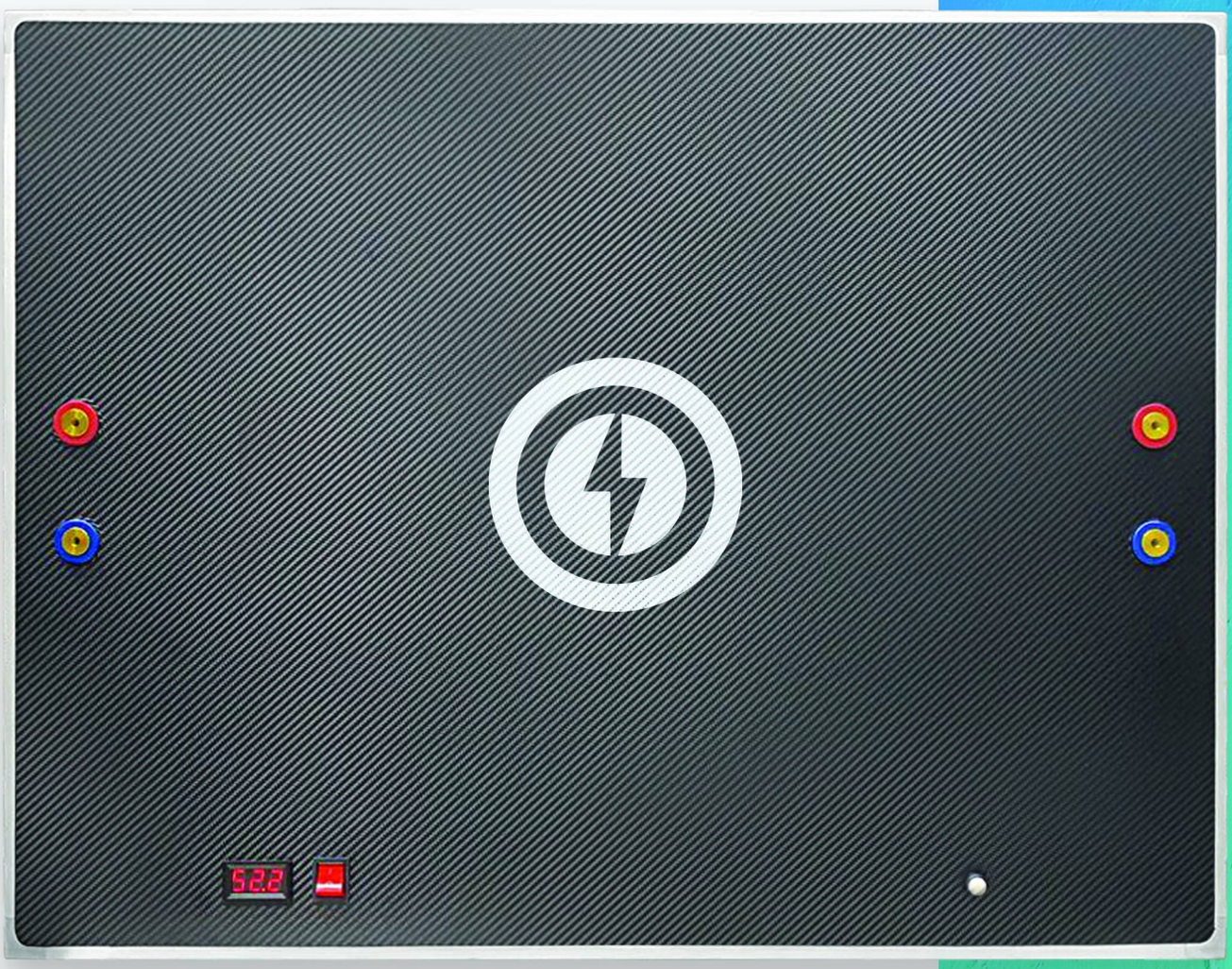
ROTEC

teemp

超级电容储能系统



超级电容储能系统

2021

自2011年以来, 经商

业务线:

