



واحد توان (پاورپک) دستگاه لوله مغزی سیار Coiled Tubing Unit, Powerpack Section

پاورپک یکی از اجزای اصلی دستگاه لوله مغزی سیار است که وظیفه تأمین نیروی هیدرولیکی مورد نیاز اجزاء مختلف این دستگاه را بر عهده دارد و قدرت مکانیکی آن توسط موتور دیزل تأمین می‌شود.

این واحد شامل:

موتور دیزل، مجموعه انتقال قدرت، پمپ‌های هیدرولیک، شیرآلات هیدرولیک و پنوماتیک، مخازن و پنل‌های کنترل است. توان موتور دیزل ۳۵۰ الی ۴۰۰ اسب بخار است.

ابعاد کلی:	۳۰۰۰ × ۲۵۰۰ × ۲۷۰۰ mm
حداکثر وزن:	۸۰۰۰ Kg
رنگ:	آبی پلی اورتان دو جزئی RAL ۵۰۰۱
ظرفیت مخزن روغن هیدرولیک:	۲۱۰ گالن
ظرفیت مخزن هوای فشرده:	۵۰ گالن
حداکثر توان موتور:	۴۵۰ اسب بخار

● پالایش‌کننده‌ها و فیلترها

تعداد کلی پالایش‌کننده‌های مکنده:	دو
نوع پالایش‌کننده:	۱۲۵ مش
ظرفیت سیال در هر پالایش‌کننده:	۴۰۰ lpm
فیلتر برگشت:	۱۰ میکرون
حداکثر فشار هیدرولیک برای واحد اینجکتور:	۶۰۰۰ psi
حداکثر فشار هیدرولیک برای واحد ریل:	۳۰۰۰ psi
حداکثر فشار هیدرولیک برای واحد هوزریل:	۳۰۰۰ psi
حداکثر فشار هیدرولیک برای واحد لول و ایند:	۲۵۰۰ psi
حداکثر فشار هیدرولیک برای واحد BOP:	۲۵۰۰ psi
حداکثر فشار هیدرولیک برای Priority:	۲۵۰۰ psi
حداکثر فشار هیدرولیک برای واحدهای کمکی:	۲۵۰۰ psi
تعداد خروجی‌ها بر روی پنل:	۲۱ پورت

● مشخصات سیستم موتور:

- ضد یخ
- هر نوع اتیلن گلیکول که پایه ضد یخ داشته باشد.
- به منظور حفاظت و جلوگیری از خطر اشتعال پذیری، به ضد یخ، یک مهارکننده آلومینیومی اضافه می‌شود.

● کنترل‌های موتور:

ترااتل موتور:	هوا
خفه‌کننده سوخت:	هوا
خفه‌کننده اضطراری موتور:	هوا
پمپ هوادهی اینجکتور:	دستی / هیدرولیکی
استارت:	الکتریکی - بادی

● سیالات مدار هیدرولیک پمپاژ:

تعداد کلی پمپ‌ها:	هفت مجموعه
اینجکتور:	۱۲۰ gpm
ریل:	۲۸ gpm
لول و ایند:	۱۰ gpm
BOP:	۹ gpm
هوزریل و مدارات کمکی:	۲۸ gpm
مدار Priority:	۸ gpm

● نوع پمپ اصلی: پمپ پیستونی

حداکثر فشار: ۵۸۰۰ psi

نرخ حجمی سیال: ۱۲۰ gpm

● نوع پمپ سمت راست: پمپ پره‌ای توربینی

حداکثر فشار: ۳۶۰۰ psi

نرخ حجمی سیال: ۲۸-۱۰-۸ gpm

● نوع پمپ سمت چپ: پمپ پره‌ای توربینی

حداکثر فشار: ۳۶۰۰ psi

نرخ حجمی سیال: ۲۸-۱۰-۹ gpm

● مشخصات سوخت موتور:

• روغن موتور

- T۴۶ - کلاس کیفیت لزجت SAE

- CF-۲ - طبقه‌بندی API

- کمتر از ۱٪ - پسماند سولفات:

• سوخت

- بیشتر خواص مشاهده شده در طراحی ASTM گازوئیل D۹۷۵

برای کلاس کیفیت ۱

- ظرفیت مخزن روغن: ۱۰۰ گالن

