LTJ5227TYL70型压裂车

1、运载汽车

型号：北奔ND1250BD5J6Z01（国V）

驱动形式：6×4

发动机型号：WP12.375E50

功率：375HP

轴距：5050+1450 mm

汽车颜色：

内置空调，高铁保险杠，简易卧铺，双油箱，钢丝胎。

2、台上发动机

型号：康明斯QSNT-C500

净功率：500HP

使用转速：2000 rPm

最大输出扭矩：2100 N·m／1000～1400 rPm

发动机加装防护罩，随机带气泵。

3、液力变矩器

选用贵州凯星BY620型液力变矩器

最大输入功率：469 / 2500 (kw/rpm)

最大输入扭矩：2400 N·m

最大变速比：2.25∶1

行星变速器速比：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 挡位 | Ⅰ | Ⅱ | Ⅲ | Ⅳ | Ⅴ |
| 速比 | 4.00 | 2.68 | 2.01 | 1.35 | 1.00 |

安装方式：同轴式

挂挡形式：电控气挂挡

4、三轴箱

为二级常啮展开式斜圆柱齿轮传动箱，其速比：1.5：1

⑴ 将输入的运动和动力平移传递给三缸泵行星减速器,便于总体布置。

⑵ 弥补了变速箱和行星减速器减速比的不足。

5、行星减速器

为太阳轮输入，框架输出的减速器，其减速比为5.8∶1。其壳体与三缸泵的动力端为一体。

6、三缸泵

型式：卧式三缸柱塞泵

柱塞直径：Φ100mm

冲程：200 mm

水功率：280 kw

7、润滑系统

用以对三轴箱和三缸泵动力端各摩擦副进行强制润滑，以保证各运动副能正常工作，三轴箱与三缸泵的动力端为一个系统（同用一个油箱和齿轮泵供油），通过流量分配器按1∶1.5的比例给三轴箱和三缸泵动力端供油。

三缸泵液力端柱塞密封的润滑为另一个系统，由齿轮泵将润滑油打入三个柱塞的摩擦副，以保证柱塞正常工作，而柱塞带回来的油、水液体返回到油箱，油箱设有两个室（沉淀室和工作室），返回的废油通过沉淀室，经过沉淀后油流入工作室，以供油泵向柱塞摩擦副供油。

8、控制系统

由各种传感器、仪表、执行机构、操作台等组成。具有以下功能：柴油机的启动、停机功能；柴油机转速全程调速；变速箱的换挡功能；柴油机的机油压力、冷却水温度、转速显示；三缸泵工作压力、流量显示；变速箱的油压、油温显示以及柴油机低油压、低水位、高水温报警系统，并具有超压保护装置等功能。

控制形式：近距离+远距离

9、吸入管系统

三缸泵有三个吸入口，分别布置在该车的两侧与后端，车辆到井场后，不因为井场小而不便于布置。（通径为4"）

10、排出管系统

由抗震压力表、剪切式安全阀、旋塞阀、2"高压管组成，耐压70 MPa。排出口在车的尾部。

11、辅助管汇

⑴ 2"×70 MPa高压管线（2.5m、1.5m长各3根），并带入井接头一套，耐压70 MPa。

⑵ 带70MPa高压活动弯头4只，并安装在车的后尾侧。

⑶ 带4"×6m低压胶管一根，两头带有快速接头。

⑷ 带70MPa高压三通一件。

12、水箱：有效容积3m3

13、其它

⑴ 加装夜间照明装置，使用夜间施工。

⑵ 带8磅灭火器2件。