- 生产专利的超级电容
- 用自产超级电容和锂电池生产储能系统
- 为运输业,工业,动力工程研制储能系统
- 研制先进材料,超级电容,锂离子电池

180 000

生产能力,每年生产超级电容

70

工作人员,研发和生产

36

专利: 电化学电源,先进制造

> 7 000 A

短路容量,工作能力

98%

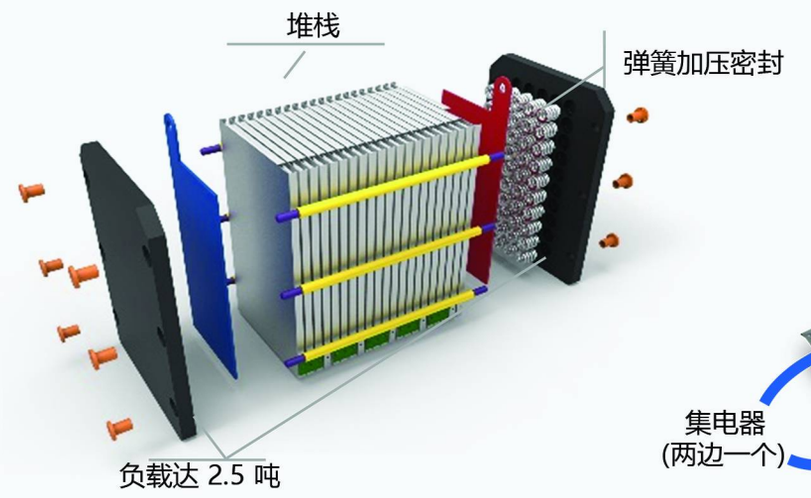
合格率

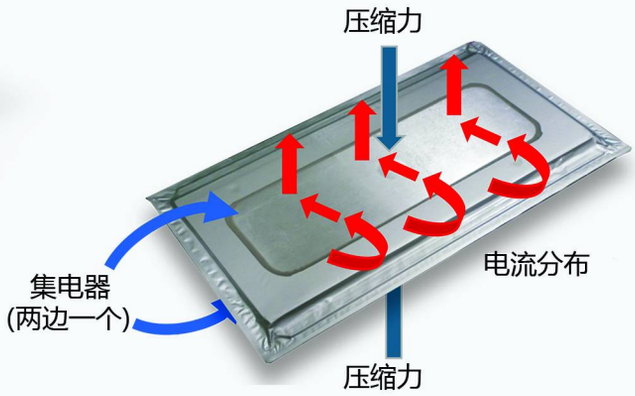
质量管理

品质管理体系
ISO 9001 & GOST RV
0015-002-2012.

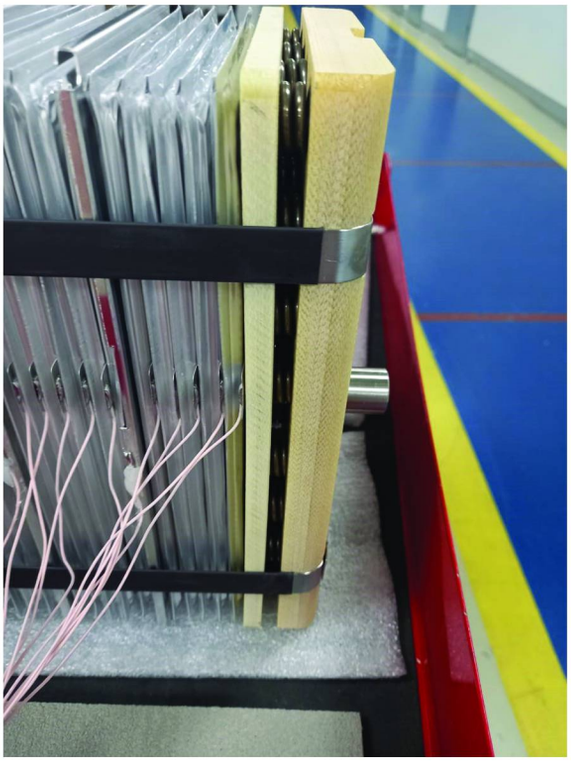
teemp
超级电容储能系统

技术





- 设计专利.
  棱柱的设计不同于传统的设计,给表面电流分布,均匀散热,保持电极活性层.
- 循环寿命(循环次数): 1 000 000
- 环境适应性: -60°C ... +85°C
  - 北极地带型 -60°C ... +65°C
  - 热带型 -20°C ... +85°C
- 短路电流:保持工作能力



teemp
超级电容储能系统

规格比较表

规格	TEEMP	Maxwell	Ls Mtron	Nesscap	Skeleton	SPSCAP	EATON	Ioxus
峰值电压, V	2,85	2,85	2,85	2,85	3	2,85	2,85	2,85
内阻, mΩ 不超过	0,25 (0,19)	0,29	0,26	0,26	0,18	0,22	0,23	0,22
额定容量, F	3000	3000	3000	3000	3200	3000	3000	3000
电池容量, Wh	3,04	3,04	3,04	3	3,6	3,04	3	3,04
重量, 公克 不超过	500	510	515	530	530	551	-	510
最大峰值电流, A 不低于	7500	1900	2396	2270	3100	2165	2400	1800
工作温度范围, 摄氏度	-40...+65	-40...+65	-40...+65	-40...+65	-40...+65	-40...+65	-40...+65	-40...+65
漏电流, mA 不超过	4	5,2	5	5,2	11	5,2	5	5

