



HERMES ENERGY

Quyu avadanlıqları

MƏHSUL KATALOQU
"HERMES ENERGY"

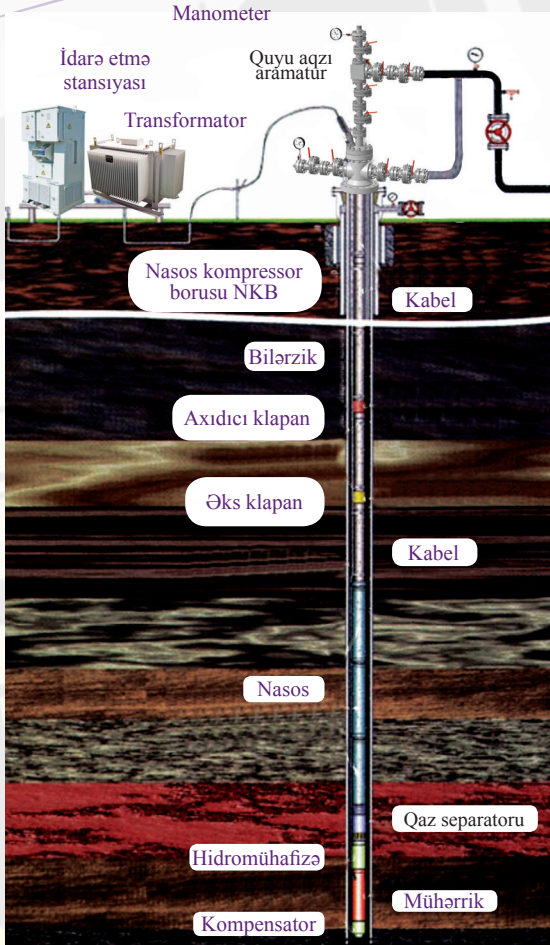


Bakı - 2022

Mündəricat

- ✓ Mürəkkəb şəraitdə işləyən MEDN
- ✓ İstismarda olan quyular üçün quyudibi süzgəci kompleksi
 - ✓ Kəmər ayırıcısı
 - ✓ MDP tipli böyük keçidli mexaniki dayaq pakeri
 - ✓ Quyu süzgəci
 - ✓ Ehtiyat ayırıcı
 - ✓ Aşağı ayırıcı
- ✓ Şırnaqlı nasos kompleksi
 - ✓ İkiçərgəli qaldırıcılarda istismar üçün ŞN 56/52 tipli şırnaqlı nasos
 - ✓ Bircərgəli qaldırıcılarda istismar üçün ŞN 56/54 tipli şırnaqlı nasos
 - ✓ MİP- tipli mexaniki paker
- ✓ Dəniz quyuların ləğvi üçün avadanlıq kompleksi
 - ✓ Məsafədən idarə olunan kəmər deşən qurğu
 - ✓ Boru xarici hidravliki kipləşdirici
 - ✓ Boru xarici mexanik kipləşdirici
 - ✓ Paker - tixac
 - ✓ Hidravliki domkrat
- ✓ İki layın eyni zamanda və ayrı-ayrılıqda istismarı üçün avadanlıq kompleksi
 - ✓ Xaric edici əks klapan
 - ✓ Daxil edici əks klapan
 - ✓ Kipləşdirici ucluq
- ✓ Əks təsirlə işləyən vibrator
- ✓ Hidravliki vibrator
- ✓ Hidravliki tixac təmizləyən qurğu
- ✓ Tixac təmizləyən qurğular
- ✓ Əks yuma başlığı
- ✓ İki sıralı quyular üçün ejektor qurğusu
- ✓ Quyuəgzı dalğa generatoru
- ✓ Təkmilləşdirilmiş dərinlik nasos qurğusu

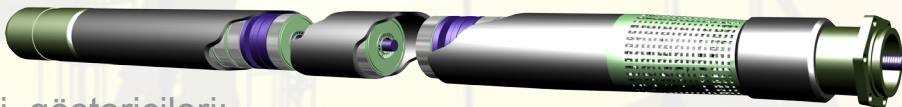
Mürəkkəb şəraitdə işləyən MEDN



MEDN tipli elektrik dalma nasosu mürəkkəb şəraitdə (qum təzahürü, duzçökmə və korroziya aqressivləşməsi) istismar olunmaq üçün təyin olunmuşdur. MEDN dərin quyulardan nefti hasil etməklə yanaşı aqressiv və mexaniki qarışıqlardan (qum, gil, duz) ibarət olan mürəkkəb şəraitdə istismar olunur.

"Balaxanı" yatağında istismar edilən MEDN-in yeni və köhnə modellərinin texniki göstəricilərini müqayisəsi

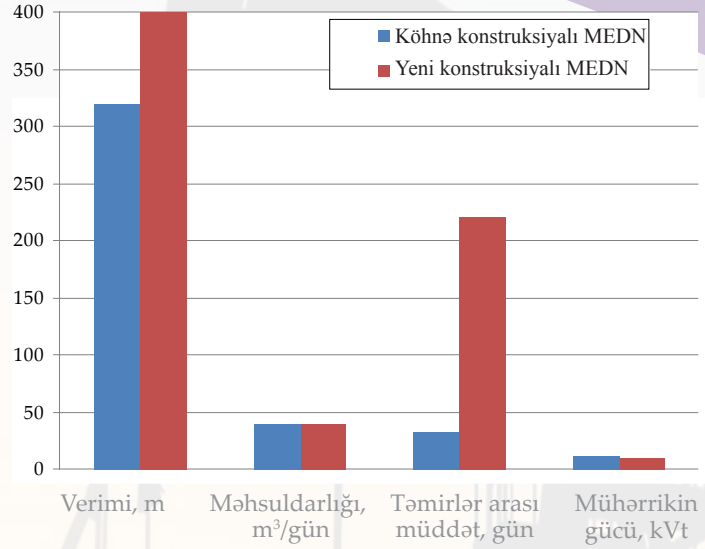
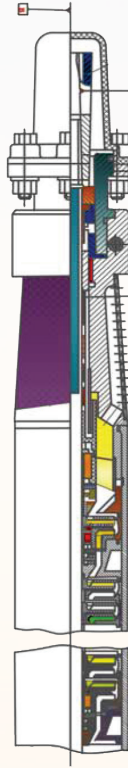
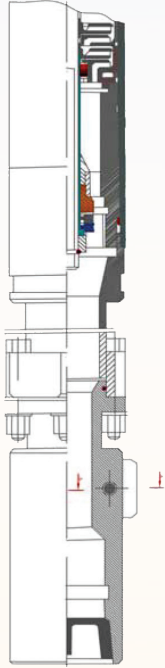
| Texniki göstəricilər | Köhnə konstruksiyalı MEDN | Yeni konstruksiyalı MEDN |
|----------------------------------|---------------------------|--------------------------|
| Basqı, H | 320 m | 400 |
| Məhsuldarlıq, Q | 40 m ³ /gün | 40 m ³ /gün |
| Təmirlər arası müddət | 32 gün | 221 gün |
| Dalma elektrik mühərrikinin gücü | 12 kv | 10kv |
| Mexaniki qarışıqların miqdarı | 2.4 qr/l qədər | 5 qr/l qədər |
| F.İ.Ə. | 0.43 (43%) | 0.5 (50%) |



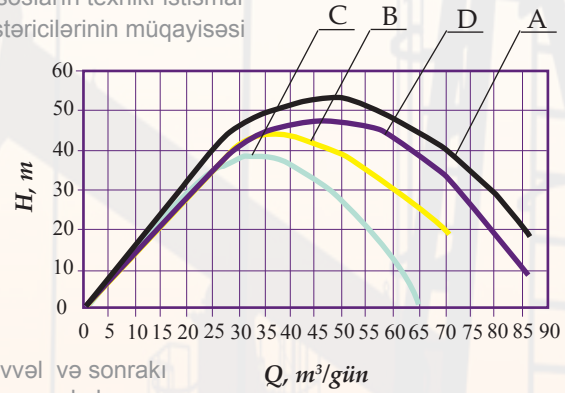
Texniki göstəriciləri:

