



STC250T

SANY Truck Crane
25 Tons Lifting Capacity

三一汽车起重机

品质改变世界 Quality Changes the World



超长 U 形主臂

- 全伸臂长 42.5m, 最大起重力矩 1158KN.m, 吊载强劲;
- 单板臂头, 重量降低 50%, 提升搭接量, 起重性能更佳;
- 采用高强钢材, 吊臂安全可靠。

重载高强车架

- 创新设计理念, 采用重载高强车架, 刚性提升 10%, 承载能力大幅提升;
- 通过 40000 次高强度疲劳试验, 使用寿命得到充分验证。

42.5

全伸臂长 42.5m

49

最大爬坡度 49%

90

最高车速 90km/h



STC250T
SANY Truck Crane
25 Tons Lifting Capacity

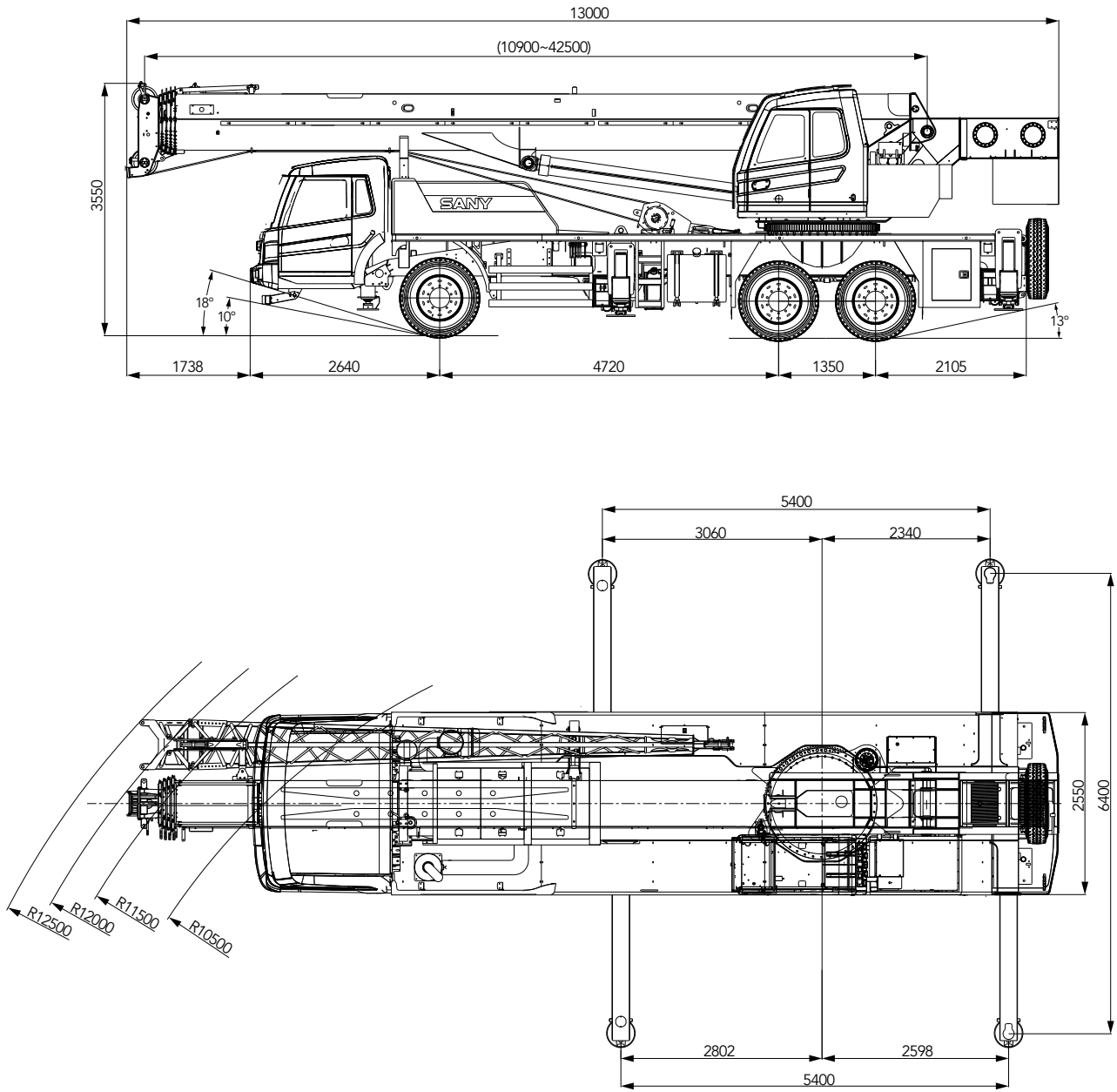
全新双变量泵智能流量分配液压系统

- 负载敏感系统 : 采用大流量双联变量柱塞泵, 流量充足但无浪费, 作业高效、节能环保;
- 智能流量分配 : 使用全新智能流量分配主阀, 组合动作时变幅独立, 不受其他动作干扰, 大幅提升组合动作操控性。采用阀后补偿技术, 流量按需分配, 微动性和操控性卓越, 满足各种精准吊装;
- 功率管理 : 全新动力匹配及功率控制, 四档取力, 上车工作发动机转速 800 rpm ~ 1750rpm, 节能降噪;
- 动态补偿自重落幅技术 : 大仰角时加压落幅, 小仰角时自重落幅, 采用流量补偿技术可自动限速, 保证落幅匀速平稳;
- 集成回转缓冲控制 : 融合升压缓冲、顺序制动及自由滑转技术, 回转启停柔和平稳;
- 大功率散热系统 : 采用全新马达驱动散热器, 散热功率提高 60%, 满足各种恶劣环境使用。

全新配置底盘

- 采用潍柴 WP9H.310E50 发动机、法士特 9JS150TA-B 变速箱, 最高车速 90km/h, 最大爬坡度 49%, 动力强劲;
- 悬架系统采用汉德双减桥、橡胶悬挂、钢丝胎 12.00R20, 行驶更舒适、安全可靠、耐用;
- 支腿跨距 5.4m × 6.4m, 吊载更稳定;
- 全新布置底盘, 铝合金走台板, 空间大, 高端、大气。

整机尺寸图



主要技术参数

| 类型 | 项目 | | 单位 | 参数 | |
|------------------|-------------------|---------------|------------|--------------------|----|
| 尺寸参数 | 整机全长 | | mm | 13000 | |
| | 整机全宽 | | mm | 2550 | |
| | 整机全高 | | mm | 3550 | |
| | 轴距 | 第一、第二轴距 | mm | 4720 | |
