

The Orion logo consists of the word "orion" in a white, lowercase, sans-serif font. The letter "o" is replaced by a blue circle with a white outline.

Delivering sustainable solutions



特种炭黑——先进铅酸蓄电池

技术信息 1482

集团简介

欧励隆工程炭(Orion)是一个全球领先的炭黑供应商。我们向涂料、印刷油墨、塑料、橡胶和电池提供各种标准和高性能的特种炭黑。我们高质量的气法炭黑、炉法炭黑、灯黑提高了铅酸蓄电池的性能。从20世纪70年代开始，欧励隆工程炭公司就为全球铅酸蓄电池行业提供高质量的特种炭黑。基于丰富的经验，Orion开发了全面的产品系列去支持铅酸蓄电池制造商。

OEC在全球有1600名员工，15个生产基地和4个应用技术中心，着重于高质量供应以及与合作伙伴的关系。欧励隆工程炭公司在纽交所上市，股票代码为OEC。



欧励隆炭黑——先进铅酸蓄电池

炭黑作为导电剂添加在负极活性物质，在汽车电池和工业电池中使用几十年了。在标准电池中，炭黑能够增强电极的导电率，提高化成效率以及减少剩余硫酸盐。在电池放电末期，负极活性物质中绝缘的 $PbSO_4$ 晶体大幅度增加，此时炭黑能够提高电极导电率。

21世纪，新兴的起停/混合动力汽车和静态储能技术对电池性能的要求显著提高，包括在部分荷电状态下微循环时的高动态充电接受能力(DCA)和长循环寿命。因此，先进铅酸电池应运而生。这一技术的主要特征即是使用导电炭材料提高负极性能。我们新研发的 PRINTEX® 产品系列专注于先进铅酸电池技术，能够使电池获得高 DCA性能，并且维持可接受的水损失性能。

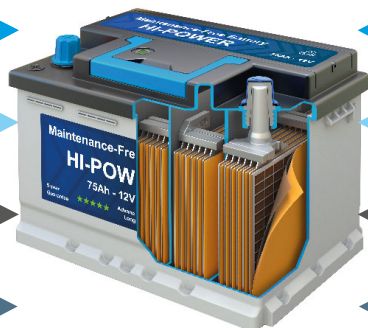
电池新要求

快充，如制动回充

起停功能

免维护，长寿命，需要低水损

混合动力多任务下高耐久能力



需要增强的电池性能参数

动态充电接受

冷启动

水损

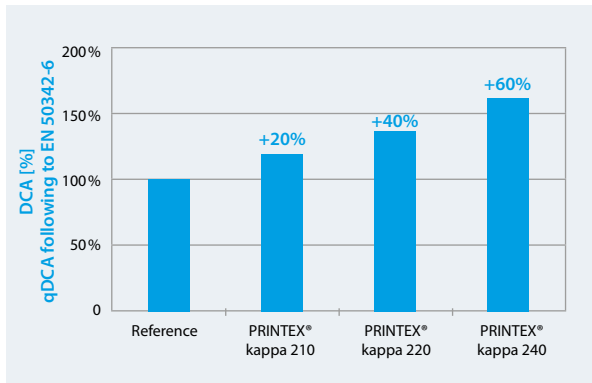
长循环寿命

铅酸电池系列

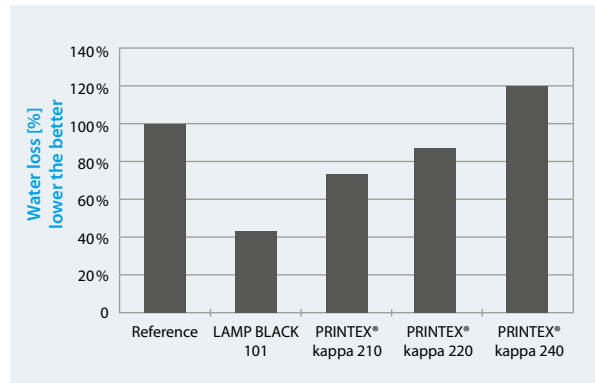
欧励隆提供广泛的特种炭黑设计去满足标准电池和先进铅酸电池对提高性能的要求。

产品	电池			在NAM中的 wt%	应用
	SLI	EFB	AGM		
先进铅酸电池产品					
PRINTEX® kappa 210	●	●	●	~0.4 - 1.0	PRINTEX® kappa等级炭黑最优化了高DCA和可控的水损失, 去满足先进铅酸电池后ide最高要求 (汽车电池、储能电池、动力电池、两轮车等)
PRINTEX® kappa 220	●	●	●	~0.4 - 1.0	
PRINTEX® kappa 240	●	●	◐	~0.4 - 1.0	
标准/先进铅酸电池产品					
LAMP BLACK 101	●	●	●	~0.1 - 1	欧励隆LAMP BLACK101拥有异常优越的纯度和独特的宽颗粒度分布特性, 使用工艺简单, 且水损失低。既适用于标准铅酸电池, 也适用于先进起停电池。
标准铅酸电池产品					
PRINTEX® G	●		●	~0.1 - 0.2	欧励隆PRINTEX®等级炭黑拥有优越的纯度和质量, 这在过去几十年的使用中得以证明, 包括汽车、动力、两轮车和不间断电源系统。
PRINTEX® MV	●			~0.1 - 0.2	
PRINTEX® 300	●			~0.1 - 0.2	

