



管汇



水下产品



井口和采油树



阀门



压裂产品



执行器及控制系统

成为世界领先的流体设备制造商
全套高压智能流体设备解决方案

纽威石油设备（苏州）有限公司

地址：苏州市高新区湘江路999号

邮编：215129

电话：0512-6662 2113

邮箱：noe@neway.com.cn



网站



微信

产品简介

全套高压智能流体设备解决方案

纽威石油认识到,产品质量直接关系到人们的健康与财产安全,这一点至关重要。因此,纽威石油设备的质量承诺是:集中我们所有的资源以优惠的价格提供给我们的客户一流的产品,这些产品的设计、制造、检验和测试将符合客户的需求和相关说明。同时,这些产品也将符合所有相关的国际标准。

考虑到这样一个事实:当前的工业标准,通常未能充分考量产品在实际运行过程中,因所承载的工况介质或所处环境产生作用,而可能出现的性能退化风险,以及导致该退化发生的因果关系。

因此,为更有效地理解并执行相关标准,我们建议客户与我方技术部门保持及时沟通。这一协作将助力产品具备适应介质作用、抵御潜在退化的能力,最终确保产品的安全使用寿命,能够超出预设的预期使用寿命。

关于我们

全套高压智能流体设备解决方案

纽威石油设备(苏州)有限公司(以下简称:纽威石油设备)作为纽威集团(SSE603699)子公司之一,是一家致力于为客户提供可靠的井口采油(气)装置,高压阀门以及其他上游设备的高压智能流体设备的专业制造商。公司秉承纽威集团的经营理念,致力于研发和生产可靠的油气钻采设备,通过不断创新,为客户定制各种工况下的工程解决方案,满足油气工业对健康、安全及环境的要求。

设施与服务

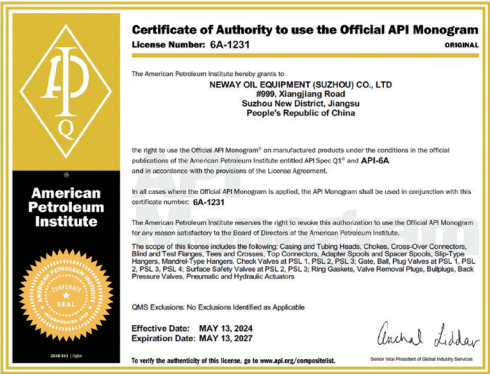
公司集研发、生产、销售为一体,形成了以井口采油(气)装置、压裂设备、控制系统、节流压井管汇、水下产品、高压阀门等为主体的一系列产品,产品出口中东、美洲、亚洲、欧洲等多个国家和地区,并与多家海外代理及分销商建立了战略合作伙伴关系。

纽威石油设备立足中国实施全球战略。在中国和越南,我们都拥有生产基地,在中国我们还拥有专业的铸造厂、锻造厂和研发中心。我们采用SAP系统以及MES系统来管理从需求、采购到生产的全部过程,并能实现进度实时更新。

质量保证

纽威石油设备致力于为客户提供零缺陷产品。采用六西格玛质量管理体系和先进的统计数据分析,以不断增加和改进我们的生产流程并控制我们的整体产品质量。

纽威石油设备的工业认证包括ISO 9001、ISO 14001、ISO 45001、API Q1、API 6A、API 16A、API 16C、API 17D、TS 2710N10-2013、CE-PED认证,并获得由DNV、Lloyds等CA颁发的PR2F认证证书。



原材料质量管控



分体框架式油压机



数控轧环机



蓄热室天然气锻造炉

纽威石油设备坚信, 打造高品质的铸件与锻件, 是保障产品完整性、确保无故障使用寿命的核心关键。其中, 铸造与锻造高质量的承压元件, 对于保障使用安全、降低产品故障风险尤为重要。目前, 纽威石油设备已通过众多最终用户的审核与认证, 并被纳入其质量保证计划体系, 成为该体系的重要组成部分。

与多数同行竞争对手相比, 我们拥有完善的核心原材料生产布局: 旗下设有三家铸造厂(两家采用有机酯水玻璃工艺, 专注生产大型砂型铸件; 另一家采用失蜡铸造工艺, 专攻小型精密铸件), 以及一家年产值达 8 亿元人民币的锻造厂(可生产多材质、多规格的自由锻件与环形锻件)。此外, 各原材料生产厂区均配备频谱仪、无损检测设备、机械性能测试设备等各类专业质量检测设施。依托这一全链条布局与检测能力, 纽威石油设备能够对整个制造流程进行严格监控, 进而在产品质量、交付效率与价格竞争力上形成优势, 持续维护对每一位客户的信誉承诺。



进口混砂机



自动化造型线

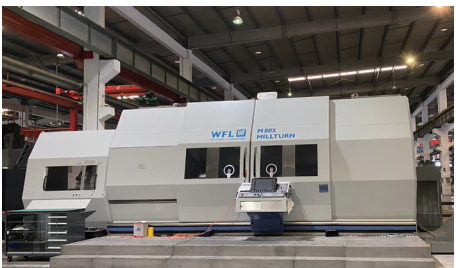


自动叉车热处理系统

先进制造

纽威石油设备在其制造设备中广泛采用了大量的计算机数控(CNC)加工中心, 卧式和立式车床以及钻床等设备。这些设备直接与公司的ERP管理系统链接使用, 从而显着提高了加工质量及生产速度。公司内部生产主要组件, 从而确保稳定的质量和及时的交付。

纽威集团拥有的其他事业部强化了纽威石油设备的制造实力; “纽威阀门”、“纽威工业材料”可确保内部完成所有关键生产环节。这包括铸件(带有AOD装置)、锻件, 热处理、焊接(CRA材料), 机械加工和其他特殊处理。我们的库存和专业采购实践有效地支持了我们的生产设施, 以确保缩短交货时间并提供更高质量的产品。



WFL 进口机床



数控加工中心



镗床



自动化焊机



防火试验设备



闸阀

- 膨胀阀
- 平板阀
- 泥浆阀



膨胀阀



GE系列闸阀为暗杆、撑开式闸板设计,密封安全可靠,可提供额定工作压力为2000-5000psi的螺纹端和法兰端连接。该阀门适用于各种油田环境。

设计特点

- 可提供三种密封结构阀门:双面软密封结构,单面软密封结构及全金属密封结构。
- 撑开式闸板的设计在闸板与阀座间提供了有效的机械密封,无论管线压力是否存在;
- 上/下推力轴承空间与介质隔离,可有效减小扭矩。
- 阀杆填料在带压状态下可通过注塑阀注脂密封。
- 暗杆设计有效减小阀门的安装空间。

产品范围

- 尺寸: 2-1/16"~7-1/16"
- 压力: 2,000~5,000psi
- 材料: AA,BB,CC,DD, EE,FF,HH
- 温度: L,N,P,S,T,U,V,X,Y
- 性能: PR1,PR2
- 规范: PSL1~PSL4
- 证书: CE-PED

