

380V三相干式变压器 多相

产品名称	380V三相干式变压器 多相
公司名称	深圳市德而沃电气有限公司
价格	面议
规格参数	电压比:380/220/24/80/90 电源相数:多相 额定功率:1
公司地址	深圳市宝安区松岗镇沙埔一村蒙拓励工业区B栋四楼
联系电话	13410812010

产品详情

三相干式变压器、隔离变压器、优质干式变压器

干式变压器结构特点: 1.铁芯

采用优质冷轧晶粒取向硅钢片,铁芯硅钢片采用45度全斜接缝,使磁通沿着硅钢片接缝方向通过. 2.绕组

有以下几种:(1)缠绕式 (2)环氧树脂加石英砂填充浇注 (3)玻璃纤维增强环氧树脂浇注(即薄绝缘结构)

(4)多股玻璃丝浸渍环氧树脂缠绕式

(一般多采用3,因为它能有效的防止浇注的树脂开裂,提高了设备的可靠性) 3.高压绕组

一般采用多层圆筒式或分段式结构 4.低压绕组 一般采用层式或箔式结构

编辑本段干式变压器形式:

1.开启式.是一种常用的形式,其器身与大气直接接触,适应于比较干燥而洁净的室内,(环境温度20度时,相对湿度不应超过85%),一般有空气自冷和风冷两种冷却方式. 2.封闭式.器身处在封闭的外壳内,与大气不直接接触.(由于密封.散热条件差.主要用于矿用它属于是防爆型的)

3.浇注式.用环氧树脂或其它树脂浇注作为主绝缘,它结构简单.体积小.适用于较小容量的变压器.

编辑本段干式变压器特点及结构

相对于油式变压器,干式变压器因没有油,也就没有火灾、爆炸、污染等问题,故电气规范、规程等均不要求干式变压器置于单独房间内。特别是新的系列,损耗和噪声降到了新的水平,更为变压器与低压屏置于同一配电室内创造了条件。

1、干式变压器的温度控制系统

干式变压器的安全运行和使用寿命,很大程度上取决于变压器绕组绝缘的安全可靠。绕组温度超过绝缘耐受温度使绝缘破坏,是导致变压器不能正常工作的主要原因之一,因此对变压器的运行温度的监测及

其报警控制是十分重要的。

2、干式变压器的防护方式

根据使用环境特征及防护要求，干式变压器可选择不同的外壳。通常选用ip23防护外壳，可防止直径大于12mm的固体异物及鼠、蛇、猫、雀等小动物进入，造成短路停电等恶性故障，为带电部分提供安全屏障。若须将变压器安装在户外，则可选用ip23防护外壳，除上述ip20防护功能外，更可防止与垂直线成60°角以内的水滴入。但ip23外壳会使变压器冷却能力下降，选用时要注意其运行容量的降低。

3、干式变压器的冷却方式

干式变压器冷却方式分为自然空气冷却(an)和强迫空气冷却(af)。自然空冷时，变压器可在额定容量下长期连续运行。强迫风冷时，变压器输出容量可提高50%。适用于断续过负荷运行，或应急事故过负荷运行；由于过负荷时负载损耗和阻抗电压增幅较大，处于非经济运行状态，故不应使其处于长时间连续过负荷运行。

4、干式变压器的过载能力

干式变压器的过载能力与环境温度、过载前的负载情况(起始负载)、变压器的绝缘散热情况和发热时间常数等有关，若有需要，可向生产厂索取干变的过负荷曲线。目前，我国树脂绝缘干式变压器年产量已达10000mva，成为世界上干式变压器产销量最大的国家之一。随着低噪(2500kva以下配电变压器噪声已控制在50db以内)、节能(空载损耗降低达25%)的sc(b)9系列的推广应用，使得我国干式变压器的性能指标及其制造技术已达到世界先进水平。随着干式变压器的推广应用，其生产制造技术也获得长足发展，可以预测，未来的干式变压器将在如下几方面获得进一步发展。(1)节能低噪：随着新的低耗硅钢片，箔式绕组结构，阶梯铁芯接缝，环境保护要求，噪声研究的深入，以及计算机优化设计等新材料、新工艺、新技术的引入，将使未来的干式变压器更加节能、更加宁静。

