

# 力士乐R205C11420;R205C11320滑块;博世Rexroth代理商 上海先韵自动化科技有限公司 现货供应

产品名称	力士乐R205C11420;R205C11320滑块;博世Rexroth代理商 上海先韵自动化科技有限公司 现货供应
公司名称	上海先韵自动化科技有限公司
价格	.00/个
规格参数	品牌:力士乐 型号:R205C11420 名称:滑块;博世Rexroth
公司地址	上海市松江区乐都西路825弄89、90号5层
联系电话	17717391297

## 产品详情

力士乐R205C11420;R205C11320现货供应

rexroth滚珠滑块R205C82320

rexroth滚珠滑块R205C81420

rexroth滚珠滑块R205C81320

rexroth滚珠滑块R205C71420

rexroth滚珠滑块R205C31420

rexroth滚珠滑块R205C31320

rexroth滚珠滑块R205C21420

rexroth滚珠滑块R205C21320

rexroth滚珠滑块R205C11420

rexroth滚珠滑块R205C11320

热量的传递有三种基本方式：传导、对流和辐射。由于主轴系统温升比较小力士乐R205C11420;R205C11320滑块;博世Rexroth代理商辐射散失的热量可以忽略不计。因此力士乐R205C11420;R205C11320滑块;博世Rexroth代理商只考虑热传导和热对流。

(1)主轴材料的导热系数可取为 $50.2\text{W}/(\text{m} \cdot \text{K})$ 。

(2)轴承与外部空气之间的传热系数。在强迫对流条件下力士乐R205C11420;R205C11320滑块;博世Rexroth代理商当主轴以一定的转速旋转时力士乐R205C11420;R205C11320滑块;博世Rexroth代理商与空气间的对流换热系数可采用努谢尔特准则进行计算：

式中力士乐R205C11420;R205C11320滑块;博世Rexroth代理商

$Na$ 为努谢尔特数；

$k_a$ 为空气的导热系数；

$d$ 为该柱面的直径。通过计算可确定轴承与外部空气之间的传热系数

(3)轴承与润滑系统之间的对流换热系数。轴承与润滑系统的强迫对流换热系数比较难确定力士乐R205C11420;R205C11320滑块;博世Rexroth代理商通常采用如下经验公式进行计算：

式中力士乐R205C11420;R205C11320滑块;博世Rexroth代理商

为润滑油的导热系数；

$P$ 为普朗特常数；

$u$ 为对流的速度；

$\nu$ 是在工作温度下润滑剂的运动粘度；

$x$ 为轴承的特征长度。

### 主轴温度场计算

根据以上分析所确定加载条件、初始条件和边界条件力士乐R205C11420;R205C11320滑块;博世Rexroth代理商应用ANSYS软件计算主轴温度场。主轴在达到热稳定状态时力士乐R205C11420;R205C11320滑块;博世Rexroth代理商温度场如图3所示。高温部分主要集中在前后轴承装配处。前轴承的最高温度达到 $60^\circ\text{C}$ 。轴承的温升除了自身的摩擦发热力士乐R205C11420;R205C11320滑块;博世Rexroth代理商转子产生的一部分热量通过转子轴传导给轴承力士乐R205C11420;R205C11320滑块;博世Rexroth代理商也是造成轴承发热的原因。后轴承的温度介于 $42.61 \sim 46.958^\circ\text{C}$ 之间力士乐R205C11420;R205C11320滑块;博世Rexroth代理商低于前轴承的温度力士乐R205C11420;R205C11320滑块;博世Rexroth代理商是因为前后轴承的类型、生热率、预紧力不同等因素造成的。主轴的中段部分温度较低力士乐R205C11420;R205C11320滑块;博世Re

xroth代理商是由于主轴中部与液压油接触力士乐R205C11420;R205C11320滑块;博世Rexroth代理商没有摩擦发热力士乐R205C11420;R205C11320滑块;博世Rexroth代理商液压油还可吸收一部分的热量。