- Tipi - MEDN
- Dərinlik, m - 3000
- Sulaşma, % - qeyri məhdud
- Həcmə görə nasosun girişindəki sərbəst
 - qazın miqdar tərkibi, % - 28
 - qazayırcısı və ya dipərqatorun köməyi ilə - 58 ÷ 70
- Məhsuldarlıq, m³/gün - 10 ÷ 1500
- Lay mayesində mexaniki qarışıqların miqdarı, q/l - 5-ə qədər
- Sorulan mayenin temperaturu, °C çox olmamaqla - 150
- Quyu lüləsinin ayrılıliyinin yol verilən yığma tempi artıq olmamaqla, m - 2° hər 10 m
- İstismar edilən dalma qurğusunun oxu ilə quyu lüləsinin şaquli oxu arasındakı bucaq fərqi 60%-dən artıq olmamalıdır

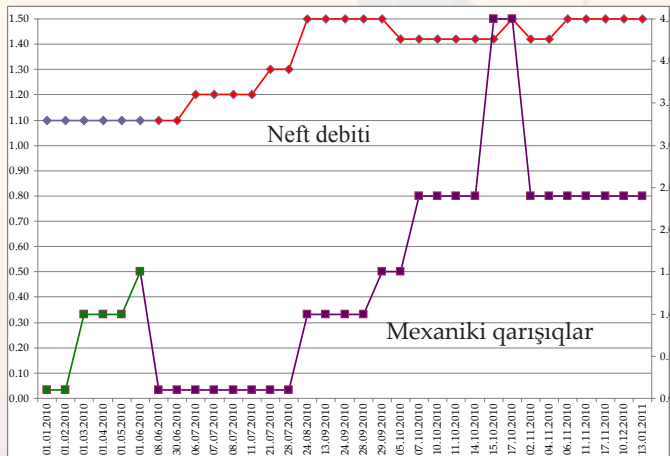
"Balaxanı" yatağında istismar olunan yeni və köhnə MEDN – rin texniki göstəricilərinin müqayisəsi



Nasosların texniki-istismar göstəricilərinin müqayisəsi



Yeni konstruksiyalı MEDN – nin quraşdırılmasından əvvəl və sonrakı nisbi neft debitinin və mexaniki qarışıqların dəyişmə əsliqləri



A – yeni konstruksiyalı nasos üçün
B – MEDN 5-30 ;
C – MEDN 5-20 ;
D – MEDN 5.5-50 ;

İstismarda olan quyular üçün quyudibi süzgəc kompleksi

Avadanlığın təyinatı:

Quyular süzğəci kompleksi istismarda olan güclü qum təzahürlü quyularda quyular dibində istismar horizontunun qarşısında istifadə edilmək üçün nəzərdə tutulmuşdur.

Kompleksin tərkibinə aşağı ayırıcı, quyular süzğəcləri, onları birləşdirən ehtiyat ayırıcıları, quyular dibinə istinad etməklə istismar kəmərinə hermetik oturdulan mexaniki paker və kompleksi endirmək üçün istifadə edilən lift borularını oturdulmuş avadanlıqdan ayrılma funksiyasını daşıyan kəmə ayırıcı.



Kəmər ayırıcısı

Avadanlığın təyinatı:

KA tipli kəmər ayırıcısı istismarda olan quyularda güclü qum təzahürünə qarşı quyudibində oturdulan quyruq süzəci kompleksinin tərkibindəki

MDP tipli mexaniki dayağın istismar kəmərinə oturdulduqdan sonra endirilmiş lift borularının hidravliki və ya mexaniki yolla oturdulmuş pakerdən təhlükəsiz ayrılmasını təmin etməklə lift borularının qaldırılmasını yerinə yetirmək üçün nəzərdə tutulmuşdur



Texniki göstəriciləri:

- Şifrəsi - KA-140/90-35
- İstismar kəmərinin şərti diametri, mm - 168
- Ayrılma üsulu - hidravliki, quyuağzından təzyiqlə yaratmaqla və ya mexaniki alət vasitəsi ilə
- İşəsalma təzyiqi, MPa - tənzimlənən, 3÷25
- Birləşmə üsulu - mexaniki, lift borularını boş qoymaqla
- Keçid diametri, mm - 90
- Xarici diametri, mm - 136,140,145
- Uzunluğu, mm - 1670

MDP tipli böyük keçidli mexaniki dayaq pakeri

Avadanlığın təyinatı:

MDP tipli böyük keçidli mexaniki dayaq pakeri istismarda olan quyularda güclü qum təzahürünə qarşı quyuyu dibində oturdulan quyuyu süzgəci kompleksinə daxil olub, həmin avadanlığı süzgəc zonasında hermetik və tərpənməz oturtmaqla bərabər quyuyu dibinə gələn qumlu maye axınının ancaq endirilmiş quyuyu süzgəcindən keçməklə mexaniki və kompressor üsulu ilə işləyən avadanlıqların işçi orqanlarına daxil olmasını təmin etmək funksiyasını daşıyır.



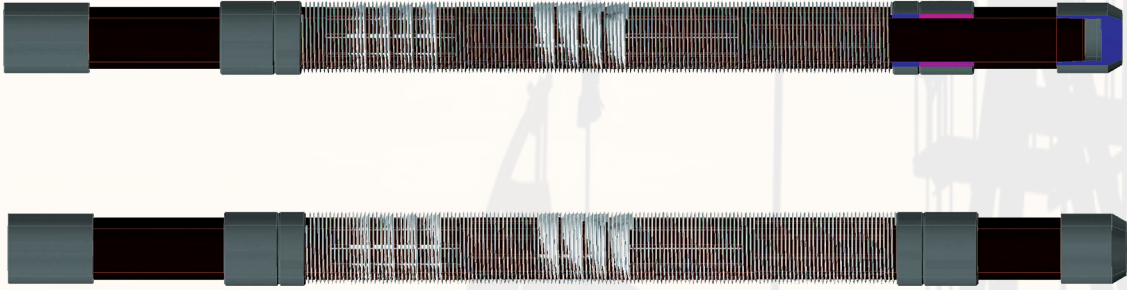
Texniki göstəriciləri:

- Şifrəsi - MDP-140/88-35
- Oturtma üsulu - mexaniki
- İstismar kəmərinin şərti diametri,mm - 168
- İşçi təzyiq,MPa - 35
- Xarici diametri, mm - 136, 140, 145
- Uzunluğu,mm - 2000
- Keçid diametri,mm - 88

Quyu süzgəci

Avadanlığın təyinatı:

QS tipli quyu süzgəci istismarda olan quyularda güclü qum təzahürünə qarşı quyu dibində oturdulan süzgəc kompleksinin əsas hissəsi olub, mexaniki paker vasitəsi ilə quyu dibində oturdulur və kəmərlər ayırıcısı vasitəsi ilə qaldırıcı (lift) boruları kompleksdən ayrılaraq qaldırılır. Quyu süzgəcinin vəzifəsi laydan quyudibi zonaya axınla gələn, nasos və ya kompressor üsulu ilə qaldırılma bilməyən, yəni çöküntü verən iri dənəli qranulometrik tərkibin süzgəcdaxili zonaya girişinə imkan verməməkdir .



