

YJQ 型液压加速器

使 用 说 明 书

山东伟创石油技术有限公司
四川伟创石油装备制造有限公司

1. 概述:

YJQ 型液压加速器一般与上击器配套使用，特别是与超级震击器配套使用时效果明显。它是一种“液力弹簧”，其结构设计本身无震击功能，但能提高钻柱的拉伸弹性、增强震击效果，同时减少对地面设备的有害冲击。

2. 结构

见右图，它由壳体、接头、芯轴和密封元件组成，扭矩通过花键进行传递，芯轴与壳体之间，注满有高压压缩指数的甲基硅油。

3. 工作原理

当上提钻柱时，加速器芯轴带动密封总成向上移动，压缩硅油，加速器自身进行弹性伸长。继续上提钻柱，上击器活塞运动到卸油槽时，会突然释放，此时犹如一根上下两端拉紧的橡皮筋，下端突然释放，橡皮筋会迅速地弹上去一样，钻具在上击器释放瞬间会回复弹性变形，使加速器下部的钻铤和上击器芯轴一起向上运动。此时加速器内腔的硅油贮存的能量也被释放，给运动的钻铤和上击器芯轴以更大的加速度，使上击器的震击砧面获得更大的速度，形成更大的碰撞前动量和动能，从而得到一个巨大的震击力，该震击力通过上击器下部的钻柱传递给落鱼。

一次震击完成后，加速器也完成自动复位，在下压上击器使上击器复位后，即可进行第二次震击。

4. 操作使用

YJQ 型液压加速器使用前应先检测各油堵是否密封正常，有无渗油现象，一般安装在上击器上方 1~3 根钻铤范围内，使用时无需特殊操作方法，按上击器使用注意事项进行操作即可。



6. 技术参数

YJQ 型液压加速器技术参数

型 号	外径 mm	水眼 mm	工作行程 mm	接头螺纹 API	闭合长度 mm	拉开全行程力 kN	最大拉力 kN	最大扭矩 KN. m
YJQ108	108	31.8	330	NC31	3880	200~250	700	6
YJQ114	114	38	216	NC31	3425	200~250	800	7
YJQ121	121	38	235	NC38	3255	300~350	900	8
YJQ159	159	57	320	NC46	4375	600~700	1500	15
YJQ165	165	57	320	NC50	4375	600~700	1600	15
YJQ178	178	60	320	NC50	4375	700~800	1800	16
YJQ203	203	78	330	6 5/8 REG	4120	900~1000	2200	20
YJQ229	229	78	330	7 5/8 REG	4238	1100~1200	2500	22

备注：工具闭合总长度以合格证所标实际试验数据为准！



山东伟创石油技术有限公司
四川伟创石油装备制造有限公司

山东公司地址：山东省东营市东营区北二路 538 号

四川公司地址：四川省广汉市珠海路西一段 13 号

山东公司电话：0546-8521135 四川公司电话：0838-5195529/5195629

山东公司传真：0546-8527976 四川公司传真：0838-5195529

邮箱：sd@weichuangpt.com wch8878@163.com

网址：www.wcshiyou.com