| | | 第二、第三轴距 | mm | 1350 | |
| | 轮距 | 一、二轴轮距 | mm | 2069 | |
| | | 三、四轴轮距 | mm | 1878 | |
| 重量参数 | 整机总质量 | | kg | 34000 | |
| | 轴荷 | 一、二轴负荷 | kg | 8000 | |
| | | 三、四轴负荷 | kg | 26000 | |
| 动力参数 | 发动机型号 | | WP9H310E50 | | |
| | 发动机最大功率 | | kW/rpm | 228/1900 | |
| | 发动机最大输出扭矩 | | N.m/rpm | 1500/(1000 ~ 1400) | |
| 行驶参数 | 最高行驶速度 | | km/h | 90 | |
| | 转弯半径 | 最小转弯半径 | m | 10.5 | |
| | | 臂头最小转弯半径 | mm | 12.5 | |
| | 最小离地间隙 | | mm | 260 | |
| | 接近角 | | ° | 10 | |
| | 离去角 | | ° | 13 | |
| | 制动距离 (车速为 30km/h) | | m | ≤10 | |
| | 最大爬坡度 | | % | 49 | |
| | 百公里油耗 | | L | 32 | |
| | 主要性能参数 | 最大额定总起重量 | | t | 25 |
| | | 最小额定幅度 | | m | 3 |
| 转台尾部回转半径 | | m | 3.4 | | |
| 最大起重力矩 | | 基本臂 | kN.m | 1158 | |
| | | 最长主起重臂 | kN.m | 768 | |
| | | 最长主起重臂 + 副起重臂 | kN.m | 400 | |
| 支腿跨距 (横向 × 纵向) | | m × m | 5.4 × 6.4 | | |
| 起升高度 | | 基本臂 | m | 11.5 | |
| | | 最长主起重臂 | m | 43 | |
| | | 最长主起重臂 + 副起重臂 | m | 51 | |
| 起重臂长度 | | 基本臂 | m | 10.9 | |
| | | 最长主起重臂 | m | 42.5 | |
| | | 最长主起重臂 + 副起重臂 | m | 50.5 | |
| 副起重臂安装角 | | ° | 0、15、30 | | |
| 工作速度参数 | 主卷扬单绳最大速度 (空载) | | m/min | 145 | |
| | 副卷扬单绳最大速度 (空载) | | m/min | 145 | |
| | 起重臂全伸 / 缩时间 | | s | 90/100 | |
| | 起重臂全起 / 落时间 | | s | 35/45 | |
| | 回转速度 | | r/min | 0~2.7 | |
| | 水平支腿全伸 / 缩时间 | | s | 30/15 | |
| | 垂直支腿全伸 / 缩时间 | | s | 25/20 | |