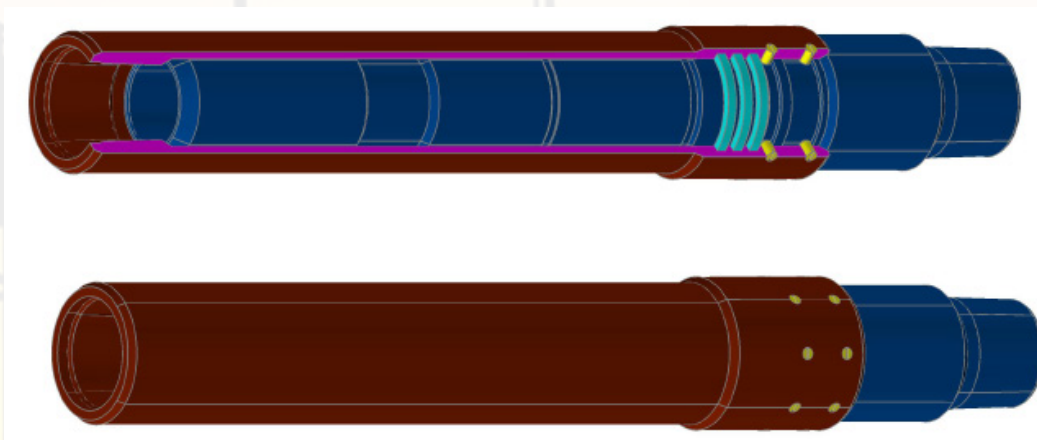
Texniki göstəriciləri:

- Şifrəsi - QS-140/108-200
- QS-128/100-200
- İstismar kəmərinin şərti diametri,mm - 168
- Keçid diametri, mm - 100; 108
- Xarici diametri, mm - 128; 140
- Uzunluğu, mm - 3790
- Keçid yarığının eni, mkm - 200±20
- Tipi - açıq

Ehtiyat ayırıcı

Avadanlığın təyinatı:

EA tipli ehtiyat ayırıcı quyu dibində oturdulan süzgəc kompleksinin tərkibində işlədilmək üçün nəzərdə tutulmuş, və eləcə də avadanlıq kompleksi bütövlükdə quyudan azad edilərək qaldırılarkən qum tutması səbəbindən problemlər yarandıqda onun hissə-hissə azad edilərək qaldırılması funksiyasını daşıyır.



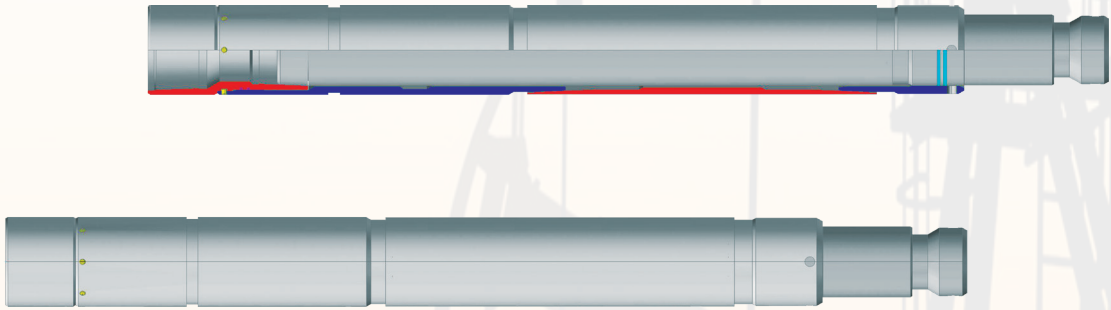
Texniki göstəriciləri:

- Şifrəsi - EA-136/100-35
- İstismar kəmərinin şərti diametri, mm - 168
- Ayrılma üsulu - mexaniki, dartmaqla
- Keçid diametri, mm - 100
- Xarici diametri, mm - 136
- Uzunluğu, mm - 750

Aşağı ayırıcı

Avadanlığın təyinatı:

A tipli aşağı ayırıcı istismarda olan quyularda güclü qum təzahürünə qarşı quyudibində oturdulan quyusu süzgəci kompleksinin tərkibində olmaqla həmin kompleksin aşağı ucuna bağlanılır və onun xarici borusu qumla tutulduqda və kompleksi tam qaldırmaq mümkün olmadıqda müəyyən dartıcı qüvvə təsirindən daxili borunun vintlərinin kəsilərək ayrılması və kompleksin qalan tərkib hissələri ilə birlikdə qaldırılması üçündür.



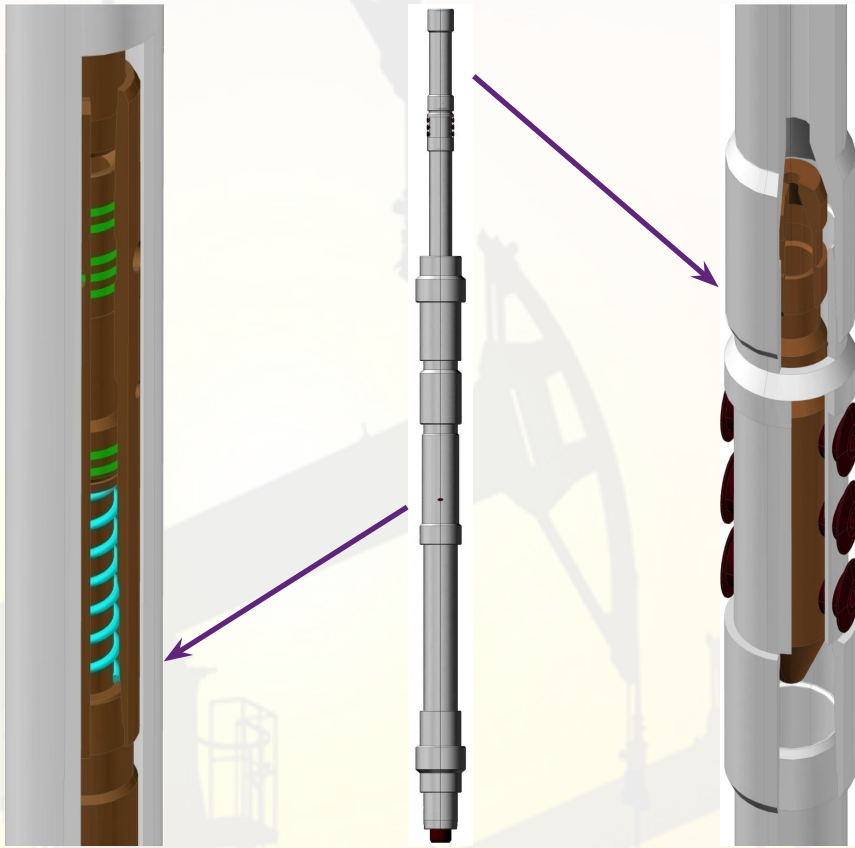
Texniki göstəriciləri:

- Şifrəsi - AA-128/88-35
- İstismar kəmərinin şərti diametri, mm - 168
- Ayrılma üsulu - dartılma
- Keçid diametri, mm - 88
- Xarici diametri, mm - 128
- Uzunluğu, mm - 10000

İkicərgəli qaldırıcılarda istismar üçün ŞN 56/52 tipli şırnaqlı nasos

Avadanlığın təyinatı:

ŞN 56/52 tipli şırnaqlı nasos quyuların ikicərgəli istismarı zamanı istifadəsi üçün nəzərdə tutulmuşdur və həlqəvi fəzaya verilən qaldırıcı işçi mühitin laya əks təsirinin qarşısını almaq, onun eləcədə qaldırılan quyru mühitinə birbaşa təsir



