

Nokian Capacitors

低压铁芯式电抗器

安装使用维护手册

芬兰诺基亚电容器有限公司中国代表处

上海市仙霞路 317 号远东国际广场 B 座 3016 室 邮编 (ZIP) : 200051

TEL.:+86-21-62624082 FAX:+86-21-62351899 E-Mail:nokian@shwellcon.com

一、概 论

本操作规程适用于单相和三相铁芯电抗器

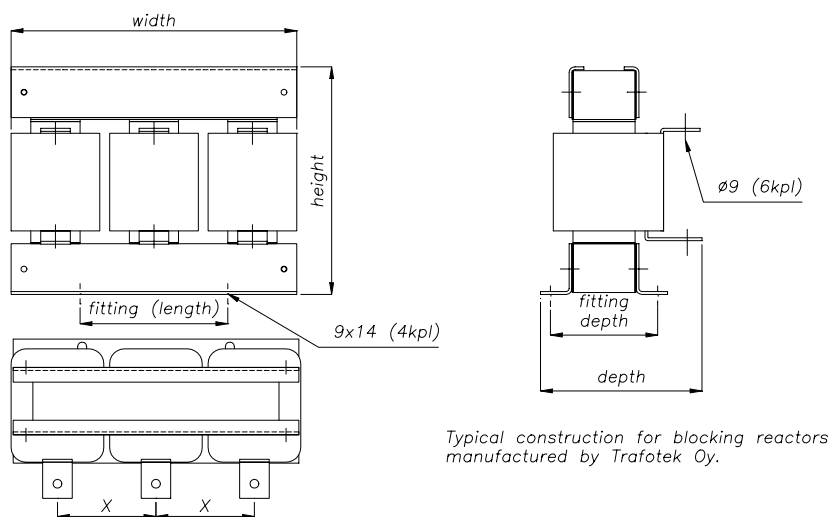
电抗器是按照 IEC76 和 IEC289 的制造生产的。

二、构 造

NOKIAN 所制造的调谐电抗器系为铁芯电抗器，主要使用于低压应用。其绕组为铜线(或方形线)或铝片，接线端子为铝或铜制成。

所有 **NOKIAN** 所制造的产品系在真空下注以聚酯树脂，注入过程中，如客户无特殊要求，则本电抗器系在周围温度 40°C 下制造，其干燥

温度为 140°C 。



图一、典型的调谐电抗器构造

三、电气特性

调谐电抗器的线性度为 $I_{lin}=1.2*(I_1+I_2+\dots+I_{n-1}+I_n)=1.2*\Sigma I$ ，在此情况下电感值衰减程度亦不超过额定电感的 95%。

如果客户没有特别指定则调谐电抗器的电感误差值为 $\pm 3\%$ ，所有电抗器的电感值皆确认在此误差范围内，并将测试结果储存在本公司相关数据库内。

调谐电抗器的额定电流通常是由客户指定。如果没有指定，额定电流系以下式计算而得 $I_{th} = 1.05 * \sqrt{I_1^2 + I_2^2 + \dots + I_{n-1}^2 + I_n^2}$ ，其中

$I_1=1.06*I_{1n}$ (有考虑 6% 的过电压)。

四、电气安装

电抗器必须垂直安装，基座上有四个孔用于安装的，并且通过安装孔与柜壳连接，实现外壳接地。安装螺栓的扭力控制，如下表

Size of a bolt	Tightening torque
M6	8...9
M8	18...22
M10	35...45
M12	65...75

注意，不可以利用连接端子来搬运电抗器

五、维 护

每年检查一次电抗器。如有必要，利用中性清洁剂和水清洗电抗器和支柱绝缘子（最大水压力 35 巴）。油漆的损伤可以将损伤的区域刷油漆修复，油漆可以从电抗器制造商处获得。如果电抗器安装在高污染环境，确保足够的清洁次数。在检查系统中其它设备时，如有必要，检查电抗器，拧紧电抗器的所有螺栓。

六、保 证

除非合同另有规定，电抗器有一年的保质期。如果电抗器使用非原本的其它备件，保证仍有效

七、再生利用

在处理一种产品前，常常需要熟悉当地涉及你要处理产品所有部件和材料的处理规章。

1 包装

木材包装可以重复利用或焚烧以获得能量，但经过防腐处理的木材必须根据当地的规章进行再生或处理。皱纹纸可以再生。沥青纸可以焚烧以获得能量。塑料薄膜（PE）可以再生或焚烧以获得能量。钢铁零件可以再生。

2 电抗器

电抗器包含的铝和环氧树脂必须送到指定的再生处理厂。支柱绝缘子也必须送到指定的再生处理厂。其它金属零件可以再生。气连接螺丝运行几个月后要检查并再紧固。