主要技术参数



桥荷

| 轴 | 1 | 2 | 3 | 总重量 (t) |
|-------|---|----|----|---------|
| 轴荷 /t | 8 | 13 | 13 | 34 |



吊钩

| 额载 /t | 滑轮数量 | 倍率 | 吊钩重量 (kg) |
|-------|------|----|------------|
| 25 | 4 | 8 | 260 |
| | - | 1 | 60 |



主要动作参数

| 项目 | 参数 | 钢丝绳直径 / 长度 | 最大单绳拉力 |
|------|-----------------------|------------|--------|
| 主卷扬 | 单绳速度（0~145）m/min | Ø16mm/220m | 5t |
| 副卷扬 | 单绳速度（0~145）m/min | Ø16mm/110m | 5t |
| 回转 | （0~2.7）r/min | | |
| 起落幅 | 35s/45s（0°~80°） | | |
| 伸缩 | 90s/100s（10.6m~40.5m） | | |
| 水平支腿 | 伸 | 30s | |
| | 缩 | 15s | |
| 垂直支腿 | 伸 | 25s | |
| | 缩 | 20s | |

整机介绍

> 上车：



操纵室

- 造型新颖独特，人体工程学设计，采用安全玻璃，耐腐蚀钢板，配置全覆盖软化内饰、超大内部空间、全景式天窗、可调式座椅等人性化设计，配有空调、电动挂雨器，操作更舒适、轻松；配置力矩限制器显示屏，实现主控台与操作显示系统有机结合，使吊装作业的全部工况数据一目了然。



液压系统

- 采用稳定、高品质的主油泵、主阀、卷扬马达、回转马达、平衡阀等关键液压件，系统可靠性高；通过精确的参数匹配，操控性能优越主阀具备流量补偿、负载反馈控制功能，能在各种工况下，轻松实现单个动作和组合动作的稳定控制；
- 卷扬采用川崎马达，作业效率高；主副卷扬单绳最大速度达 145m/min，起升效率行业领先；
- 采用新型液控变量回转系统，回转启动和控制更为平稳，微动性更卓越。



控制系统

- 总线仪表：采用集成一体智能控制电气系统的总线仪表，可随时掌控行驾参数，驾乘轻松；同时，拥有发动机故障提示功能，维修排故方便、快捷；
- 力矩限制器：采用高度智能力矩限制器系统，全方位保护吊载作业，确保操作精准、平稳、舒适；
- 独创的工程机械 GCP 远程服务系统平台，足不出户掌控车辆运动轨迹及作业情况，及时提醒配件保养维护，有效延长设备使用寿命。



伸缩臂架

- 五节臂，基本臂 10.9m，全伸臂 42.5m，副臂 8 m，主臂全伸起升高度 43 m，带副臂最大起升高度 51 m。由高强度焊接结构钢制成，U 形截面，双缸绳排伸缩方式。



起升机构

- 卷扬采用川崎马达，作业高效，起落动作平稳；
- 1 个主钩 :260Kg；1 个副钩：60Kg。主卷钢丝绳： Ø16 左旋 220m；副卷钢丝绳： Ø16 左旋 110m。



变幅系统

- 采用动力落幅系统，提高落幅操作的平稳性；变幅角度：-2°~ 80° 。



回转系统

- 360° 回转 ,最大回转速度 2 .7r/min ,动作稳定 ,系统可靠 ,制动平稳。



配重

- 固定配重 5900kg，无活动配重。



安全装置

- 力矩限制器：采用分析力学方法，建立了基于吊重力学模型的力矩限制器计算系统，通过在线空载标定，额定吊重精度达到 ± 3%，全方位保护吊载作业；超载作业时，系统自动报警提示，为操纵作业提供安全保障；
- 液压系统配置液压平衡阀、溢流阀、双向液压锁等元件，实现液压系统稳定可靠；
- 主、副卷扬配置三圈保护器，防止钢丝绳过放；
- 主、副臂臂端配置高度限位器，防止钢丝绳过卷；
- 配置长度角度传感器、压力传感器，实时显示起重机作业状态，自动切断危险动作，蜂鸣报警。

