# 五十铃 6HK1-TC 柴油发动机技术参数

ISUZU 6HK1-TC Diesel Engine — Technical Specification

## 一、中文参数版

### 1.1 机型识别

本机型为五十铃 6HK1 系列中的机械直喷版本，工程机械配套为主，采用电装机械柱塞式喷油泵。

表 1

| 项目 | 内容 |
| --- | --- |
| 发动机型号 | ISUZU 6HK1-TC |
| 机型类别 | 直列六缸柴油机 / 机械直喷（无 ECU） |
| 燃油系统 | 电装机械柱塞式喷油泵 |
| 排放等级 | Euro II（无 SCR / DOC 后处理） |
| 典型配套 | 日立 ZX330、ZX350、住友 SH330 挖掘机；老款五十铃 FVZ 卡车、钻机、破碎设备 |
| 对外英文写法 | ISUZU 6HK1-TC Mechanical Direct Injection Diesel Engine |

### 1.2 基础结构参数

表 2　基础结构参数

| 项目 | 参数 |
| --- | --- |
| 型式 | 直列六缸、四冲程、水冷、涡轮增压加中冷、机械直喷 |
| 缸径 × 行程 | 115 mm × 125 mm |
| 排量 | 7790 cc（7.79 L） |
| 气门结构 | 每缸 4 气门，共 24 气门，单顶置凸轮轴（SOHC） |
| 压缩比 | 17.5 : 1 |
| 燃油系统 | 电装机械柱塞式喷油泵，无高压共轨、无需 ECU |
| 润滑方式 | 压力与飞溅复合润滑 |
| 冷却方式 | 水冷强制循环 |
| 旋转方向 | 逆时针（自飞轮端观察） |

### 1.3 动力性能参数

表 3　动力性能参数

| 项目 | 参数 |
| --- | --- |
| 额定功率 | 143 kW（192 HP）/ 2200 rpm |
| 高配功率版本 | 177 kW（241 HP）/ 2400 rpm |
| 最大扭矩 | 740 N·m / 1400 rpm |
| 最低燃油消耗率 | ≤ 215 g/kW·h |
| 怠速转速 | 525 ± 25 rpm |

## 1.4 运输与包装参数

以下数据按“整机带风扇、风扇支架及木托盘”的常规出口包装状态计取.

表 4　运输与包装参数

| 项目 | 参数 |
| --- | --- |
| 运输毛重（含风扇、支架、木托盘） | 710 kg |
| 运输外尺寸（长*宽*高） | 1320 * 1180 * 1340 mm |
| 裸机净重（不含风扇与木架） | 约 640 kg |

# 二、英文参数版（English Version）

## 2.1 Model Identification

Table 1 Model identification

| Item | Description |
|---|---|
| Engine model | ISUZU 6HK1-TC |
| Engine type | Inline 6-cylinder diesel, mechanical direct injection, no ECU |
| Fuel system | Denso mechanical plunger injection pump |
| Emission standard | Euro II, no SCR / DOC aftertreatment |
| Typical application | Hitachi ZX330 / ZX350, Sumitomo SH330 excavators; older ISUZU FVZ trucks, drilling rigs, crushing equipment |
| Export description | ISUZU 6HK1-TC Mechanical Direct Injection Diesel Engine |

## 2.2 Basic Configuration

Table 2 Basic configuration data

| Item | Specification |
|---|---|
| Type | Inline 6-cylinder, 4-stroke, water-cooled, turbocharged and intercooled, mechanical direct injection |
| Bore x Stroke | 115 mm x 125 mm |
| Displacement | 7790 cc (7.79 L) |
| Valve train | 4 valves per cylinder, 24 valves in total, SOHC |
| Compression ratio | 17.5 : 1 |
| Fuel system | Denso mechanical plunger injection pump, no common rail, no ECU required |
| Lubrication | Pressure and splash combined lubrication |
| Cooling | Water-cooled, forced circulation |
| Rotation | Counter-clockwise viewed from flywheel end |

## 2.3 Performance Data

Table 3 Performance data (construction machinery version)

| Item | Specification |
|---|---|
| Rated power | 143 kW (192 HP) at 2200 rpm |
| High-power option | 177 kW (241 HP) at 2400 rpm |
| Max torque | 740 N·m at 1400 rpm |
| Min fuel consumption | ≤ 215 g/kW·h |
| Idle speed | 525 ± 25 rpm |

## 2.4 Shipping and Packing Data

Table 4 Shipping and packing data

| Item | Specification |
|---|---|
| Gross weight (with fan, bracket and wooden pallet) | 710 kg |
| Shipping dimensions (L*W*H) | 1320 * 1180 * 1340 mm |
| Net weight (without fan and wooden frame) | Approx. 640 kg |