平板阀



GB系列闸阀经油田证实具有可靠性和互换性的优点,适用于各种工况。可根据客户要求驱动器配备阀门,也可配备Neway系列隔膜驱动器、气动驱动器、液动驱动器、电动执行器等。可提供额定工作压力为2000-20000psi,口径为1-13/16"-7-1/16"的锻件阀门。

设计特点

- GB平板闸阀为全口径、对称结构及双流向设计的暗杆闸阀。
- 轴承座上设有专门的润滑轴承的油杯。
- 阀杆设有倒密封结构,带压状态下允许阀门更换阀杆填料(为保证安全,推荐在压力泄放后更换填料)。
- 阀盖下部装有润滑器,可用于阀杆、闸板的润滑。阀盖注脂孔也可用于验证阀杆倒密封的压力完整性。
- 闸板和阀座、阀座和阀体之间采用全金属密封。
- 阀杆和闸板采用修正ACME螺纹连接,有助于闸板浮动,易于实现密封。
- 手轮和阀杆螺母采用弹簧销连接,易于手轮的快速拆卸和安装。

产品范围

- 尺寸: 1-13/16"~7-1/16"
- 压力: 2,000~20,000psi
- 材料: AA,BB,CC,DD, EE,FF,HH
- 温度: K,L,N,P,S,T,U,V,X
- 性能: PR1,PR2
- 规范: PSL1~PSL4
- 证书: CE-PED

泥浆阀



GA 系列泥浆阀特别设计应用于严苛的油田使用环境,设计可靠,在泥浆、钻井液等使用环境仍表现出优异的性能。

设计特点

- 在使用时,阀门只允许处于全开或全关状态,不可处于半开或半关的状态,在此状态下工作的阀门,闸板与阀座易被流体侵蚀。
- 该阀门为顶装式,可在线进行修理,在不从管线移除阀门的情况下,阀盖易拆除以检修、更换内部零件。
- 灵活的内件供应:在各种应用条件下可选取合适材料的阀杆、闸板、阀座及胶芯。
- 阀门顶部装有透视窗口,可观测以确定阀门位置。
- 阀座组件的特殊设计确保了密封的可靠,且即使阀座与闸板在使用中有轻微刮伤或磨损密封仍是有效的。

产品范围

- 尺寸: 1-13/16"~5-1/8"
- 压力: 2,000~10000psi
- 材料: AA, BB, CC, DD, EE, FF, HH
- 温度: L, N, P, S, T, U, V, X
- 性能: PR1, PR2
- 规范: PSL1~PSL4
- 证书: ABS,CE-PED

节流阀

- 固定节流阀
- 孔板式可调节节流阀
- 套筒式可调节节流阀
- 针式可调节节流阀
- 柱塞式可调节节流阀



固定节流阀



固定式节流阀为定值节流,可提供多种形式及节流孔径的节流油嘴,所有标准固定节流阀在10000psi工作压力下,帽堵上加工有1/2"NPT孔以连接针阀或压力表用于监测,15000psi及以上工作压力帽堵上连接孔为9/16"高压螺纹孔。

设计特点

- 固定节流阀的阀体与针式可调节节流阀可互换。
- 通过更换节流油嘴来改变节流途径。
- 阀门拆卸时阀体上的丝堵可提前泄放掉阀腔内压力。
- 帽堵采用由壬螺母压紧固定,便于拆装,成本低。
- 帽堵与阀体低压时采用O形圈密封,密封处设计有效地防止了O形密封圈的挤出,高压时为金属密封。
- 节流油嘴为硬质合金材料,耐冲蚀,有效的延长了阀座的使用寿命。

产品范围

- 尺寸: 2-1/16"~7-1/16"
- 压力: 3,000~20,000psi
- 材料: AA,BB,CC,DD,EE,FF,HH
- 温度: L, N, P, S, T, U, V, X
- 性能: PR1, PR2F
- 规范: PSL1~PSL4
- 证书: CE-PED

孔板式可调节节流阀



孔板式节流阀采用上下阀板设计,通过旋转手轮或在驱动器的作用下,通过拨叉带动上阀板组件旋转,来调整与下孔板两孔间的同轴度,从而实现对通道内流体介质控制的目的,用于高压要实现密封的工况。

设计特点

- 流体压力可始终保持上下阀板贴合,避免振动,噪声的产生及疲劳失效的发生。
- 圆形阀板使得磨损面最小化,节流时磨损低,极大的延长了阀板的使用寿命。
- 孔板式节流阀结构设计简单,零件磨损较少,现场维护容易,耗时短,成本低。
- 硬质合金阀板适用于极端腐蚀情况及高压降工况。
- 孔板节流阀出口端采用可更换的转换法兰结构,方便用户按照不同的压力等级、通径进行互换。

产品范围

- 尺寸: 3-1/16"~4-1/16"
- 压力: 5,000~20,000psi
- 材料: AA,BB,CC,DD,EE,FF,HH
- 温度: L, N, P, S, T, U, V, X
- 性能: PR1, PR2
- 规范: PSL1~PSL4

套筒式可调节节流阀



套筒式节流阀的阀杆与阀芯形成节流通道,该类节流阀适用于小流量、高压降的工况,套筒节流阀的特殊设计可使阀门在高压降、高含沙量的严重腐蚀工况下使用。

设计特点

- 硬质合金材料的阀杆衬套组件与阀座芯在腐蚀工况仍起到很好的耐磨,耐冲刷效果。
- 硬质合金阀杆衬套降低了环流的冲击,延长了内件的寿命。
- 阀杆上的压力平衡孔不仅起到自冲洗作用,且大幅降低了阀杆扭矩,推力轴承也使得操作扭矩进一步降低。
- 阀芯外部的阀座套对流体冲击损害起到了有效保护作用。
- 紧定螺钉可使阀门保持在一定位置。
- 刻度指示盘以1/64"或1/64"的倍数为增量显示有效节流直径。

产品范围

- 尺寸: 2-1/16"~5-1/8"
- 压力: 2,000~20,000psi
- 材料: AA,BB,CC,DD,EE,FF,HH
- 温度: L, N, P, S, T, U, V, X
- 性能: PR1, PR2
- 规范: PSL1~PSL4
- 证书: CE-PED

针式可调节节流阀



可调针式节流阀通过旋转手轮,阀杆带动阀杆上下移动,从而改变节流通道,达到限制流量的目的,主要用于井口采油树节流和测管汇井。

设计特点

- 针式可调节节流阀与固定节流阀阀体具有互换性。
- 阀门拆卸时阀体上的丝堵可提前泄放掉阀腔内压力。
- 帽堵采用由壬螺母压紧固定,便于拆装,成本低。
- 帽堵与阀体采用O形圈密封,密封处设计有效地防止了O形密封圈的挤出。
- 阀杆填料采用下装式,受压时可以实现有效的密封。
- 节流油嘴和阀瓣为硬质合金材料,或激光熔覆样,耐冲蚀,有效的延长了使用寿命。
- 刻度指示盘以1/64"或1/64"的倍数为增量显示有效节流直径,紧定螺钉可使阀杆锁紧在一定开度位置。