整机介绍

> 下车:



驾驶室

- 自主开发全宽整体式钢结构驾驶室，采用人体工程学原理设计，减震性和封闭性优良，两侧外开式车门，配备气动悬置的驾驶座与副驾座、三点安全带，可调整式的转向盘、大视野后视镜、配有头枕的舒适驾驶椅、防雾扇、冷暖空调，立体收音机等装配，控制仪器和仪表齐全，更加舒适、安全、人性化。



车架

- 自主开发重载高强车架，由细晶粒高强度钢板焊接而成的防扭转箱形结构，承载能力强。



支腿

- H 型支腿 4 点支撑，易操作、稳定性强；
- 采用细晶粒高强度钢板材料，活动支腿全液压横向伸缩。



发动机

- 型式：直列六缸、水冷却、增压中冷、柴油发动机；
- 环保性：排放符合国 V 标准；
- 燃料箱有效容积：300L。



传动系统

- 变速箱：手动带同步器变速箱、9 档、速比范围大，即可满足低速场地爬坡行驶又可满足高速行驶；
- 传动轴：优化的传动轴布置，传动轴传动平稳、可靠；
- 最优化力传输，采用平面法兰联结传动轴，传递扭矩较大。



驱动 / 转向

- 6 × 4。



车桥

- 2、3 轴为带轮边减速的驱动轴，1 轴为转向轴，轴 2、轴 3 内置轴间减速；
- 冲焊桥壳工艺，承载能力强。



悬挂系统

- 后悬挂采用橡胶悬挂，减震效果好，行驶舒适。前悬挂为板簧结构。



轮胎

- 11（轮胎数）—轮胎规格：12.00R20，承载能力强，耐用。



制动系统

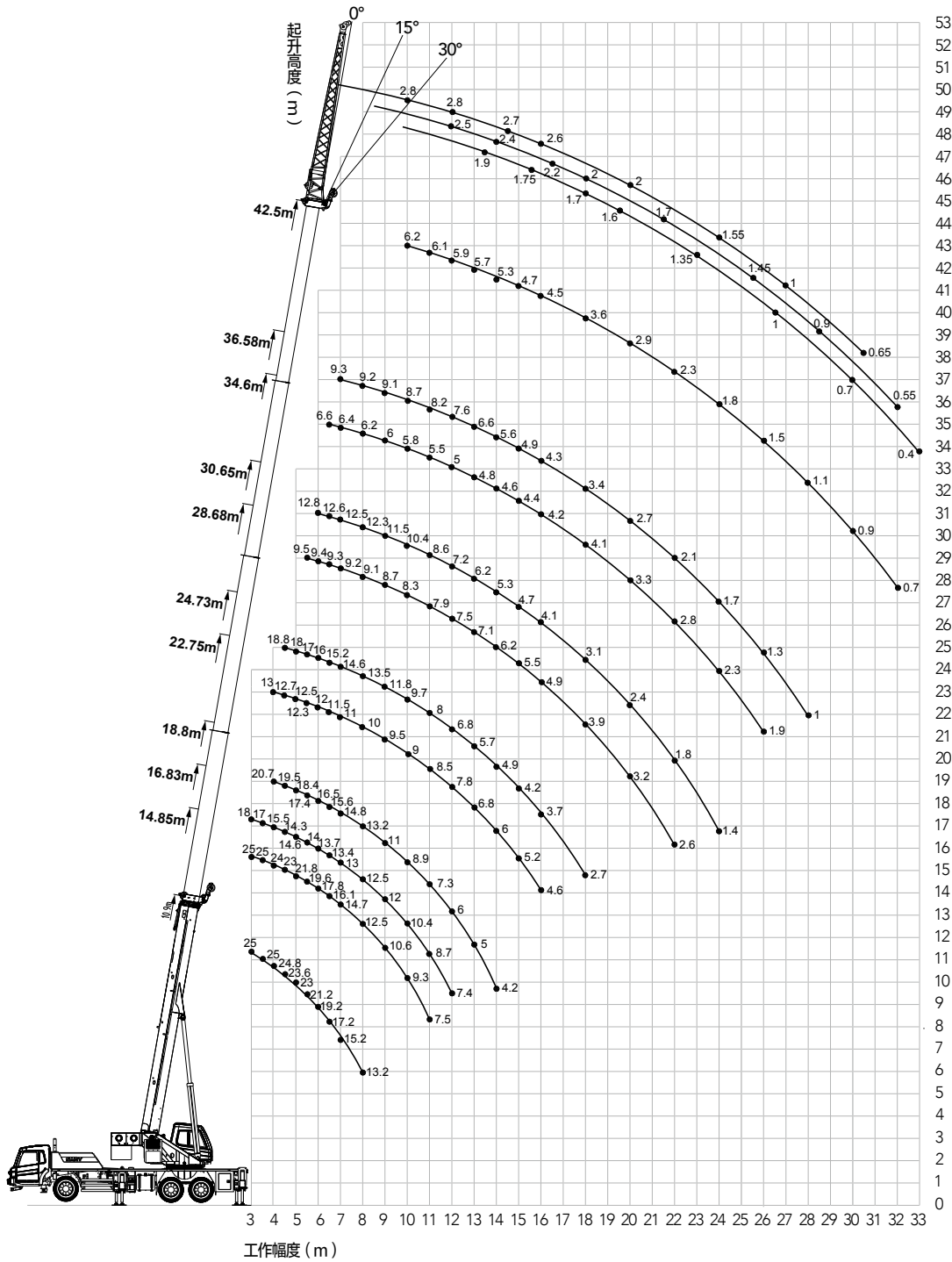
- 所有车轮均用空气伺服制动器，双回路制动系统，发动机带辅助制动。



电器系统

- 2 × 12V 免维护蓄电池，机械式电源总开关可手动切断整车电源。

主臂起升高度曲线



单位 :kg

主臂性能表



5.9t 配重，支腿全伸 ,360° 作业

| 幅度 (m) | 10.9m | 14.85m | 16.83m | 18.8m | 22.75m | 24.73m | 28.68m | 30.65m | 34.6m | 36.58m | 42.5m | 幅度 (m) |
|--------|--------|--------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|-------|--------|--------|--------|
| 3.0 | 25000 | 25000 | 19600 | | | | | | | | | 3.0 |
| 3.5 | 25000 | 25000 | 19600 | | | | | | | | | 3.5 |
| 4.0 | 25000 | 24000 | 19600 | 20700 | 18000 | | | | | | | 4.0 |
| 4.5 | 24000 | 23000 | 19600 | 20000 | 18000 | 18800 | | | | | | 4.5 |
| 5.0 | 23500 | 22000 | 19600 | 19500 | 18000 | 18600 | | | | | | 5.0 |
| 5.5 | 21500 | 20000 | 19000 | 19000 | 18000 | 18600 | 10000 | | | | | 5.5 |
| 6.0 | 19500 | 18500 | 18000 | 18000 | 17000 | 17400 | 9800 | 13500 | | | | 6.0 |
| 6.5 | 17500 | 16500 | 17000 | 16500 | 16000 | 16200 | 9600 | 13500 | 8500 | | | 6.5 |
| 7.0 | 15500 | 15000 | 16000 | 15000 | 15000 | 14800 | 9400 | 13500 | 8300 | 9600 | | 7.0 |