(2)高可靠性：提高产品质量和可靠性，将是人们的不懈追求。(3)环保特性认证：以欧洲标准hd464为基础，开展干式变压器的耐气候(c0、c1、c2)、耐环境(e0、e1、e2)及耐火(f0、f1、f2)特性的研究与认证。(4)大容量：从50~2500kva配电变压器为主的干式变压器，向10000~20000kva/35kv电力变压器拓展，随着城市用电负荷不断增加，城网区域变电所越来越深入城市中心区、居民小区、大型厂矿等负荷中心，35kv大容量的小区中心供电电力变压器将获广泛应用。(5)多功能组合：从单一变压器向带有风冷、保护外壳、温度计算机接口、零序互感器、功率计量、封闭母线及侧出线等多功能组合式变压器发展。(6)多领域发展：从以配电变压器为主，向发电站厂用变压器、励磁变压器、地铁牵引整流变压器、大电流电炉变压器、核电站、船用及采油平台用等特种变压器及多用途领域发展。其中，用于城市地铁及轨道交通的干式牵引变压器，电压有10、20和35kv三个等级，容量有800、2500和3300kva，为减少谐波污染，从12脉波整流发展到24脉波整流；举世瞩目的长江三峡世界最大的840000kw发电机的励磁变压器，已由顺特厂研制成功，并通过了国家验收。

可以预言，21世纪的配电变压器将属于性能优越、低噪声及节能的树脂绝缘干式变压器。

干式变压器的技术参数

编辑本段干式变压器技术参数

1、使用频率：50/60hz；2、空载电流：<4%；3、耐压强度：2000v/min无击穿；测试仪器：yz1802耐压试验仪(20ma)；4、绝缘等级：f级(特殊等级可定制)；

5、绝缘电阻：2m欧姆测试仪器：zc25b—4型兆欧表<1000v)；6、连接方式：y/y、/y0

、yo/，自耦式(可选)；7、线圈允许温升：i00k；8、散热方式：自然风冷或温控自动散热；

9、噪音系数：30db工作环境o-4o，相对湿度<80%海拔高度：不超过2500米。

避免遭受雨水、湿气、高温、高热或直接日照。其散热通风孔与周边物体应有不小于40cm的距离。

防止工作在腐蚀性液体、或气体、尘埃、导电纤维或金属细屑较多的场所。

防止工作在振动或电磁干扰场所。避免长期倒置存放和运输，不能受强烈的撞击。

编辑本段干式变压器接线方式

- 1、短接变压器的“输入”与“输出”接线端子用兆欧表测试其与地线的绝缘电阻。1000v兆欧表测量时，阻值大于2m欧姆。
- 2、变压器输入、输出电源线截面配线应满足其电流值大小的要求；按照 $2-2.5a/\text{min}^2$ 电流密度配置为宜。
- 3、输入、输出三相电源线应按变压器接线板母线颜色黄、绿、红分别接a相、b相、c相，中性零线应与变压器压器中性零线相接，接地线与变压器外壳（如变压器有机箱应与箱体地线标志对应相连接）。检查输入输出线，确认正确无误。
- 4、先空载通电，观察测试输入输出电压符合要求。同时观察机器内部是否有异响、打火、异味等非正常现象，若有异常,请立即断开输入电源。
- 5、当空载测试完成且正常后，方可接入负载。

编辑本段干式变压器的过载能力

干式变压器的过载能力与环境温度、过载前的负载情况(起始负载)、变压器的绝缘散热情况和发热时间常数等有关，若有需要，可向生产厂索取干变的过负荷曲线。

如何利用其过载能力呢?笔者提出两点供参考：(1)选择计算变压器容量时可适当减小：充分考虑某些轧钢、焊接等设备短时冲击过负荷的可能性--尽量利用干式变压器的较强过载能力而减小变压器容量；对某些不均匀负荷的场所，如供夜间照明等为主的居民区、文化娱乐设施以及空调和白天照明为主的商场等，可充分利用其过载能力，适当减小变压器容量，使其主运行时间处于满载或短时过载。(2)可减少备用容量或台数：在某些场所，对变压器的备用系数要求较高，使得工程选配的变压器容量大、台数多。而利用干变的过载能力，在考虑其备用容量时可予以压缩；在确定备用台数时亦可减少。变压器处于过载运行时，一定要注意监测其运行温度：若温度上升达155（有报警发出）即应采取减载措施(减去某些次要负荷)，以确保对主要负荷的安全供电。

各类进口机床专用控制变压器，质保一年，优质服务。bk单相控制变压器、单相/三相干式变压器、单相/三相伺服变压器、电子伺服变压器

干式变压器结构特点: 1.铁芯

采用优质冷轧晶粒取向硅钢片,铁芯硅钢片采用45度全斜接缝,使磁通沿着硅钢片接缝方向通过.