产品范围

- 尺寸: 2-1/16"~7-1/16"
- 压力: 2,000~15,000psi
- 材料: AA,BB,CC,DD,EE,FF,HH
- 温度: L, N, P, S, T, U, V, X
- 性能: PR1, PR2F
- 规范: PSL1~PSL4
- 证书: CE-PED

柱塞式可调节节流阀



柱塞式节流阀通过旋转手轮或在驱动器的作用下,通过带动阀杆组件上下移动,从而改变阀座芯节流孔面积,达到限制流量的目的,并且柱塞式节流阀的控制能力较为精确;这种节流阀一般用在高生产量、中压降的条件下;由于其高流量特性,一般用于井口生产后期。

设计特点

- 硬质合金材料的阀芯组件与阀座芯在腐蚀工况仍起到很好的耐磨,耐冲刷效果。
- 阀盖处采用金属密封,安全可靠。
- 阀杆在运动中只升降不旋转运动使得流体的侧面加载与振动达到最小化。
- 阀杆上的压力平衡孔不仅起到自冲洗作用,且大幅降低了阀杆扭矩,推力轴承也使得操作扭矩进一步降低。
- 阀芯外部的阀座套对流体冲击损害起到了有效保护作用。
- 紧定螺钉可使阀门保持在一定位置。
- 刻度指示盘以1/64"或1/64"的倍数为增量显示有效节流直径。

产品范围

- 尺寸: 2-1/16"~5-1/8"
- 压力: 3,000~20,000psi
- 材料: AA,BB,CC,DD,EE,FF,HH
- 温度: L, N, P, S, T, U, V, X
- 性能: PR1, PR2F
- 规范: PSL1~PSL4
- 证书: CE-PED

球阀、旋塞阀

- 浮动式球阀
- 固定式球阀
- 旋塞阀



浮动式球阀



浮动式球阀，结构紧凑，密封稳定。由于阀座密封可靠，摩擦系数小，对于小口径可以直接使用手柄操作，90度的扭转行程使得阀门能够迅速启闭。与相同规格的闸阀、截止阀比较，球阀体积小，重量轻，便于管道安装。

设计特点

- 采用紧凑式结构设计，两端可根据客户需求，可提供载丝连接或焊端连接。
- 阀杆安装部位带台阶的设计，保证了各种压力下的安全，使得阀杆不被吹出。
- 可根据客户需要进行通孔或缩孔的设计。阀门结构简约，维护方便。
- 为防止阀门开关误操作，在阀门全开、全关位置有锁定孔，确保阀门处于正确的位置。
- 防静电装置：防静电装置确保了静电积聚的导出，避免其造成的危险。

产品范围

- 尺寸：1-13/16"~4-1/16"
- 压力：2,000~10,000psi
- 材料：AA,BB,CC,DD,EE,FF,HH
- 温度：L, N, P, S, T, U, V, X
- 性能：PR1
- 规范：PSL1~PSL3

固定式球阀



固定球阀可提供两片式、三片式及上装式设计，所有设计符合API 6A最新标准。球阀适宜做开关、切断阀使用，只需旋转90度的操作和很小的转动力矩就能关闭阀门。

设计特点

- 软密封阀座在受火灾等紧急情况下被破坏后，金属阀座受压推向金属球体，切断管线防止介质泄露。
- 硬密封阀座采用堆焊镍基合金或超音速喷涂，使得球座的耐磨性提供，从而延长了阀门寿命。
- 双道O形密封圈防止阀杆部位的泄露。
- 阀杆安装部位带台阶的设计，保证各种压力下的安全，防止阀杆被压力吹出。
- 装有预紧弹簧的浮动阀座，即使在低压时也能确保密封。
- 注射密封脂装置：在紧急情况下，通过注脂，防止阀杆部位泄露。
- 可选注射密封脂装置：在紧急情况下，通过注脂，防止阀座部位泄露。
- O形圈与密封垫片组合防止体盖连接部位的泄露。
- 防静电装置：防静电装置确保了静电积聚的导出，避免其造成的危险。
- 根据客户工况选用硬密封或软密封。

产品范围

- 尺寸：1-13/16"
- 压力：2,000~15,000psi
- 材料：AA,BB,CC,DD,EE,FF,HH
- 温度：L, N, P, S, T, U, V, X
- 性能：PR1,PR2F
- 规范：PSL1~PSL4
- 证书：防火,CE-PED,ISO 15848

旋塞阀



旋塞阀经现场验证坚固耐用，可用于固井、压裂、酸化、连续油管作业、冲砂等。Neway可提供多种尺寸旋塞阀，其压力可达20000psi。Neway旋塞阀质量轻、强度高，且可用于标准作业及酸性介质作业。

- 启闭迅速，将阀堵旋转90°即可将阀门开启或关闭；
- 流体阻力小，密封性能好；
- 结构简单，相对体积小，重量轻，便于维修；
- 不受安装方向的限制，介质的流向可任意；
- 无振动，噪声小；

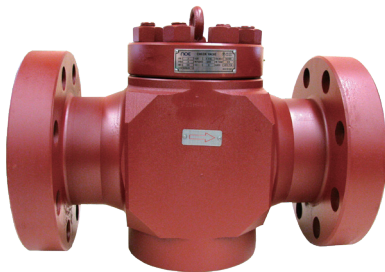
产品范围

- 尺寸：1-13/16~4-1/16
- 压力：10,000psi~20,000psi
- 材料：AA,BB,CC,DD,EE,FF,HH
- 温度：PU (-29~121) °C
- 性能：PR1
- 规范：PSL1~PSL3
- 工作介质：泥浆，压裂液，酸化液等

止回阀、截止阀

- 升降式止回阀
- 旋启式止回阀
- 截止阀

升降式止回阀



LC 系列止回阀为弹簧复位式单向阀，阀瓣设有导向杆，密封可靠。该种阀门设计以用于高压泥浆节流管汇、高压采油树注井和压井管线，可提供额定压力为2000-15000psi，口径为1-13/16"-7-1/16"的阀门。

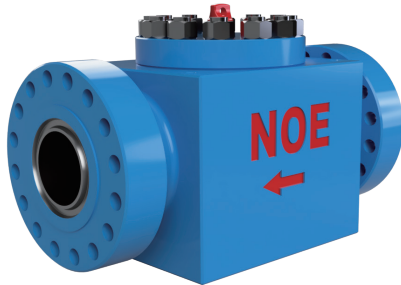
设计特点

- 可提供多种端部连接形式：法兰端、卡箍连接端、焊接端及3种端部连接。
- 阀瓣与阀座间采用堆焊钴基的金属硬密封，消除了非金属密封由于化学试剂及井液对密封的影响，可用于高温环境。
- 流向型的阀座区域设计，减少了流体的湍流，提高了阀体的寿命。
- 维修费用低：不需要短时定期润滑与维护。

