具体参数情况：

一、机床主轴修复参数

（1）支承轴颈校准维修要求：主轴二个支承轴颈A、B圆度公差为0.005mm，径向跳动公差为0.005mm；而支承轴颈1∶12锥面的接触率≥70%；表面粗糙度Ra为0.4mm；支承轴颈尺寸精度为IT5。因为主轴支承轴颈是用来安装支承轴承，是主轴部件的装配基准面，所以它的制造精度直接影响到主轴部件的回转精度。

（2）主轴工作表面的精度校准和维修要求：主轴的工作表面是指装夹道具或家具的定心表面，如莫氏锥孔、轴端外锥或法兰外圆等。对那他们要求有：内外锥面的尺寸精度、几何形状精度和接触精度，定心表面对支承轴颈的同轴度，定位端面对颈轴线的垂直度等。它们对机床工作精度的影响会造成家具或工件的装夹误差。在主轴技术要求中还亏定了近主轴端部的径向园跳动和离端面部300mm处的径向圆跳动。另外为了保证锥孔玉顶尖火道具锥柄接触配合良好，规定须用标准锥度塞规以涂色法检验接触面积。

（3）主轴次要轴颈和其它表面的精度校准和维修要求：主轴次要轴颈是指装配齿轮、轴套等零件的表面。它们的尺寸公差等级要求一般为IT7级，圆度公差为0.01mm。主轴上的螺纹一般是用来固定零件或者调整轴承间隙的。当调整螺母有端面跳动时，会导致被压紧的轴承环倾斜，从而使主轴径向圆跳动增大。这不但会影响工件的加工精度，而且也会降低轴承寿命。因此主轴螺纹的公差等级一般为6g级，相对主轴颈的同轴度公差不超过0.025~0.05mm,相对的螺母支承端面的跳动在500mm半径上小于0.025mm。

（4）主轴各表面粗糙度校准要求：不同精度机床的主轴各表面的表面粗糙度要求一致。

（5）主轴伺服电机维修：需要修复编码器故障、刹车故障、抱闸坏、离合器片磨损、接地故障、电机抖动，通信接口故障等。

（6）维修需要的各种零配件一整套：多功能测试系统一套；便携式粗糙度测量仪1套；线圈若干；导线若干；工具若干等。