2.绕组

有以下几种:(1)缠绕式 (2)环氧树脂加石英砂填充浇注 (3)玻璃纤维增强环氧树脂浇注(即薄绝缘结构) (4)多股玻璃丝浸渍环氧树脂缠绕式

(一般多采用3,因为它能有效的防止浇注的树脂开裂,提高了设备的可靠性)

3.高压绕组

一般采用多层圆筒式或分段式结构

4.低压绕组

一般采用层式或箔式结构

编辑本段干式变压器形式:

1.开启式.是一种常用的形式,其器身与大气直接接触,适应于比较干燥而洁净的室内,(环境温度20度时,相对湿度不应超过85%),一般有空气自冷和风冷两种冷却方式.

2.封闭式.器身处在封闭的外壳内,与大气不直接接触.(由于密封.散热条件差.主要用于矿用它属于是防爆型的)

3.浇注式.用环氧树脂或其它树脂浇注作为主绝缘,它结构简单.体积小.适用于较小容量的变压器.

编辑本段干式变压器特点及结构

相对于油式变压器,干式变压器因没有油,也就没有火灾、爆炸、污染等问题,故电气规范、规程等均不要求干式变压器置于单独房间内。特别是新的系列,损耗和噪声降到了新的水平,更为变压器与低压屏置于同一配电室内创造了条件。

1、干式变压器的温度控制系统

干式变压器的安全运行和使用寿命,很大程度上取决于变压器绕组绝缘的安全可靠。绕组温度超过绝缘耐受温度使绝缘破坏,是导致变压器不能正常工作的主要原因之一,因此对变压器的运行温度的监测及其报警控制是十分重要的。

2、干式变压器的防护方式

根据使用环境特征及防护要求,干式变压器可选择不同的外壳。通常选用ip23防护外壳,可防止直径大于12mm的固体异物及鼠、蛇、猫、雀等小动物进入,造成短路停电等恶性故障,为带电部分提供安全屏障。若须将变压器安装在户外,则可选用ip23防护外壳,除上述ip20防护功能外,更可防止与垂直线成60°角以内的水滴入。但ip23外壳会使变压器冷却能力下降,选用时要注意其运行容量的降低。

3、干式变压器的冷却方式

干式变压器冷却方式分为自然空气冷却(an)和强迫空气冷却(af)。自然空冷时,变压器可在额定容量下长期连续运行。强迫风冷时,变压器输出容量可提高50%。适用于断续过负荷运行,或应急事故过负荷运行;由于过负荷时负载损耗和阻抗电压增幅较大,处于非经济运行状态,故不应使其处于长时间连续过负荷运行。

4、干式变压器的过载能力

干式变压器的过载能力与环境温度、过载前的负载情况(起始负载)、变压器的绝缘散热情况和发热时间常数等有关,若有需要,可向生产厂索取干变的过负荷曲线。

目前,我国树脂绝缘干式变压器年产量已达10000mva,成为世界上干式变压器产销量最大的国家之一。随着低噪(2500kva以下配电变压器噪声已控制在50db以内)、节能(空载损耗降低达25%)的sc(b)9系列的推广应用,使得我国干式变压器的性能指标及其制造技术已达到世界先进水平。

随着干式变压器的推广应用,其生产制造技术也获得长足发展,可以预测,未来的干式变压器将在如下几方面获得进一步发展。

(1)节能低噪:随着新的低耗硅钢片,箔式绕组结构,阶梯铁芯接缝,环境保护要求,噪声研究的深入,以及计算机优化设计等新材料、新工艺、新技术的引入,将使未来的干式变压器更加节能、更加宁静。

(2)高可靠性:提高产品质量和可靠性,将是人们的不懈追求。

(3)环保特性认证:以欧洲标准hd464为基础,开展干式变压器的耐气候(c0、c1、c2)、耐环境(e0、e1、e2)及耐火(f0、f1、f2)特性的研究与认证。

(4)大容量：从50~2500kva配电变压器为主的干式变压器，向10000~20000kva/35kv电力变压器拓展，随着城市用电负荷不断增加，城网区域变电所越来越深入城市中心区、居民小区、大型厂矿等负荷中心，35kv大容量的小区中心供电电力变压器将获广泛应用。

(5)多功能组合：从单一变压器向带有风冷、保护外壳、温度计算机接口、零序互感器、功率计量、封闭母线及侧出线等多功能组合式变压器发展。

(6)多领域发展：从以配电变压器为主，向发电站厂用变压器、励磁变压器、地铁牵引整流变压器、大电流电炉变压器、核电站、船用及采油平台用等特种变压器及多用途领域发展。其中，用于城市地铁及轨道交通的干式牵引变压器，电压有10、20和35kv三个等级，容量有800、2500和3300kva，为减少谐波污染，从12脉波整流发展到24脉波整流；举世瞩目的长江三峡世界最大的840000kw发电机的励磁变压器，已由顺特厂研制成功，并通过了国家验收。