产品范围

- 尺寸：1-13/16"~7-1/16"
- 压力：2,000~15,000psi
- 材料：AA,BB,CC,DD,EE,FF,HH
- 温度：K, L, N, P, S, T, U, V, X
- 性能：PR1, PR2
- 规范：PSL1~PSL4
- 证书：CE-PED, 防火

旋启式止回阀



旋启式止回阀主要用于介质单向流动的管道上，一般水平安装。其启闭件靠介质流动自行开启或关闭，适用于清洁介质，不宜用于含有固体颗粒和粘度较大的介质。

设计特点

- 通道为全通径结构，非常规结构，流通能力强。
- 阀瓣凸面设计，承压性能更优，同时圆弧面设计可降低压力损失，减少介质紊流现象。
- 针对不同介质工况可做软、硬两种密封形式。

产品范围

- 尺寸：2-1/16"~4-1/16"
- 压力：2,000~20,000psi
- 材料：AA,BB,CC,DD,EE,FF,HH
- 温度：L, N, P, S, T, U, V, X
- 性能：PR1, PR2F
- 规范：PSL1~PSL4
- 证书：CE-PED, 防火

截止阀



截止阀只许介质单向流动，安装时有方向性，其阀杆启闭行程相对较短，具有非常可靠的切断功能，又由于阀座通口的变化与阀瓣的行程成正比关系，适合于对流量的调节，结构简单，维修方便。

设计特点

- 冲击手轮按照纽威标准或客户要求配置。
- 流体阻力小，密封性能好。
- 防吹出阀杆设计具有一个锥形的上密封面，允许阀门处于全开位置时更换填料。(为保证安全，推荐在压力泄放后更换填料)
- 阀瓣标准设计形式为柱塞型，按照客户要求，也可以提供球型、抛物线型或者扁平型。
- 阀座密封面标准材质为堆焊钴基。

产品范围

- 尺寸：2-1/16"~7-1/16"
- 压力：3,000~15,000psi
- 材料：AA,BB,CC,DD,EE,FF,HH
- 温度：L, N, P, S, T, U, V, X
- 性能：PR1, PR2
- 规范：PSL1~PSL4
- 证书：CE-PED

井口装置和采油树

- 采油树
- 采气树
- 单筒双井井口装置
- 试油树



采油树



纽威石油设备的井口采油树装置能够满足陆上/海洋平台应用中一系列包括灵活性、兼容性和互换性的要求。同时,纽威能够满足各种详细的要求、更低的价格和所需的标准件。

采油树是自喷井和机采井等用来开采石油的井口装置。它是油气井最上部的控制和调节油气生产的主要设备,主要有套管头、油管头、采油(气)树本体三部分组成。

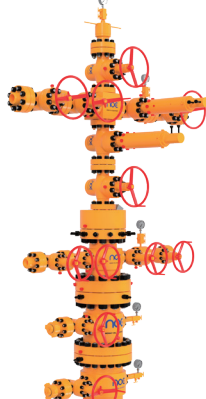
设计特点

- 结构紧凑,便于陆上/平台安装;
- 采油树配有安全阀可最大限度保证井口安全运行;
- 采油树配有抽汲阀用于清蜡等日常维护工作;
- 采油树配有节流阀用于控制和调节油井生产。

产品范围

- 压力: 2,000~20,000psi
- 材料: AA,BB,CC,DD,EE,FF,HH
- 温度: K, L, N, P, S, T, U, V, X, Y
- 性能: PR1, PR2
- 规范: PSL1~PSL4

采气树



采气树作为井口核心控制设备,安装在油管头装置正上方,是连接井下生产管柱与地面运输系统的重要枢纽。其核心作用包括:精准控制井口压力 —— 通过阀门组件实时调节压力,避免压力过高引发安全风险或过低影响开采效率,确保井口工况稳定;灵活调节油气流量 —— 根据地面管网承载能力与下游需求动态调整流量,实现油气输送的供需匹配;同时将开采出的油气高效引导至输油管,减少输送损耗。必要时,它可通过紧急切断阀门快速关闭油井,应对井下故障、井口泄漏等紧急情况;还能配合开展油井酸化压裂(通过专用接口注入药剂,改善油层渗流条件以提升产能),以及清蜡作业(通过通道导入清蜡设备,清除井筒结蜡以维持管柱通畅)。

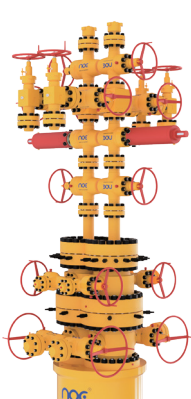
设计特点

- 结构紧凑,便于陆上/平台安装;
- 采气树中阀门完全采用金属密封结构,密封可靠;
- 采气树底端法兰与油管挂和油管头均采用金属密封,密封可靠;
- 采气树配有安全阀可最大限度保证井口安全运行;
- 采气树配有抽汲阀用于清蜡等日常维护工作;
- 采气树配有节流阀用于控制和调节油井生产。

产品范围

- 压力: Max 20,000psi
- 材料: AA,BB,CC,DD,EE,FF,HH
- 温度: K, L, N, P, S, T, U, V, X, Y
- 性能: PR1, PR2
- 规范: PSL1~PSL4

单筒双井井口装置



单筒双井技术是海洋油气开发领域中针对特定场景设计的先进导管共用钻井技术,尤其适配海洋边际油田开发与调整井作业 —— 前者因储量规模相对有限、开发成本敏感度高,后者作为油田中后期优化井网的关键环节,均对空间利用效率与开发经济性有较高要求。该技术的核心优势在于突破传统单井槽对应单井眼的模式,能在同一个井槽内精准钻取 2 口定向井,实现 2 口井共用 1 套隔水导管的高效配置;而在海上平台普遍面临的空间受限问题中,这种设计可充分利用有限的井槽资源钻取更多井眼,避免因井槽数量不足限制开发规模,同时无需额外增加隔水导管的采购与安装成本,既优化了平台空间布局,又降低了前期工程投入。该技术与丛式井平台开发需求高度契合,能通过提升单井槽的钻井数量强化井网密度,助力丛式井平台更高效地覆盖油藏区域。

设计特点

- 一个单独的导管内可以有二个分开的井;
- 两个分开的井分别独自拥有不同深度的油套管柱;
- 有效减少开采平台的数量,并降低平台开发成本;
- 金属对金属密封的油套管悬挂器设计;
- 实现石油与天然气层的独立开采。

产品范围

- 尺寸: 套管13-3/8" x油管4-1/2"
- 压力: 套管5,000 psi x油管15,000psi
- 材料: DD, EE, FF, HH
- 温度: LU
- 性能: PR1, PR2
- 规范: PSL1~PSL4
- 工作介质: 泥浆,石油,天然气