| 8.0 | 13500 | 13000 | 13800 | 13200 | 13800 | 13300 | 9200 | 12500 | 8000 | 9600 | | 8.0 |
| 9.0 | | 10800 | 12000 | 11100 | 12700 | 11800 | 8700 | 11300 | 7200 | 9100 | 6200 | 9.0 |
| 10.0 | | 9300 | 10400 | 9000 | 10900 | 9700 | 8300 | 10200 | 6500 | 8700 | 6100 | 10.0 |
| 11.0 | | 7500 | 8700 | 7400 | 9200 | 8000 | 7600 | 8600 | 6000 | 8200 | 6000 | 11.0 |
| 12.0 | | | 7400 | 6000 | 7800 | 6800 | 7000 | 7200 | 5500 | 7600 | 5900 | 12.0 |
| 13.0 | | | | 5100 | 6800 | 5700 | 6500 | 6200 | 5100 | 6600 | 5700 | 13.0 |
| 14.0 | | | | 4300 | 6000 | 4900 | 6000 | 5300 | 4800 | 5700 | 5300 | 14.0 |
| 15.0 | | | | | 5200 | 4200 | 5500 | 4700 | 4600 | 5000 | 4700 | 15.0 |
| 16.0 | | | | | 4600 | 3800 | 4900 | 4100 | 4400 | 4400 | 4500 | 16.0 |
| 18.0 | | | | | | 2800 | 3900 | 3100 | 4100 | 3400 | 3600 | 18.0 |
| 20.0 | | | | | | | 3200 | 2400 | 3300 | 2700 | 2900 | 20.0 |
| 22.0 | | | | | | | 2600 | 1900 | 2800 | 2100 | 2300 | 22.0 |
| 24.0 | | | | | | | | 1500 | 2300 | 1700 | 1800 | 24.0 |
| 26.0 | | | | | | | | | 1900 | 1300 | 1500 | 26.0 |
| 28.0 | | | | | | | | | | 1000 | 1100 | 28.0 |
| 30.0 | | | | | | | | | | | 900 | 30.0 |
| 32.0 | | | | | | | | | | | 700 | 32.0 |
| 伸缩模式 | I , II | I | I | II | I | II | I | II | I | II | I , II | 伸缩模式 |
| 2 节臂 | 0 | 50 | 0 | 100 | 0 | 100 | 0 | 100 | 0 | 100 | 100 | 2 节臂 |
| 3 节臂 | 0 | 0 | 25 | 0 | 50 | 25 | 75 | 50 | 100 | 75 | 100 | 3 节臂 |
| 4 节臂 | 0 | 0 | 25 | 0 | 50 | 25 | 75 | 50 | 100 | 75 | 100 | 4 节臂 |
| 5 节臂 | 0 | 0 | 25 | 0 | 50 | 25 | 75 | 50 | 100 | 75 | 100 | 5 节臂 |
| 钢绳倍率 | 8 | 8 | 6 | 6 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 钢绳倍率 |