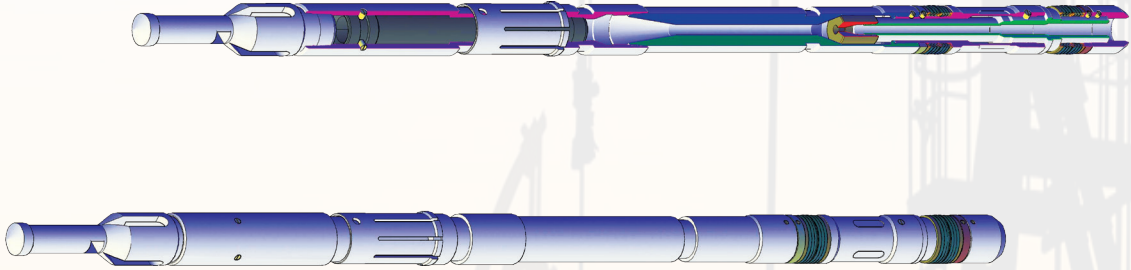
Texniki göstəriciləri:

- Şifrə - ŞN 56/52
- Maksimal xarici diametr, mm - 110
- Şırnaqlı nasosun diametri, mm - 56
- Nasosun oturtma hissəsinin diametri, mm - 52
- Soplonun daxili diametri, mm - 5-13
- Nasosun işçi təzyiqi, MPa - 5,0
- İşçi mayenin sərfi, m³/gün - 17,3/63,4
- Nasosun nəzəri məhsuldarlığı, m³/gün - 5,2-19
- Nasosun uzunluğu, mm - 2080

Bircərgəli qaldırıcılarda istismar üçün ŞN 56/54 tipli şırnaqlı nasos

Avadanlığın təyinatı:

ŞN 56/54 tipli şırnaqlı nasos quyuların bircərgəli və pakerlə istismarı zamanı istifadəsi üçün nəzərdə tutulmuşdur və boruarxası fəzaya verilən işçi mühitin laya əks təsir etmədən birbaşa qaldırılan quyuyu mühitinə təsir və sorma effekti yaratmaq funksiyasını daşıyır.



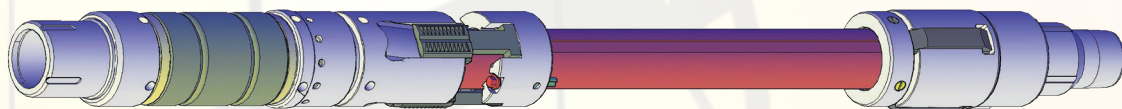
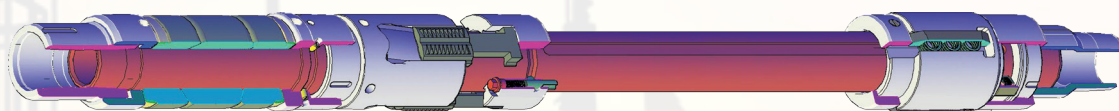
Texniki göstəriciləri:

- | | |
|---|-------------|
| • Şifrə | - ŞN 56/54 |
| • Maksimal xarici diametr, mm | - 110 |
| • Şırnaqlı nasosun diametri, mm | - 56 |
| • Nasosun oturtma hissəsinin diametri, mm | - 54 |
| • Soplonun xarici diametri, mm | - 5 - 13 |
| • Soplonun işçi təzyiqi, MPa | - 5.0 |
| • İşçi mayenin sərfi, m ³ /gün | - 17.3/63.4 |
| • Nasosun nəzəri məhsuldarlığı, m ³ /gün | - 5.2 - 19 |
| • Nasosun uzunluğu, mm | - 2080 |

MİP- tipli mexaniki paker

Avadanlığın təyinatı:

MİP-tipli mexaniki paker istismar kəmərinin laydan və ya çoxlaylı istismarda olan və ya vurucu quyularda onların bir – birindən hermetik təcrid edilməsi üçün nəzərdə tutulmuşdur. Paker istismar kəmərinə quyuların ağzından 300 m məsafədən başlayaraq müxtəlif dərinliklərdə lift borularını aşağı – yuxarı manipulyasiya etdirməklə oturdulur və boruları qaldırmaqla azad edilir. İstismar kəmərinin hermetikliyinin yoxlanılması və zədələnmiş zonanın yerinin tapılması üçün istifadə edilə bilər.



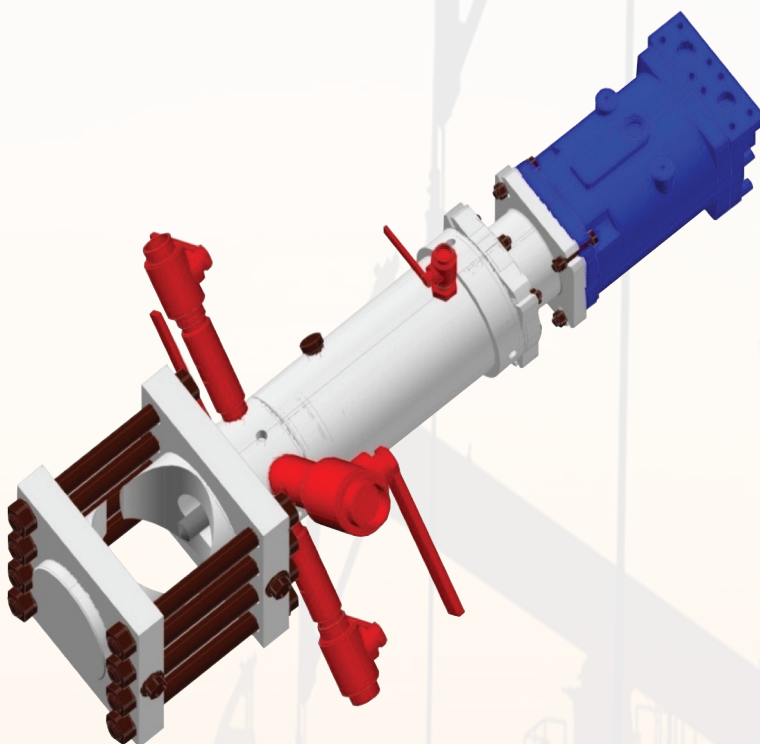
Texniki göstəriciləri:

- | | |
|---|-----------------------|
| • Məmulatın şifrəsi | - MİP-122-35 |
| • İstismar kəmərinin şərti diametri, mm | - 146 |
| • Minimal keçid diametri, mm | - 57.5 |
| • İşçi təzyi, MPa | - 35 |
| • Birləşmə yivləri, mm | |
| ГОСТ 633-80 | |
| - aşağı | - 73 |
| - yuxarı | - 73 |
| • Quyuların mühiti | - neft, qaz, lay suyu |
| • Quyuların mühitinin temperaturu, K | - 373 |
| • İstismar kəmərinin pakerin hermetikliyinə zəmanət verən daxili diametri, mm | - 127.1/133.1 |
| • Qabarit ölçüləri, mm | |
| - xarici diametri | - 122 |
| - uzunluğu | - 2500 |
| • Kütləsi, kq | - 70 |

Məsafədən idarə olunan kəmər deşən qurğu

Avadanlığın təyinatı:

Quyu lüləsində və kəmərlər arasında ehtimal olunan qaz təzyiqlərinin təhlükəsiz yoxlanmasını, boşaldılmasını və həmçinin qoşulma yerindən ağır məhlul vurularaq boğulmasını təmin etmək üçündür.



Əsas hissələri və iş prinsipi:

Qurğu birləşdirici, deşici və hidromotor hissələrdən ibarətdir və ləğv olunan quyunun qoruyucu kəmərlərinə və ya boru başlığına kronşteyn vasitəsilə birləşdirilir, hidromotora yedək platformasındakı hidravlik stansiya-dan şlanqlar vasitəsilə təzyiq altında yağ vurulur və hidromotor deşici hissəyə (burğuya) fırlanma hərəkəti verir. Burğunun irəligeri hərəkəti isə porşen vasitəsi ilə idarə olunur.