试油树



试油树,是位于在测试管柱最顶端,用来最先与油井产出物接触并测试和控制的设备,也被称为自喷井口装置。试油树是用来支撑测试管柱,促进和控制流体介质进入或流出井口。翼阀通常是配一个可以失效关闭的驱动器,驱动器和紧急关断系统连接,紧急关断系统可以在地表操控将压力关闭在井口内。

压井翼阀通常手动操作,在刺激井或压井时使用。抽汲阀通常也是手动操作,可以实现试井或生产操作时实时调整干预。最顶端的控制接头可以与钢丝绳滑轮器和连续油管设备兼容。旋转套将各类流体管线和压井管线连接起来,它可以使所有管柱在连接到试油树上后,还能够灵活旋转。这个功能主要是由于在进行封隔操作和其他井口工具安装时需要旋转才能实现。主阀是在旋转架的下方,当旋转架内阀门发生泄漏时可以使用。

设计特点

- 适应力强、紧凑的设计提供了灵活性和机动性。
- 闸阀的低扭矩、金属对金属密封提供了更高的可靠性和操作性。
- “失效关闭”的液控阀门配备了阀杆定位器能够提高安全。
- 保护框架主要为手动和液压阀块提高耐久性。
- 旋转座可以通过旋转测试管路来安装和拆卸封隔器。

产品范围

- 尺寸: 3-1/16"~5-1/8"
- 压力: 3,000~20,000psi
- 材料: AA,BB,CC,DD,EE,FF, HH
- 温度: K,L,N,P,S,T,U,V,X,Y
- 性能: PR1,PR2
- 规范: PSL3~PSL4

管汇

- 测井管汇
- 泥浆线路管汇
- 节流管汇
- 压井管汇



测井管汇



测井管汇一般安装在钻台上,配合其他装置来评价水泥固井质量、泡沫水泥与套管的胶结情况以及收集油套管信息等,能够在测试环节中提供有效灵活的流体控制和很好的关井步骤。管汇的一侧连接一个可调节节流阀,用来洗井或水位降低时使用。另一端连接一个固定节流阀,用来精确地控制流体速率。在管汇中间有一条全径支路,能够在加热或放喷条件下使用。

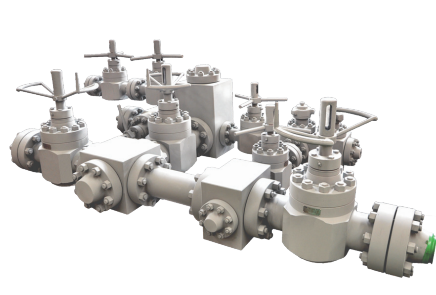
设计特点

- 管线上开有监测孔,可适时监控管线压力、流速、温度等;
- 可调节节流阀能随时精确调节管线压力、流量;
- 管汇配有控制柜,可远程控制,安全可靠;
- 配套闸阀采用性能可靠的单平板闸阀,均已通过PR2F认证,性能可靠、耐用。

产品范围

- 尺寸: 1-13/16"~7-1/16"
- 压力: 3,000~20,000psi
- 材料: DD~HH
- 温度: K, L, N, P, S, T, U, V, X
- 性能: PR1, PR2
- 规范: PSL3~PSL4
- 工作介质: 泥浆,石油,天然气

立式管汇



立式管汇是油气钻井作业中调控泥浆的关键单元,核心作用是衔接泥浆泵与立管管汇,通过汇合、分流操作保障泥浆稳定供应。它先将泥浆泵输出的多分支泥浆集中汇合,避免流量波动,还能根据井深、地层硬度调节汇入比例以匹配工况;若泥浆参数不达标,也可临时分流至净化设备调整性能,确保泥浆符合工艺要求。之后,合格泥浆经管汇稳定输送至立管管汇,再通过顶驱注入井眼,满足携带岩屑、冷却钻头、平衡地层压力等需求 -- 缺少它易导致泥浆供应不稳,既影响钻井效率,还可能引发安全风险。

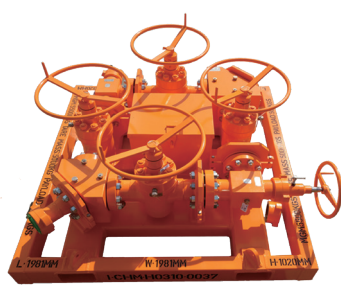
设计特点

- 管线上开有监测孔,可适时监控管线压力、流速等;
- 接口均为由壬连接,快速、便捷、安全可靠;
- 泥浆阀可实现金属与金属密封,提高阀门的性能;
- 泥浆线路管汇可根据工况实际要求搭建,灵活、多变,可适应各种要求;

产品范围

- 尺寸: 2-1/16"~5-1/8"
- 压力: 5,000~7,500psi
- 材料: DD EE FF
- 温度: L,U,P,X
- 性能: PR1, PR2
- 规范: PSL1~PSL4
- 工作介质: 泥浆,钻井液

节流压井管汇



API 16C管汇一般分为节流、压井管汇,然而随着不同工况的需求,需要的管汇的种类也是越来越多。如立式泥浆管汇,一般用于平台上泥浆循环系统中;如立式节流压井管汇,在平台上钻井和完井时使用。节流管汇是控制井涌、实施油气井压力控制技术的必要设备。在防喷器关闭条件下,利用节流阀的启闭,控制一定的套压来维持井底压力始终略大于地层压力,避免地层流体进一步流入井内。此外在实施关井时,可用节流管汇泄压以实现软关井。当井内压力升高到一定极限时,通过它来放喷以保护井口。当井内压力升高时,可通过节流管汇上的节流阀(有手动可调式、液动式和固定式三种)的开启与关闭来释放井内流体以控制套压。套压很高时可通过闸阀直接放喷。

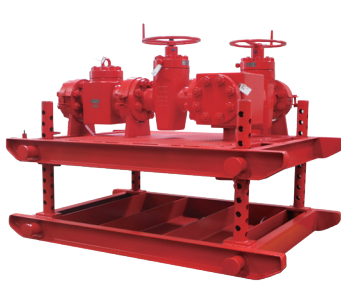
设计特点

- 纽威能够生产陆地和海洋上使用的管汇;
- 纽威会根据不同的应用工况使用不同的阀门,包括纽威的GBS、GBW系列闸阀、节流阀、各种驱动器;
- 纽威设计的管汇可以用于H2S环境,最高压力可达20000psi;
- 基座、带有控制箱与相关仪器都是可以一起随管汇提供的;
- 用于海洋平台的管汇结构紧凑,功能齐全,外形尺寸小,便于平台安装、维护。

产品范围

- 尺寸: 2-1/16"~7-1/16"
- 压力: 3,000~20,000psi
- 材料: DD EE FF HH
- 温度: A, B, K, P, V, X
- 规范: PSL3~PSL4
- 工作介质: 泥浆,石油,天然气