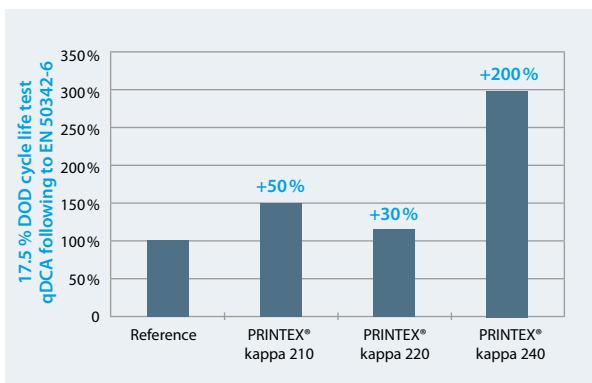
提高动态充电接收能力



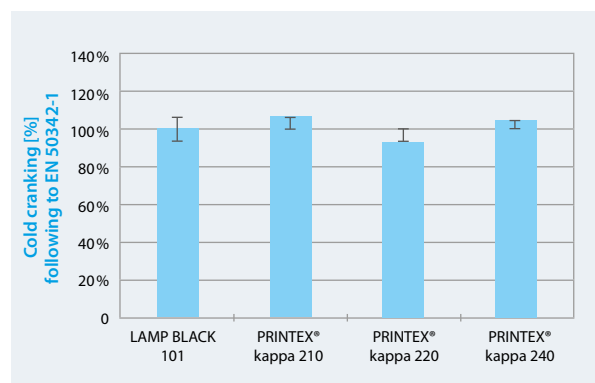
优化水损失, 但不牺牲充电接受能力



PRINTEX® kappa系列提高17.5 % DOD循环寿命30%到200



可靠的低温起动能力应对频繁的起停操作



欧励隆工程炭公司有一支专注于全球能源系统的专业团队, 与客户共同从事开发活动, 并提供技术、产品支持。若需更加详细的信息, 请联系我们。

美洲

Orion Engineered Carbons LLC
1700 City Plaza Drive, Suite 300
Spring, TX 77389
USA
电话 +1 832 445 3300
AMERICAS@orioncarbons.com

欧洲、中东和非洲

Orion Engineered Carbons GmbH
Frankfurter Straße 60 - 68
65760 Eschborn
Germany
电话 +49 6196 771 929 100
EMEA@orioncarbons.com

亚太

欧励隆 (中国) 投资有限公司
中国上海市裕通路100号
宝矿洲际商务中心2301, 2302, 2307室
邮编 200070
电话 +86 21 61 07 09 66
APAC@orioncarbons.com

公司全球总部

Orion S.A., 6, Route de Trèves, 2633 Senningerberg, Luxembourg, Phone +352 270 48 06 0

Orion Engineered Carbons GmbH 欧励隆工程炭有限公司 (德国) 及其所有关联公司, 包括 Orion S.A. 欧励隆股份有限公司 (卢森堡) (以下统称“Orion”) 在本资料中提供的所有陈述和信息于本资料发布之日提供, 并仅供参考。这些陈述和信息均基于 Orion 在本资料发布之日所掌握的知识。Orion 不对所提供的陈述和信息内容的正确性或准确性作出任何保证。在此明确排除 Orion 对本资料中所提供的内容的任何责任。Orion 不对从该等陈述和信息中得到的任何结果或该等信息的任何使用作出保证或任何声明, 也不就不侵犯任何专有权利作出保证或任何声明。本资料中的任何内容均不得理解为许可使用或推荐使用, 尤其是不得理解为涉及对任何专有权利的潜在侵犯。使用或应用该等信息和陈述或本资料中描述的材料或系统, 须由用户自行斟酌决定以及承担由此产生的风险。用户承认, 对于该等信息或陈述或本资料中描述的材料或系统的任何使用或应用, Orion 不承担任何责任或义务。所有销售均受 Orion 发布的各销售和交付的标准条款和条件的约束, 包括但不限于其中包含的责任限制。Orion 销售和交付的标准条款和条件 (英文) 可在以下网址查看、下载和打印

https://orioncarbons.com/legal/compliance-guidelines/#terms_conditions。

Orion 保留随时修改本资料以及各销售和交付的标准条款和条件的权利, 而无需事先声明。Orion 在此披露的任何和所有信息均为 Orion 的财产, 受版权保护和其他相关法律保护。本资料中包含的所有标识 (如徽标和商标等受保护标识) 均为 Orion 或与 Orion 的相关第三方所有, 并受相关商标法的保护; 未经 Orion 事先同意, 不得出于商业目的使用、复制和传播该等标识。

© 2024 Orion Engineered Carbons GmbH



www.orionsa.com

OEC-TI 1482-03/2024