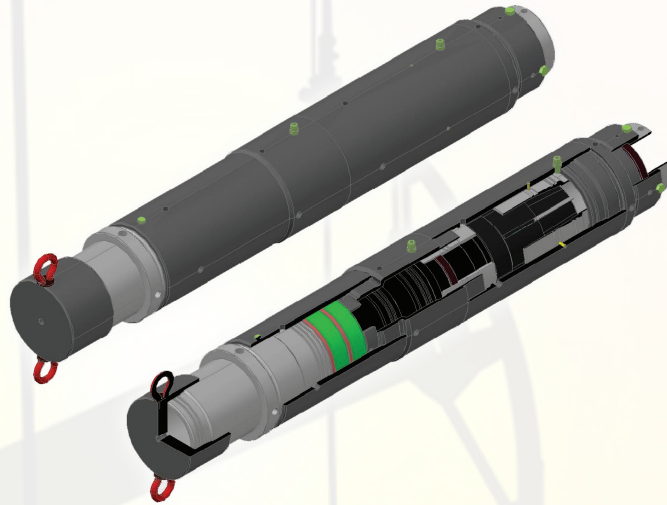
Kəmərlə birləşmə hissəsinə kronşteyn, gövdə, dayaq konduktor və bolt birləşmələri daxildir.

Gövdəyə ştuserlər (3 ədəd) və onlara isə kürəcikli kranlar bağlanmışdır. Hidromotor MF 27-090/42 tiplidir.

Boru xarici hidravliki kipləşdirici

Avadanlığın təyinatı:

Boru xarici hidravliki kipləşdiricinin vəzifəsi onun daxili səthində yerləşdirilmiş manjetlərin və daxili dişləri olan qısqaqın (sanqanın) kipləşdiricinin keçirildiyi kəmərin xarici səthinə hidravliki yolla sıxılmasına imkan yaratmaq və mümkün xarici təsirlərin yaratdığı qaldırıcı qüvvələrə qarşı tərpənməz qalmaq və hermetiklik yaratmaqdır.



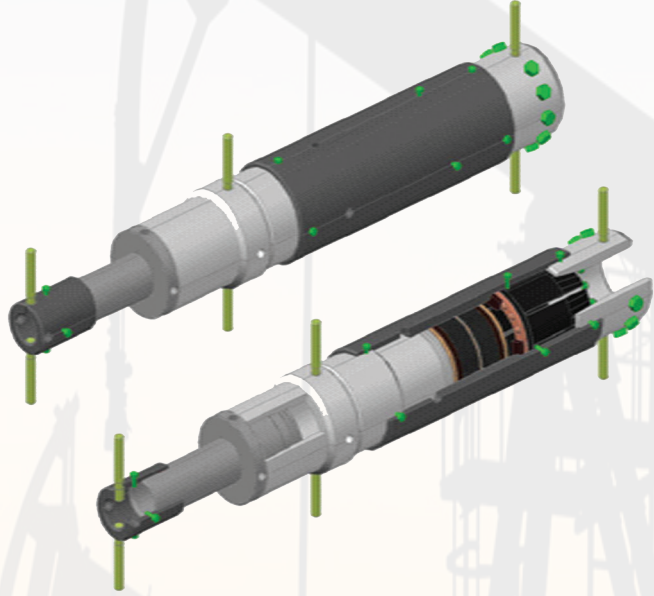
Texniki göstəriciləri:

- Tipi – BKLMK
- Keçid kəsiyinin diametri, mm – 149
- Hermetikləşdirilən kəmərin şərti diametri, mm – 146
- Etibarlı hermetikliyi təmin edən, kəmərin minimal xarici diametri, mm – 144.5
- İşçi təzyiqi, MPa – 35
- İşçi mühit – neft, qaz, su
- İşçi mühitin maksimum temperaturu, K – 373
- Qabarit ölçüləri, çox olmamaqla, mm:
 - xarici diametr – 230
 - uzunluğu (istişamətləndiricisiz) – 1510
 - uzunluğu (istişamətləndirici ilə) – 1620
- Kütləsi, kq – 186

Boru xarici mexanik kipləşdirici

Avadanlığın təyinatı:

Boru xarici mexaniki kipləşdiricinin vəzifəsi onun daxili səthində yerləşdirilmiş manjetlərin və daxili dişləri olan qısqaqın (sanqanın) kipləşdiricinin keçirildiyi kəmərin xarici səthinə mexaniki yolla sıxılmasına imkan yaratmaq və mümkün xarici təsirlərin yaratdığı qaldırıcı qüvvələrə qarşı tərپənməz qalmaq və hermetiklik yaratmaqdır.



Texniki göstəriciləri:

- | | |
|---|-----------------|
| • Tipi | – BXMK |
| • Keçid kəsiyinin diametri, mm | – 149 |
| • Hermetikləşdirilən kəmərin şərti diametri, mm | – 146 |
| • Etibarlı hermetikliyi təmin edən, kəmərin minimal xarici diametri, mm | – 144.5 |
| • İşçi təzyiqi, MPa | – 35 |
| • İşçi mühit | – neft, qaz, su |
| • İşçi mühitin maksimum temperaturu, K | – 373 |
| • Qabarit ölçüləri, çox olmamaqla, mm: | |
| - xarici diametr | – 230 |
| - uzunluğu (istişamətləndiricisiz) | – 1510 |
| - uzunluğu (istişamətləndirici ilə) | – 1620 |
| • Kütləsi, kq | – 361 |

Paker - tixac

Avadanlığın təyinatı:

Quyuların ləğvi zamanı istismar kəmərinin daxili səthində kip və tərپənməz oturmaqla ondan aşağı və yuxarı fəzaları bir – birindən hermetik ayırmaq və oturma yerində tərپənməz qalmaqdır.



Texniki göstəriciləri:

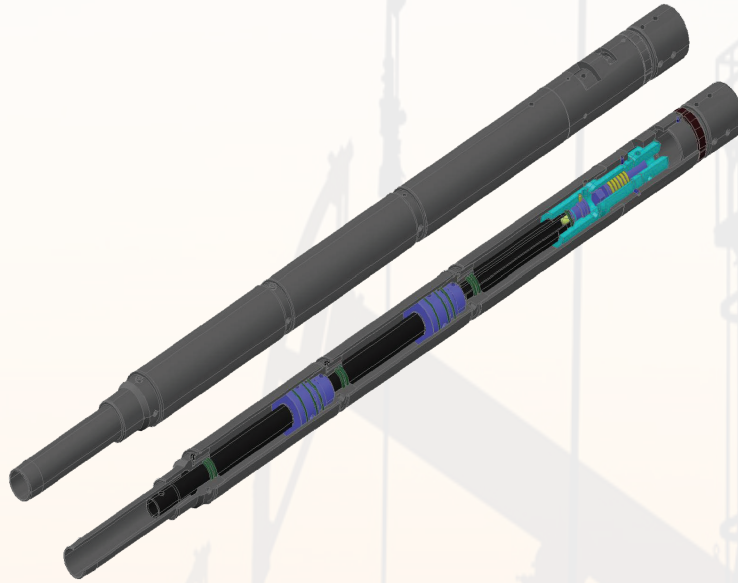
- Tipi – PT-118-35, PT-122-35
- Qoruyucu kəmərin şərti diametri, mm – 146
- Pakerin hermetikliyini təmin edən, qoruyucu kəmərin maksimal daxili diametri, mm – 128, 133.1
- İşçi təzyiqi, MPa – 35
- İşçi mühit – neft, qaz, su
- İşçi mühitin maksimum temperaturu, K – 373
- Qabarit ölçüləri, çox olmamaqla, mm:
 - diametri – 118, 122
 - uzunluğu – 1100
- Kütləsi, kq – 78

Hidravliki domkrat

Avadanlığın təyinatı:

Hidravlik domkrat paker-tıxacı istismar kəmərinə oturtmaq üçün istifadə olunur.

Əsas hissələri: gövdə, lülə, aşağı silindr, çevirici, dayaq, ucluq, dartqı, yay, oymaq, mufta, kontr qayka, nizamlayıcı.