固井管汇



压井管汇是油气井压力控制设备中的一个重要组成部分。它的作用是:当不能通过钻柱正常循环时,可通过压井管汇向井中泵入钻井液,达到控制井压的目的。压井管汇的一端与钻井四通侧孔相连,一端和钻井泥浆泵相连。当井口压力升高时,可通过压井管汇向井内泵入钻井液,达到控制井压的目的,防止井涌和井喷的发生;可以利用压井管汇连接的放喷管线直接放喷;也可以利用压井管汇固井作业,向井内注入清水或灭火剂。压井管汇的一端与钻井四通侧孔相连,一端和钻井泥浆泵相连。

设计特点

- 纽威能够生产陆地和海洋上使用的管汇;
- 纽威会根据不同的应用工况使用不同的阀门,包括纽威的GBS、GBW系列闸阀、节流阀、各种驱动器;
- 纽威设计的管汇可以用于H2S环境,最高压力可达20000psi;
- 基座、带有控制箱与相关仪器都是可以一起随管汇提供的;
- 用于海洋平台的管汇结构紧凑,功能齐全,外形尺寸小,便于平台安装、维护。

产品范围

- 尺寸: 2-1/16"~7-1/16"
- 压力: 3,000~20,000psi
- 材料: EE FF HH
- 温度: A, B, K, P, V, X
- 规范: PSL3~PSL4
- 工作介质: 泥浆,石油,天然气

水下阀门

-水下球阀

-水下闸阀



水下球阀



水下阀门主要应用于水下管汇、PLEM、PLET、水下输送管线、其他水下生产系统，长期工作于浅水、深水及超深水工况。纽威采用先进的设计方法和制造工艺，使得纽威研制的水下阀门具有高可靠性、优异的密封性能、长使用寿命等突出优点。

设计特点

- 金属密封阀座
- 更长寿命的软密封件
- 金属密封环
- 多重阀杆密封结构
- ISO 13628-8 ROV 标准接口
- 阴极保护

产品范围

- 设计标准：API 6DSS, API 6A, API 17D或其他客户标准
- 口径范围：1/2”~48”
- 设计压力：Class 150~Class 2500
- 温度范围：-46 ~ 150 °C
- 设计水深：≤3000m
- 质量等级：QL1-2
- 阀门类型：侧装式，上装式
- 执行机构：齿轮箱、液动执行器等（均可配备ROV接口）

产品应用

水下管汇、PLEM、PLET、水下输送管线、其他水下生产系统。

水下闸阀



水下阀门主要应用于水下管汇、PLEM、PLET、水下输送管线、其他水下生产系统，长期工作于浅水、深水及超深水工况。纽威采用先进的设计方法和制造工艺，使得纽威研制的水下阀门具有高可靠性、优异的密封性能、长使用寿命等突出优点。

设计特点

- 金属密封阀座
- 更长寿命的软密封件
- 金属密封环
- 多重阀杆密封结构
- ISO 13628-8 ROV 标准接口
- 阴极保护

产品范围

- 设计标准：API 17D, API 6A, 或其他客户标准
- 口径范围：1/2”~ 9”
- 设计压力：≤15000psi
- 温度范围：-46 ~ 150 °C
- 设计水深：≤3000m
- 规范等级：PSL3~PSL4
- 阀门类型：平板闸阀
- 执行机构：直线型驱动装置，液动执行器等（均可配备ROV接口）

产品应用

水下管汇、PLEM、PLET、水下输送管线、其他水下生产系统。

驱动器和控制系统

- 常规型单作用液动驱动器
- 紧凑型单作用液动驱动器
- 常规型双作用液动驱动器
- 气动隔膜驱动器
- 气动活塞驱动器
- 自力式紧急关断控制系统

井口安全控制系统



井口安全控制系统 (井口控制盘) (Wellhead control panel 简称:WHCP),主要应用于油、气井地面及井下安全阀的控制,为油(气)井的生产提供安全保护,可以有效的防止或者减少油气井事故发生。

设计特点

适用于陆地、海洋平台、人工岛、沙漠等环境下的各种高压、高危的油(气)井。

产品范围

控制井数:单井/多井;(常用1-20井)
控制阀门类型:井下安全阀(SCSSV)、地面安全阀(SSV)、ESDV、其它液动或气动阀门
电动单井
压力输出范围:0~30000PSI
高低压导阀:可选
环境温度:-40~85°C
易熔塞熔化温度:71°C~138°C可选
防爆等级:不低于ExdIIBT4
防护等级:不低于IP65
柜体材质:不锈钢(304/316/316L)*可选
驱动方式:气动/手动/电动/太阳能

常规型单作用液动驱动器



AH驱动器是一款活塞式液动驱动装置,非常适合用于井口安全阀、输油(气)管线、总管阀和收集管线,也可用于套管安全阀和存储阀。操控压力介质为液压油,AH驱动器适合于失效关闭和失效开启应用。

设计特点

- 过压保护:此驱动器可选备有压力泄放装置,当控制压力超过设定值自动泄压,以保护驱动器周边及驱动器自身安全。
- 抗腐蚀:对驱动器活塞缸及所有油漆无法覆盖的非不锈钢金属内件作喷塑处理以抵御恶劣环境及控制气体带来的腐蚀。
- 倒密封检测:驱动器阀盖上设置有倒密封检测孔,方便对倒密封性能随时进行检测。
- 维护:驱动器活塞可快速取出,进而所有密封件都可快速检查和更换。
- 填料检测孔:设置有填料泄露检测孔,可实时反馈填料密封状态,填料稍有泄露即可发现,可有效避免事故的发生。
- 通路调节:设置有阀门通路调节机构,可快速调节通路,一步到位。

产品范围

-额定操作压力: 3,000psi
-材料: AA,BB,CC
-温度: -29°C to +121°C
-性能: PR1, PR2F
-规范: PSL1~PSL3

紧凑型单作用液动驱动器



AC液动驱动器工作原理与AH驱动器类似,其最大的不同是相同规格的AC驱动器要比AH驱动器高度低,更适合用于空间受限的海上平台、压裂井口、试油树、整体式井口、单筒多井Block等处;操控压力介质为液压油,AC驱动器同样适合于失效关闭和失效开启应用。

设计特点

- 快速分体:AC型液动驱动器可完整与阀门分离且可整体安装,此特点极大地方便了在线更换填料和驱动器维修。
- 过压保护:此驱动器可选备有压力泄放装置,当控制压力超过设定值自动泄压,压力降至设定值以内自动停止泄压,以保护驱动器周边及驱动器自身安全。
- 填料检测孔:设置有填料泄露检测孔,可实时反馈填料密封状态,填料稍有泄露即可发现,可有效避免事故的发生。
- 促动部分快速维修:此驱动器活塞缸位于执行器最上部并可单独拆卸,更换活塞密封件时不需要对整个驱动器进行拆解。

产品范围

-额定操作压力: 3,000psi
-材料: AA,BB,CC
-温度: -29°C to +121°C
-性能: PR1, PR2
-规范: PSL1~PSL3