* 参考资料来源: 官方网站

teemp
超级电容储能系统

模组的储能系统
PowerPanel

唯一的电池储能系统用超级电容储能单元来消除电涌,以便延长电池使用寿命.
太阳能发电储能系统的完美搭配: 十个太阳能板HEVEL和两个模块PowerPanel提供全天24小时电源.

电压:	50V
来源:	LFP
容量:	40...180Ah
放电电流:	一秒 (40...180A)
最大放电电流:	10C (400...1800A)
尺寸, 长x宽x高:	865x665x60 mm
安装:	壁挂式, 内置
冷却要求:	全无

超级电容器 产品线 «MO»

广泛应用的通用模组

电压范围:	12...300V
国际防护等级认证:	IP54 以上
使用寿命(额定电压), 充电&放电次, 周期:	1 000 000

主要应用领域:

- 制动能量回收电源 (电力运输, 起重机, 电梯)
- 重型车辆启动
- 不间断电源
- 电压补偿
- 附加电源
- 变频传动装置电压维持
- 风机变桨系统

teemp
超级电容储能系统

MO-75V50F

额定电压: 75V
额定容量: 50F
内阻: 11,4 mΩ
额定持续电流: 100A
额定峰值电流: 2300A (0,3秒)
标准: RS-485/CAN
应用领域: 启动内燃机车电机

MO-110V18F

额定电压: 110V
额定容量: 18F
内阻: 26,6 mΩ
额定持续电流: 200A
额定峰值电流: 1200A (0,3秒)
标准: RS-485/CAN
应用领域: 启动内燃机车电机

MO-162V50F

额定电压: 162V
额定容量: 50F
内阻: 21 mΩ
额定持续电流: 300A
额定峰值电流: 4600A (0,3秒)
标准: RS-485/CAN
应用领域: 制动能量回收电源 (有轨电车, 轨道交通, 混合动力客车)

MO-225V33F

额定电压: 225V
额定容量: 33F
内阻: 36,6 mΩ
额定持续电流: 100A
额定峰值电流: 4600A (0,3秒)
标准: RS-485/CAN
应用领域: 车辆维修和救援电源

MO-300V25F

额定电压: 300V
额定容量: 25F
内阻: 25 mΩ
额定持续电流: 100A
额定峰值电流: 4500A (0,3秒)
标准: RS-485/CAN
应用领域: 不间断电源(铁路)

teemp
超级电容储能系统

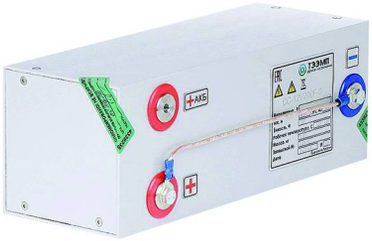
产品线 «启动»

启动器 CCC-28V250F

应用领域: 专用机械,重型车辆启动电源24V. 完全自主.
冷起动电流(CCA): 1500A
电池寿命(循环次数): >100 000
充电器: 蓄电池, 电网, 内置电池, 发电机
尺寸长 x 宽 x 高口毫米: 462x340x170 mm
重量: 19 kg

启动器 CC-12V200F

应用领域: 轻型车辆启动电源12V. 内置.
冷起动电流(CCA): 900A
电池寿命(循环次数): >100 000
充电器: 蓄电池, 发电机
尺寸长 x 宽 x 高口毫米: 272x100x104 mm
重量: 2,7 kg



启动器 CCO3-28V250F

应用领域: 专用机械,重型车辆启动电源24V. 内置.
冷起动电流(CCA): 1500A
电池寿命(循环次数): >100 000
充电器: 蓄电池, 发电机
尺寸长 x 宽 x 高口毫米: 265x168x261 mm
重量: 11 kg

产品优势:

- 应急启动电源 (-60°C/+85°C)
- 使用蓄电池>65%自动充电至100%
- 车载电子设备: 没有风险. 点火启动时才供电.

teemp
超级电容储能系统

证书

TÜV NORD

CERTIFICATE

Management system as per
ISO 9001 : 2015

The Certification Body TÜV NORD CERT GmbH hereby confirms as a result of the audit, assessment and certification decision according to ISO/IEC 17021-1:2015, that the organization

TEEMP Manufacturing LLC
141402, Khimki, Moscow district
office 9, korpus D, 1 Leningradskaya str.
Russia

ТЭЭМП Производство

operates a management system in accordance with the requirements of ISO 9001 : 2015 and will be assessed for conformity within the 3 year term of validity of the certificate.