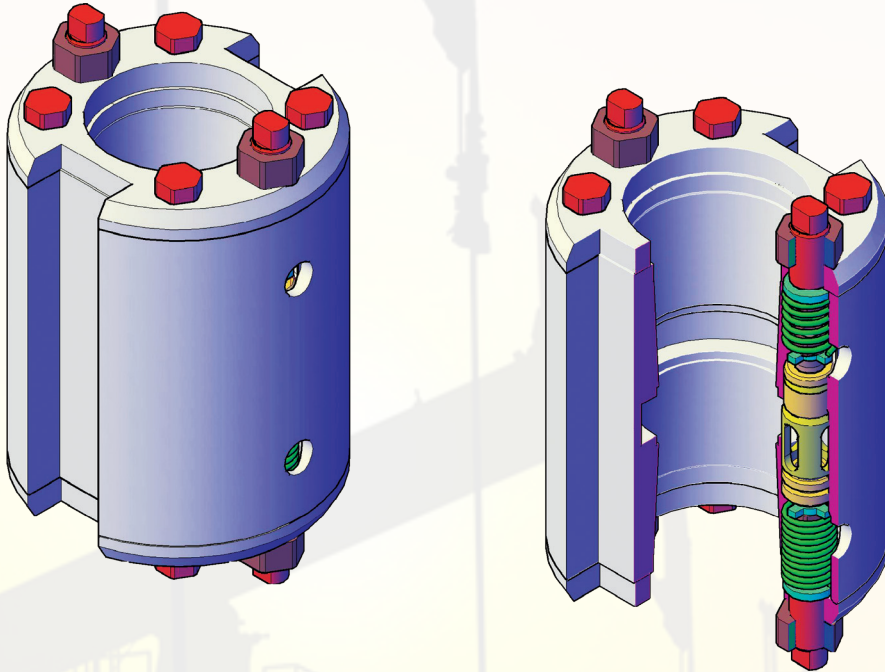
Texniki göstəriciləri:

- Tipi – HD-116
- Qoruyucu kəmərin şərti diametri, mm – 146
- İstismar kəmərinin minimal daxili diametri, mm – 144
- İşçi təzyiqi, MPa – 35
- İşçi mühit – neft, qaz, su
- İşçi mühitin maksimum temperaturu, K – 373
- Qabarit ölçüləri, çox olmamaqla, mm:
 - diametr – 116
 - uzunluğu – 2130
- Kütləsi, kq – 78

Xaric edici əks klapan

Avadanlığın təyinatı:

Xaric edici əks klapan istismar kəmərinə oturdulmuş kabel keçidli pakerin altında yığılmış sərbəst qazın paker üstü fəzaya boşaldılması və əks axına imkan verilməməsi üçün nəzərdə tutulmuşdur.



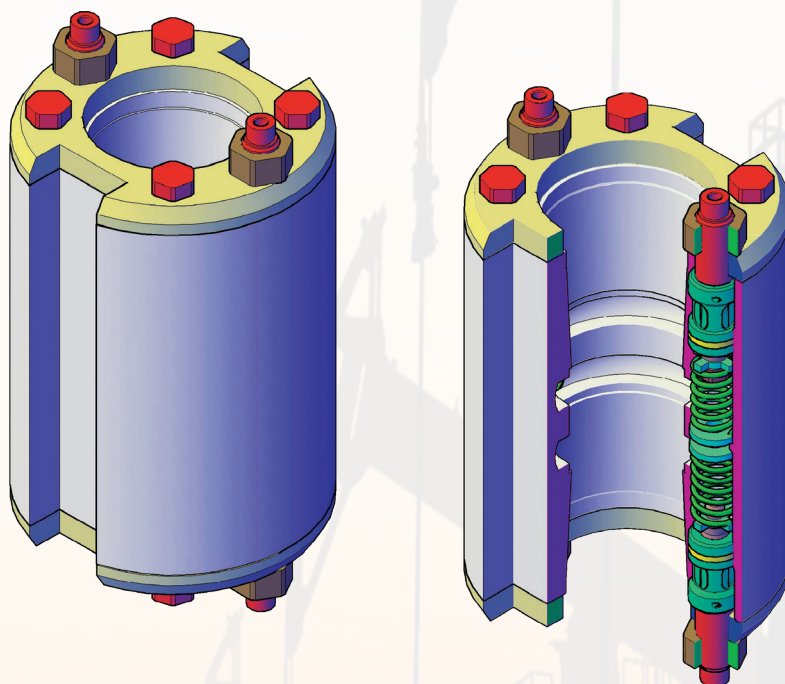
Texniki göstəriciləri:

- Şifrə - XƏK -136/62
- İstismar kəmərinin şərti diametri, mm - 168
- İşçi təzyiq, MPa
 - daxili - 35
 - xarici - 0.3
- Keçid diametri, mm - 62
- Qabarit ölçüləri, mm
 - xarici diametr - 136
 - uzunluğu - 415

Daxil edici əks klapan

Avadanlığın təyinatı:

Daxil edici əks klapan alt laydan kabel keçidli pakerlə təcrid edilmiş üst layın ayrılıqda istismarı və əks axına imkan verilməməsi üçün nəzərdə tutulmuşdur.



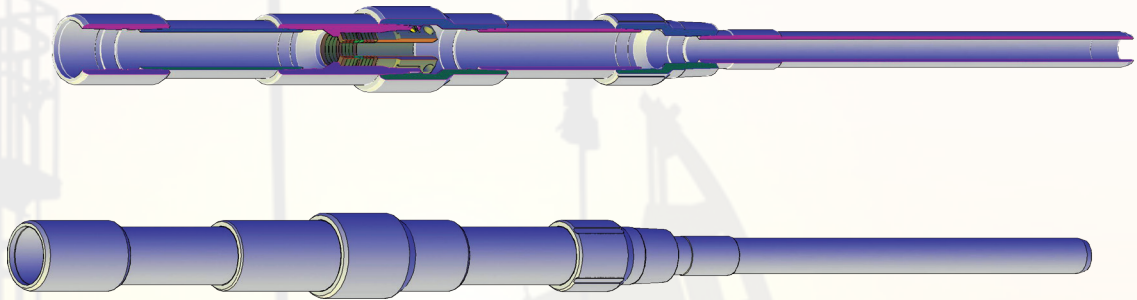
Texniki göstəriciləri:

- Şifrə - QƏK -136/62
- İstismar kəmərinin şərti diametri, mm - 168
- İşçi təzyiq, MPa
 - daxili - 35
 - xarici - 0,3
- Keçid diametri, mm - 62
- Qabarit ölçülər, mm
 - xarici diametr - 136
 - uzunluğu - 780

Kipləşdirici ucluq

Avadanlığın təyinatı:

Kipləşdirici ucluq kabel keçidi olan pakerlərin aşağı uc hissəsində işlədilməklə alt layın dalma nasosu ilə istismarı zamanı pakerin altında yığılan qazın və quyu mayesinin bir-birindən təcrid edilməklə paker lüləsi ilə nəqli üçün nəzərdə tutulmuşdur.