可以预言，21世纪的配电变压器将属于性能优越、低噪声及节能的树脂绝缘干式变压器。

干式变压器的技术参数

编辑本段干式变压器技术参数

- 1、使用频率：50 / 60hz ；
- 2、空载电流：< 4 % ； 3、耐压强度：2000v / min无击穿；测试仪器：yz1802 耐压试验仪（20ma）；
- 4、绝缘等级：f级（特殊等级可定制）；
- 5、绝缘电阻： 2m欧姆测试仪器：zc25b —4 型兆欧表 < 1000 v）；
- 6、连接方式：y / y 、 / y 0 、 yo/ ，自耦式（可选）；
- 7、线圈允许温升：i00k ；
- 8、散热方式：自然风冷或温控自动散热；
- 9、噪音系数： 30db

工作环境

0 - 40 ，相对湿度 < 80 %

海拔高度：不超过2500 米。

避免遭受雨水、湿气、高温、高热或直接日照。其散热通风孔与周边物体应有不小于40cm 的距离。

防止工作在腐蚀性液体、或气体、尘埃、导电纤维或金属细屑较多的场所。

防止工作在振动或电磁干扰场所。

避免长期倒置存放和运输，不能受强烈的撞击。

编辑本段干式变压器接线方式

- 1、短接变压器的“输入”与“输出”接线端子用兆欧表测试其与地线的绝缘电阻。1000v兆欧表测量时，阻值大于2m欧姆。
- 2、变压器输入、输出电源线截面配线应满足其电流值大小的要求；按照 $2-2.5a/\text{min}^2$ 电流密度配置为宜。
- 3、输入、输出三相电源线应按变压器接线板母线颜色黄、绿、红分别接a相、b相、c相，中性零线应与变压器压器中性零线相接，接地线与变压器外壳（如变压器有机箱应与箱体地线标志对应相连接）。

检查输入输出线，确认正确无误。

- 4、先空载通电，观察测试输入输出电压符合要求。同时观察机器

内部是否有异响、打火、异味等非正常现象，若有异常,请立即断开输入电源。

- 5、当空载测试完成且正常后，方可接入负载。

编辑本段干式变压器的过载能力

干式变压器的过载能力与环境温度、过载前的负载情况(起始负载)、变压器的绝缘散热情况和发热时间常数等有关，若有需要，可向生产厂索取干变的过负荷曲线。

如何利用其过载能力呢?笔者提出两点供参考：

(1)选择计算变压器容量时可适当减小：充分考虑某些轧钢、焊接等设备短时冲击过负荷的可能性--尽量利用干式变压器的较强过载能力而减小变压器容量；对某些不均匀负荷的场所，如供夜间照明等为主的居民区、文化娱乐设施以及空调和白天照明为主的商场等，可充分利用其过载能力，适当减小变压器容量，使其主运行时间处于满载或短时过载。

(2)可减少备用容量或台数：在某些场所，对变压器的备用系数要求较高，使得工程选配的变压器容量大、台数多。而利用干变的过载能力，在考虑其备用容量时可予以压缩；在确定备用台数时亦可减少。变压器处于过载运行时，一定要注意监测其运行温度：若温度上升达155（有报警发出）即应采取减载措施(减去某些次要负荷)，以确保对主要负荷的安全供电。

供应各类电源变压器。求购电源变压器找深圳德而沃电气

sbk, qzb, dg、sg系列单、三相干式变压器，是我公司多年来采用优质材料和先进的工艺技术而生产，具有防潮、维护方便等优点，能深入负荷中心，可用于地铁、高层建筑、机场、车站、码头、企业及隧道等输配电场所。

sbk, qzb, dg、sg系列单、三相干式变压器，主要用于交流50—60hz，电压不超过500v的各种供电场所、产品的各种输入、输出电压、联接组别、抽头线组容量的分配，均可根据用户要求进行精心设计与制造。 变压器--使用条件 (dg、sg单三相干式变压器)

本产品的电压比是380/220/24/80/90，电源相数是多相，额定功率是1，防潮方式是开放式，冷却方式是自然冷却，冷却形式是干式，频率特性是低频，品牌是德而沃，绕组形式是自耦，铁心形式是壳式，铁心形状是EI型，外形结构是立式，效率()是98%，型号是SG、BK、SBK，是否提供加工定制是是，应用范围是自耦