Scope

Development, production and repair power module of laminated ultra-capacitors on the basis of organic chemical current source

Certificate Registration No. 44 100 180472
Audit Report No. 3529 3898

Valid from 2021-03-28
Valid until 2021-09-27
Initial certification 2018

Certification Body
at TÜV NORD CERT GmbH

Essen, 2021-03-29

Validity can be verified at https://www.tuev-nord.de/de/unternehmen/zertifizierung/zertifikatsdatenbank.

TÜV NORD CERT GmbH Langemarckstraße 20 45141 Essen www.tuev-nord-cert.com

IAF DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-ZM-12081-01-00

МИНИСТЕРСТВО ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ТОРГОВЛИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЛИЦЕНЗИЯ

№ М 004370 ВВТ-О **от 05 декабря 2018 года**

На осуществление **разработки, производства, испытания, установки, монтажа, технического обслуживания, ремонта, утилизации и реализации вооружения и военной техники**

Виды работ (услуг), выполняемых (оказываемых) в составе лицензируемого вида деятельности, в соответствии с частью 2 статьи 12 Федерального закона от 4 мая 2011 г. № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности»: **разработка вооружения и военной техники.**

Настоящая лицензия предоставлена
обществу с ограниченной ответственностью «ТЭЭМП Производство»
(ООО «ТЭЭМП Производство»)

Основной государственный регистрационный номер юридического лица **1175029012366**
Идентификационный номер налогоплательщика **5047198066**

СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ «ВОЕННЫЙ РЕГИСТР»
СОЗДАНА МИНПРОМТОРГОМ РФ В 2000 ГОДУ
ЗАРЕГИСТРИРОВАНА В ФЕДЕРАЛЬНОМ АГЕНТСТВЕ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ № РОСС RU.ПР72.А07.1002

Орган по сертификации систем менеджмента качества
ООО «Центр инноваций и сертификации»

117405, г. Москва, Варшавское шоссе, д. 160, корп. 3
Свидетельство о регистрации № ВР СР.1.31.0464-2019

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ
№ ВР 31.1.14724-2020
Зарегистрирован в Реестре Системы от **19 ноября 2020 г.**
действителен до **18 ноября 2023 г.**

Выдан **Обществу с ограниченной ответственностью**
(полное наименование организации)
«ТЭЭМП Производство»
ООО «ТЭЭМП Производство»
(сокращенное наименование)
141402, МО, г. Химки, ул. Ленинградская , д. 1, корпус Д, офис 9
(юридический и фактический адреса)

и удостоверяет, что система менеджмента качества, применительно к
разработке, производству и ремонту
(наименование вида деятельности организации)

продукции **классов ЕКПС: 1090, 1720, 2920, 4910, 6140**
(указывают классификаторы ЕК 001, ОКПД, ОК 024 и соответствующие коды продукции по этим классификаторам)

соответствует требованиям
ГОСТ РВ 0015-002-2012
(стандарты, на соответствие которым проводились сертификация СМК, другие нормативные документы)

Дополнительная информация ---

Руководитель ОС СМК М.П. (подпись) Н.В. Морозова (инициалы, фамилия)

№ 218673

Дата начала сертификационного аудита *19 ноября 2020 г.*
СМК сертифицирована с *20 ноября 2017 г.*

请联系我们

公司 “TEEMP”

电话 +7(495) 109 00 88

邮编 143026 莫斯科市, 斯科尔科沃创新中心, 博利绍伊林荫大道, 42号, 334公室

生产设施

邮编 141400 莫斯科州, 希姆基市, 列宁格拉茨卡亚街, 1号

设计局

邮编 119049 莫斯科市, 列宁斯基大街, 6号, 2楼, 莫斯科国立钢铁合金学院

联系人: 首席执行官
Ageev Sergey Alexandrovich
阿格叶夫 谢尔格伊 阿列克桑德罗维奇
邮箱: s.ageev@teemp.ru
手机: +7 (925) 028-82-47

teemp
超级电容储能系统