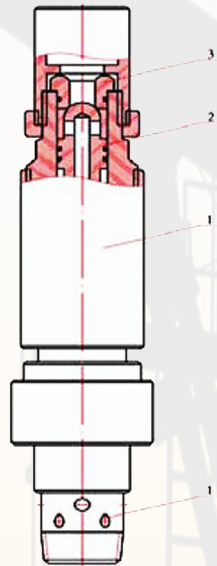
Texniki göstəriciləri:

- Şifrə - KU -108/45
- İstismar kəmərinin şərti diametri, mm - 168
- İşçi təzyiq, MPa - 35
 - daxili - 35
- Keçid diametri, mm - 45
- Qabarit ölçülər, mm
 - xarici diametri - 108
 - uzunluğu - 1850

Əks təsirlə işləyən vibrator

Avadanlığın təyinatı:

Quyularda pərçimlənmiş NKB-nı azad etmək, quyudibi zonanın kollektor xüsusiyyətlərinin yaxşılaşdırmaq, quyuları bərpa və laya təsir etmək üçün «Hidravlik vibrator» və «Əks təsirlə işləyən vibrator»lar işlənilib hazırlanmışdır. Vibrator işçi mayenin axınının qarşısını diferensial porşenin (2) dövrü olaraq qapaması və açması hesabına quyudakı mayədə təzyiq pulsasiyası yaradır. Təzyiq pulsasiyasının (elastiki dalğaların) tezliyi vurulan işçi mayenin sürətindən, təzyiqindən və yəhərin (3) diametrindən asılıdır. Hidravlik impulsiv zərbələr təzyiqin dinamik hissəsinin artması ilə müşayiət olunur ki, bu da vibratorun lüləsindən maye axınının impulsiv dəyişməsinə səbəb olur. Bu işə öz növbəsində quyuda olan mayədə dövrü elastiki dalğaların əmələ gəlməsinə, dalğaların interferensiyasına gətirib çıxarır.



Texniki göstəriciləri:

- Şifrəsi – HV 118/73x21
- İşçi təzyiqin həddi, MPa
aşağı – 2.5
yuxarı – 21
- İstismar kəmərinin daxili diametri, minimum, mm – 136
- Qaldırıcı boruların diametri, mm – 60, 73, 89
- Qabarit ölçüləri, mm
xarici diametri – 118
uzunluğu – 530
- Çəkisi, kq – 27.0

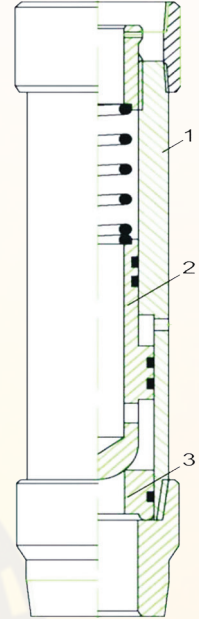
Hidravliki vibrator

Avadanlığın təyinatı:

Hidravlik vibratorlar quyularda pərçimlənmiş NKB-nı azad etmək və quyudibi zonanın keçiriciliyini yaxşılaşdırmaq üçün istifadə oluna bilər.

Vibrator differensial pistonun müəyyən tezliklərlə açılıb -bağlanması ilə quyuda yerləşən mayedə elastiki dalğalar yaradır. Pulsasiyanın tezliyi işçi mayenin sürətindən ,onun təzyiqindən və yəhərin diametrindən asılıdır.

Hidravlik zərbələrin impulsu dinamik təzyiqlərin artması ilə müşayət olunur və qurğunun uçluğundan çıxan maye axınının impulsiv dəyişməsinə səbəb olur. Bu isə öz növbəsində quyu mayesində elastik dalğaların yaranmasına səbəb olur.



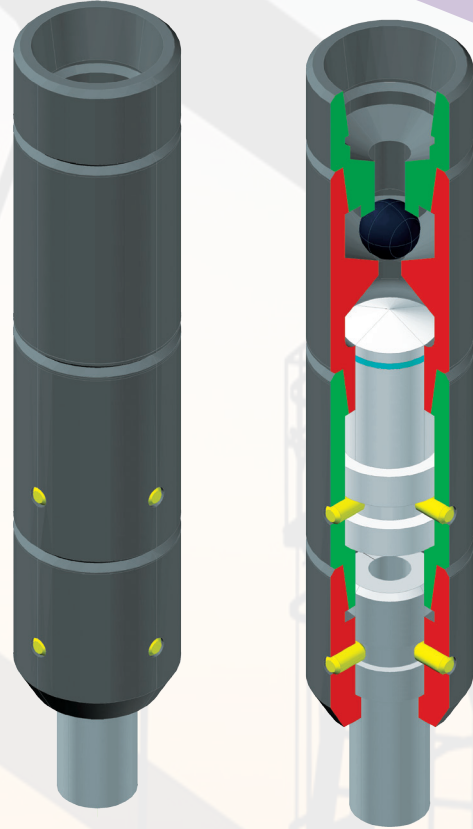
Texniki göstəriciləri:

- Şifrəsi – HV 89/ 73 x 21,
HV 56/48 - 28
- İşçi təzyiqin həddi, Mpa:
 - aşağı – 2.5 ÷ 2.7
 - yuxarı – 28 ÷ 28
- İstismar kəmərinin daxili diametri, minimum, mm – 102 ÷ 73
- Qaldırıcı boruların diametri, mm – 60, 73, 89
- Qabarit ölçüləri, mm
 - xarici diametri – 89 ÷ 56
 - uzunluğu – 530 ÷ 560
- Çəkisi, kq – 12.5 ÷ 7.0

Hidravliki tıxac təmizləyən qurğu

Avadanlığın təyinatı:

Hidravliki tıxac təmizləyən qurğu quyuya nasos-kompresor boruları ilə və ya kəmərlə buraxıla bilər. Qurğu endirilmiş nasos – kompressor borularının uc hissəsinə bağlanır və qum tıxacına çatana qədər boruların içərisinin maye ilə dolmasına imkan vermir və quyuda olan maye sütununun yaratdığı hidrostatik təzyiqin hesabına işləyir. Qurğu tıxacı çatdıqda boruların aşağı – yuxarı manipulyasiyasından və maye sütununun təzyiqindən porşen açılır, boruxarici və borudaxili fəzalar arasında əlaqə yarandığından sürətlə boruların içərisinə dolan maye özü ilə birlikdə qum tıxacını da borulara doldurur.



Texniki göstəriciləri:

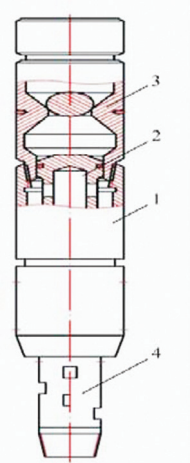
- Şifrəsi - HTTQ-89
- Maksimal xarici diametr, mm - 89
- Quyuya buraxılma dərinliyi, m - 2500
- NKB-rı ilə birləşmənin növü, mm - NKB-73 yivi
- Rezin kipləşdirici həlqələr - 050-060-58
- Uzunluğu, mm - 1345
- Kütləsi, kq - 30

Əsas hissələri: gövdə, porşen, əks klapan, nizə

Tıxac təmizləyən qurğular

Avadanlığın təyinatı:

«Tıxac təmizləyən qurğular» udma qabiliyyəti yüksək olan quyuları qum tıxacından sürətlə (əvvəlkilərdən ən azı 4 dəfə tez) təmizləyib bərpa etməyə imkan verir. Bu qurğular quyuda olan mayenin statik səviyyəsinin enerjisi hesabına işləyirlər.