常规型双作用液动驱动器



DHM型双作用液动驱动器设计用于定向驱动阀门开和关,驱动力大且平稳,适用于大口径、高压及满压差运行的阀门,可高效替代手阀,此类执行器亦可用于节流及压井系统、压裂操作及钻井作业;操控压力介质为液压油。

设计特点

- 抗腐蚀:对驱动器活塞缸及所有油漆无法覆盖的非不锈钢金属内件作喷塑处理以抵御恶劣环境及控制气体带来的腐蚀。
- 壳体:驱动器的壳体设计作为承压及保护部件,活塞与阀杆以及顶杆直接相连,有利于装配,活塞缸表面做硬化防腐处理,提高使用的可靠性。
- 维护:顶杆以及活塞很容易拆卸并维护因此,相关密封件更换简单便利。

产品范围

-额定操作压力: 3,000psi
-材料: AA,BB,CC
-温度: -29°C to +121°C
-性能: PR1, PR2
-规范: PSL1~PSL3

气动隔膜驱动器



AD气动隔膜驱动器广泛应用于井口安全阀、整体式井口、管汇、输油(气)管线安全阀及储油(气)库紧急切断阀等设备,具有重量轻、易维护等优点;操控压力介质为空气、氮气或处理后的井口气体;此款驱动器可适合于失效关闭或失效开启应用。

设计特点

- 过压保护 :此驱动器配备有压力泄放装置,当控制压力超过设定值自动泄压,压力降至设定值以内自动停止泄压,以保护驱动器周边及驱动器自身安全。
- 抗腐蚀 :对驱动器膜缸及所有油漆无法覆盖的非不锈钢金属内件作喷塑处理以抵御恶劣环境及控制气体带来的腐蚀。
- 倒密封检测 :驱动器阀盖上设置有倒密封检测孔,方便对倒密封性能随时进行检测。
- 维护 :此驱动器质量轻、设计着重考虑维护的便利性,所有易损件均位于动力总成,可整体、快速取下更换。
- 填料检测孔 :设置有填料泄露检测孔,可时时反馈填料密封状态,填料稍有泄露即可发现,可有效避免事故的发生。
- 通路调节 :设置有阀门通路调节机构,可快速调节通路,一步到位。

产品范围

- 额定操作压力: 170psi
- 材料: AA,BB,CC
- 温度: -29°C to +121°C
- 性能: PR1, PR2
- 规范: PSL1~PSL3

气动活塞驱动器



AP气动活塞驱动器应用领域与AD驱动器相同 AP驱动器在某种程度上可认为是AD隔膜驱动器的补充和延伸,其可承受更高的控制压力,以驱动更大规格和更高额定压力的阀门,是针对客户个性化定制服务的推荐品类;操控压力介质为空气、氮气或处理后的井口气体;此款驱动器可适合于失效关闭或失效开启应用,

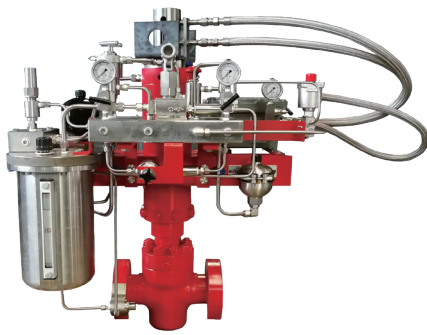
设计特点

- 过压保护 :此驱动器配备有压力泄放装置,当控制压力超过设定值自动泄压,压力降至设定值以内自动停止泄压,以保护驱动器周边及执行器自身安全。
- 抗腐蚀 :对驱动器活塞缸及所有油漆无法覆盖的非不锈钢金属内件作喷塑处理以抵御恶劣环境及控制气体带来的腐蚀。
- 倒密封检测 :驱动器阀盖上设置有倒密封检测孔,方便对倒密封性能随时进行检测。
- 维护 :驱动器活塞可快速取出,进而所有密封件都可快速检查和更换。
- 填料检测孔 :设置有填料泄露检测孔,可时时反馈填料密封状态,填料稍有泄露即可发现,可有效避免事故的发生。
- 通路调节 :设置有阀门通路调节机构,可快速调节通路,一步到位。

产品范围

- 额定操作压力: 170psi
- 材料: AA,BB,CC
- 温度: -29°C to +121°C
- 性能: PR1, PR2
- 规范: PSL1~PSL3

自力式紧急关断控制系统



液压紧急关断系统为自力式操作,开启和关闭阀门不需要借助外部诸如气源和电能等实现,只需要操作系统装备的手动液压泵完成开阀的能量供给。该系统可在紧急情况下自动、遥控和手动在极短时间内完成关断操作,适合于偏远、高危和其他特殊工况下使用,为管道和设备的运行提供安全保障。

设计特点

- 当现场断电,系统可自动控制在极短时间内将阀门关断,此外系统可实现远程关阀操作。
- 当现场出现火灾险情,系统可在极短时间内控制关断阀门。
- 紧急情况或维保时可手动现场操作关断阀门。

产品范围

- 系统类型: NS1.NS2.NS3.NS4.
- 最大主回路压力: 3,000psi
- 最大先导回路压力: 145psi
- 防爆等级: Exia,e,d IIB/C T4/5/6
- 防护等级: IP65/66