单位 :kg

副臂性能表



5.9t 配重 主臂全伸（m）+ 副臂（m）支腿全伸，侧方、后方作业

| 工作仰角 (°) | 42.5m+8m | | | 工作仰角 (°) |
|--------------|----------|------|------|--------------|
| | 0° | 15° | 30° | |
| 78 | 2800 | 2500 | 1900 | 78 |
| 75 | 2800 | 2400 | 1750 | 75 |
| 72 | 2700 | 2200 | 1700 | 72 |
| 70 | 2600 | 2000 | 1600 | 70 |
| 65 | 2000 | 1700 | 1350 | 65 |
| 60 | 1550 | 1450 | 1000 | 60 |
| 55 | 1000 | 900 | 700 | 55 |
| 50 | 650 | 550 | 400 | 50 |

备注：

- 1、起重性能表中给定数值是在平整坚固的地面上，整机调平状态下起重机的额定起重量。粗实线以上数值由起重机强度决定，粗实线以下数值由起重机稳定性决定；
- 2、起重性能表中工作幅度是指吊载后的实际幅度；
- 3、起重性能表中的稳定性决定的额定载荷数值的确定遵循 ISO4305；
- 4、起重性能表中额定起重量包括起重钩（主起重钩重 260kg，副起重钩重 60kg）和吊具的重量；
- 5、打开好第五支腿时，表中数值适用于全方位（360° ）作业；
- 6、使用臂尖滑轮时额定起重量不超过 4500kg。若副起重臂处于展开状态，主臂起吊的额定起重量应减少 450kg；
- 7、如果实际臂长和幅度介于两个数值之间时，取较长的臂长及较大的幅度所决定的额定起重量进行起吊作业。



三一汽车起重机械有限公司

中国湖南长沙金洲开发区金洲大道168号
邮编Zip 410600
电话Tel 0731-8787 3131
传真Fax 0731-8403 1999-196
售后服务热线Service 400 887 8318
咨询投诉电话Consulting 400 887 9318
邮箱Email qzjyx@sany.com.cn

代理商信息

温馨提示:

为了使您的柴油机安全可靠的运行,国IV机型请添加符合国家标准的国IV柴油及尿素溶液,具体参见使用说明书及相关标准。

由于技术不断更新,技术参数及配置如有更改,恕不另行通知。图片上的机器可能包括附加设备。本画册仅供参考,以实物为准。

版权为三一重工所有,未经三一重工书面许可,本目录任何部分的内容不得被复制或抄袭用于任何目的。

© 中国印刷 2017 年 8 月版

www.sany.com.cn



三一重起微信公众号
即刻扫描,了解更多详情