

力士乐伺服驱动器维修保养方法

产品名称	力士乐伺服驱动器维修保养方法
公司名称	佛山市捷德宝科技有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	佛山市南海区狮山镇小塘长安路玉兰楼1-2号铺
联系电话	13726603456 13726603456

产品详情

力士乐伺服驱动器维修保养方法

Rexroth伺服电机故障检测修复

力士乐电源模块故障修理测试

直流残余电流对直流有刷电机运行影响（1）对电流环的影响：对电流指令ICMD产生偏置，实际电流指令为ICMD-I₀。当ICMD=0时，电机将产生转矩T₀=K_t · (-I₀)。（2）对速度环的影响：对速度环的运行没有影响，只是使速度调节器的输出偏置了I₀。

当VCMD=0时，速度调节器的输出为I₀，电流调节器的输入为I₀ - I₀ = 0，电动机速度为0（电机不转）。三相定子电流流入三相对称绕组，产生定子合成磁场。合成磁场和与该磁场垂直的转子磁场相互作用，产生使电机连续的转矩。

Rexroth伺服电机相绕组的转矩常数为：K_{TPhase}=k_t · Phase每相绕组的转矩常数：K_{TA}=k_t · A = k_t · Peak · Sin() = K_{TPhase} · Sin() K_{TB}=k_t · Bk_t · Peak · Sin(-120)=K_{TPhase} · Sin(-120) K_{TC}=k_t · Ck_t · Peak · Sin(-240)=K_{TPhase} · Sin(-240) A相绕组产生的转矩：T_A=K_{TA} · I_A=K_{TPhase} · [I_{Pe} a。

力士乐伺服电机转子主磁场呈正弦分布，三相绕组在主磁场内对称分布。其中，Peak为转子正弦磁场的峰值。电流指令为0时，电机将产生为f=p · N/60的正弦振动。03“大马拉小车”引起较大转矩、转速波动相位控制的直流无刷电机的运行存在转矩波动，引起转矩波动的因素很多，其中一个因素是电流传感器的直流残余电压引起的转矩波动。

转矩波动的与电机的转速及极对数成正比。例如，一个6极电机的转速为600rpm，则由电流传感器的直流残余电压引起的转矩波电流传感器通常有1%到2%的直流残余电压，相对于Rexroth驱动器峰值电流的1%

到2%。对20A驱动器来说，峰值电流为40A，电流传感器2%的直流残余电压相对于400mA。

如果用20A力士乐伺服驱动器驱动一个连续电流只有1A的直流无刷电机，400mA引起的转矩波动将是电机连续转矩的40%，这是不能允许的。电流传感器的直流残余电压随着驱动器额定电流的增大而增大，因此选择大功率驱动器带动小功率伺服电机（大马拉小车），将产生不必要的转矩波动，引起转速的波动。

力士乐（Rexroth）伺服驱动器、电源模块、伺服电机

以下系列/型号维修：HCS01.HCS02.HCS03.HMS01.HMD01.

DKC01.DKC02.DKC03.DKC11.DKCXX.MSK.QSK.MDK.MHD.MS2N.TVD1.HVE03.HMV01.HDS03.....

报警故障代码维修：C0270 .C0285 .E2074 .F2076 .C0210 .C0220 .C0271 .C0201 .E8260 .F2026 .F2077 .F2816 .F2018 .F2019 .F2022 .F2820 .F2100 .F2074 .F2048 .F2008 .F8060 .F8069 .F8070 .F8838 .F8102 .F8078 .F4001 .F8022 .bb .P0 .P1 .

F217.F218.F219.F220.F221.F223.

F224.F226.F228.F229.F230.F236.F237.F238.F242.F245.

F246.F248.F249.F250.F252.F253.F260.F262.F267.F269.

F276.F277.F281.F291.F292.F401.F402.F403.F822.F843.F845.F860.F870.F873.E267.E281.E411.E825.E826.