油管头异径接头

油管悬挂器

油管头四通

二次密封

套管悬挂器

套管头四通

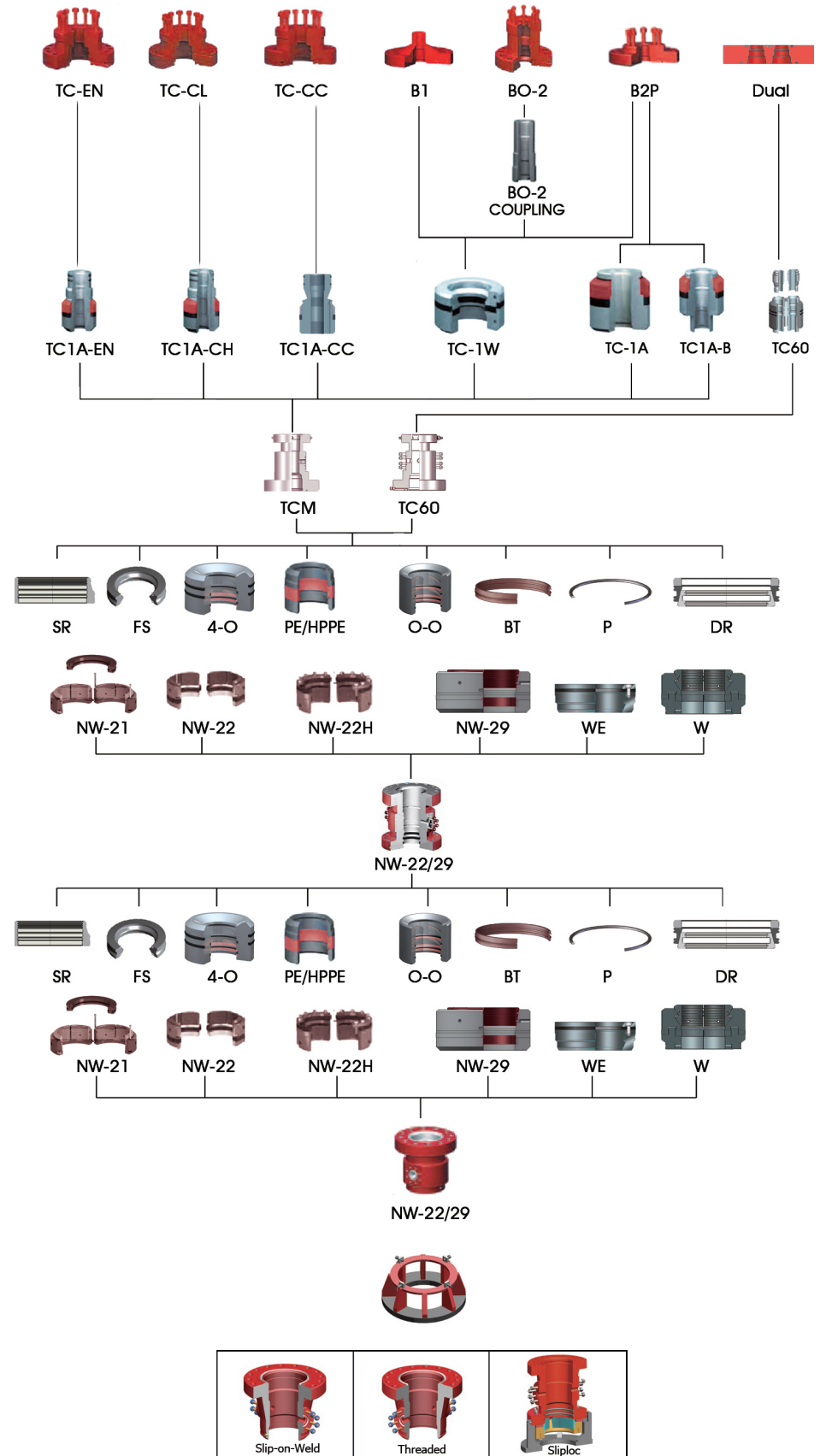
二次密封

套管悬挂器

表套

底座

底部连接方式



井口零件选择表

工具

- VR 堵
- VR 堵取放工具
- 背压阀
- 防磨套
- 试压塞
- 背压阀取出工具

VR 堵



安装于套管头、套管头四通和油管头四通的载丝或法兰端侧出口,用于使闸阀在拆卸或修理时与压力隔离的堵头。

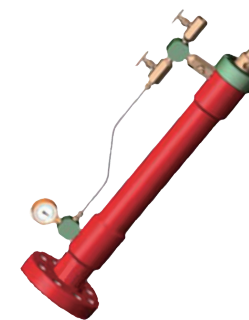
设计特点

- 压力级别 $\leq 10,000\text{psi}$ 的VR堵头,采用锥螺纹密封,安装方便,密封可靠。
- 压力级别 $\geq 15,000\text{psi}$ 的VR堵头采用锥面金属密封,并配有O-Ring辅助密封,密封可靠。

产品范围

- 压力: Max 20,000psi
- 材料: DD, FF, HH
- 温度: K, L, N, P, S, T, U

VR 堵取放工具



取放工具将VR堵头安装在套管头、套管头四通或油管头侧出口上,使闸阀与压力隔离,便于拆卸或维修。

设计特点

- VR堵取放工具安装在闸阀出口法兰上;当VR堵取放工具保持压力时,可以打开闸阀,使VR堵头穿过阀门通过螺纹与套/油管头或四通出口连接。
- NOE套管头、套管头四通和油管头上的所有载丝和法兰的出口都是有螺纹连接的,可匹配VR堵头。VR工具接头可用于螺纹出口。
- 对于15,000psi的出口工作压力,标准的金属对金属密封VR堵头是直螺纹的。对于较低的工作压力,标准的VR堵头是锥形密封螺纹的。

背压阀



背压阀用于在带压状态下移除防喷器及修理采油树过程中,阻断来自井底的压力。背压阀包括单向及双向背压阀。在大多数情况下,可使用单向背压阀,只有在测试防喷器或采油树时,采用双向背压阀。

设计特点

- 背压阀体采用矩形橡胶环密封,密封可靠。
- 背压阀阀芯采用锥面金属密封,并配有O-Ring辅助密封,密封可靠。
- 背压阀结构紧凑,部件少,便于现场安装和维护。

产品范围

- 压力: 2,000~15,000psi
- 材料: DD, FF, HH
- 温度: K, L, N, P, S, T, U, V, X

防磨套



防磨衬套是外圆带o形环等软密封的圆柱形结构构件,用于保护井口装置的密封区域,避免井口装置的密封面在钻进过程中被钻杆损坏。

设计特点

- 防磨套设计有J型槽以配合送入工具的提升凸耳。送入工具顺时针旋转使得凸耳旋入防磨套的J型槽内。
- 防磨套安装到套管头、套管四通时,可使用或不使用顶丝。若使用顶丝时,防磨套设有一凹槽,方便顶丝锁紧防磨套,阻止其转动。
- 防磨套本身配有软密封件,用于保护井口装置的密封区域。
- 防磨套内圆可带有用于导向井下工具的结构,便于井下工具下入井内。

产品范围

-尺寸: 7-1/16”、9”、11”、13-5/8”、16-3/4”、20”

试压塞



在井口安装过程中,用于测试防喷器组密封性能

设计特点

- 试压塞采用燕尾形密封环或S型密封圈,密封可靠。
- 试压塞顶部和底部设有3-1/2"IF或4-1/2"IF的钻杆接头螺纹,便于现场操作。
- 试压塞翻转方向后,可作为防磨套取放工具使用,试压塞体上装有4个凸耳,可配合试压塞J型槽以取放防磨套。

产品范围

-尺寸: 7-1/16”、9”、11”、13-5/8”、16-3/4”、20”
-压力: 2,000~15,000psi

背压阀取出工具



用于取放背压阀。使用时,直接利用井底压力使上下腔的压力达到平衡,取放杆更易移动。

设计特点

- 背压阀取放工具自带压力平衡系统,便于带压安装和拆卸背压阀。
- 取放工具结构紧凑,便于操作。

本公司承诺：自产品售出18个月或产品安装12个月以内（以先到达者为限），若买方能够证实产品是符合本公司所建议的方法正确安装与使用；能够证实产品本身确有设计、材料或加工缺陷，并向本公司提出书面申诉，本公司将负责缺陷产品免费召回维修、更换或按订货价全额退款。在任何情形下，本公司均不承担因缺陷产品维修、更换导致的劳务、材料、设备、工程或其他相关的连带费用。本公司此项质量担保可代替其他明示或暗示形式产品质量担保，并且可视为买方的唯一赔偿和卖方的唯一责任。