Hidravlik tıxac təmizləyən qurğu

Texniki göstəriciləri:

- Şifrəsi - HTTQ- 89
- Quyuya buraxılma dərinliyi, m - 2500
- NKB-rı ilə birləşmənin növü - 73
- Maksimal xarici diametri, mm - 89
- Rezin kipləşdirici həlqələr - 050 - 060 - 58
- Uzunluğu, mm - 1345
- Çəkisi, kq - 30

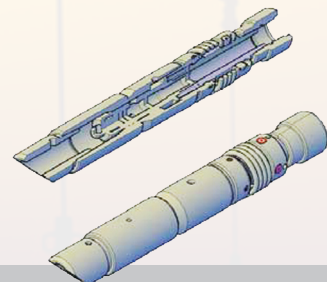
HTTQ qurğusu gövdə (1), porşen (2), əks klapan (3) və nizədən (4) ibarətdir

Mexaniki tıxac təmizləyən qurğular

Texniki göstəriciləri:

- Şifrəsi - TTQ 1M, TTQ2M
- Quyuya buraxılma dərinliyi, m - unlimited
- NKB-rı ilə birləşmənin növü - yivli NKB-73
- Maksimal xarici diametri, mm - 108 ÷ 89
- Rezin kipləşdirici həlqələr - GOST 9833-73
070-075-30 060-065-30
065-075-58 055-065-58
050-055-30 040-045-30
- Uzunluğu, mm - 1500 -1300
- Çəkisi, kq - 45 -35

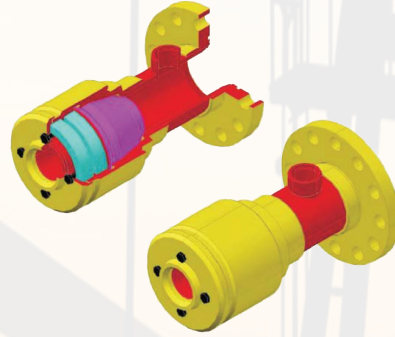
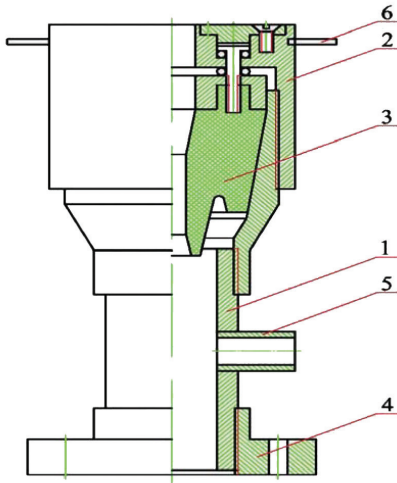
TTQM tipli qurğular: gövdə (1), yay (2), qapayıcı (3), ucluqdan (4) ibarətdir



Əks yuma başlığı

Avadanlığın təyinatı:

Əks yuma başlığı kəmərlə birləşdirilir. Yuma boruları quyuya buraxılarkən muftaların manjetdən maneəsiz keçməsi üçün qapaq (2) boltlarla manjetə bağlanmışdır və qapağın rahat açılıb-bağlanmasını təmin etmək üçün onun altında diyircəkli yastıqlar yerləşdirilmişdir. Mufta manjetdən keçəndən sonra qapaq yenidən yarım dövrə sağa fırladılaraq manjetin (3) qanadı boru gövdəsinə sıxılır. Yuyucu maye lülədən (5) həlqəvi fəzaya vurulur və əks yuma aparılır.



Texniki göstəriciləri:

| | |
|--------------------------------|--------------|
| • Şifrəsi | ƏYB 73/89-21 |
| • Manjetin keçid diametri, mm: | |
| - ən kiçik | - 73 |
| - ən böyük | - 89 |
| • İşçi təzyiqi (maksimal), MPa | - 21 |
| Flənsin ölçüləri, mm: | |
| deşiklərarası məsafə | - 325 |
| metal kəpəyin diametri | - 210 |
| • Qabarit ölçüləri, mm: | |
| - diametri | - 390 |
| - hündürlüyü | - 580 |
| • Kütləsi, kq | |
| - fləns | - 40 |
| - gövdə | - 30 |
| - qapaq (manjetlə) | - 30 |

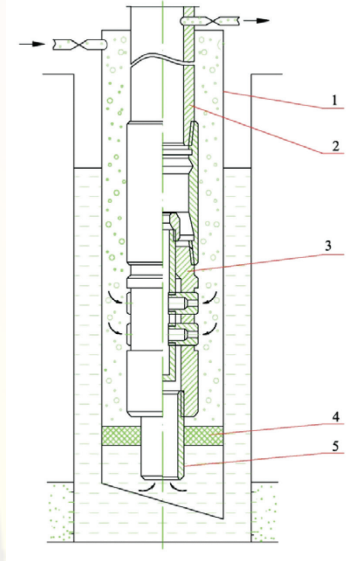
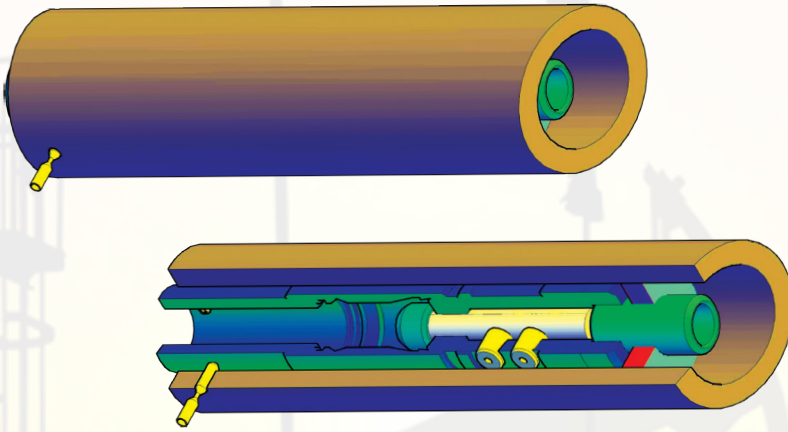
Yuyucu başlıq gövdə (1), qapaq (2), fləns (4) və lüləkdən (5) ibarətdir.

İki sıralı quyular üçün ejektor qurğusu

Avadanlığın təyinatı:

Qurğu kipləşdirici (4) və ejektor (3) hissələrdən ibarətdir, lay təzyiqi aşağı olan kompressor üsulu ilə istismar olunan quyularda tətbiq olunur.

Qurğu işçi agentin laya etdiyi təsiri aradan qaldırmağa imkan verir, qaz sərfini azaldır, hasilatın artmasına şərait yaradır və müəyyən hallarda zəif quyuların mədən neft kollektoruna daxil olmasına şərait yaradır.

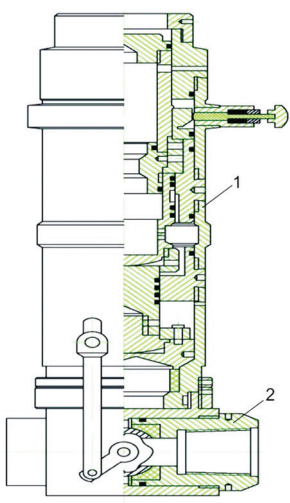


Texniki göstəriciləri:

- Şifrəsi - QEQ-2
- Qaldırıcının konstruksiyası - İki cərgəli
- Buraxılma dərinliyi - Quyunun işçi təzyiqinə uyğun olaraq təyin edilir
- İşçi agentin daxil olma yeri - 4 ədəd dəyişdirilə bilən ştuser, - Yiv 73; 48 DÜİST 633-80
- Birləşdirici yivlər - 4
- Soplonun daxili diametri, mm - 35; 40
- Ştokun daxili diametri, mm - 46
- Kipləşdiricinin keçid diametri (ştokun kipləşdiricisi), mm - 46
- Qabarit ölçüləri, mm
- Kipləşdiricinin:
 - uzunluğu - 405
 - diametri - 89
- Ejektorun:
 - yığılmış halda uzunluğu, mm - 2600
 - ən böyük diametri, mm - 56
- Ümumi (yığılmış halda) çəkisi, kq - 25

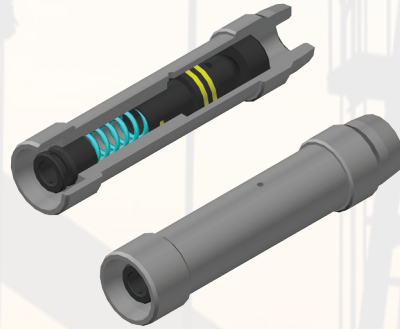
Quyuağzı dalğa generatoru

Avadanlığın təyinatı:



Bu qurğu quyudan gələn axının hesabına QDZ-ya, laya və quyuy məhsulunun reoloji xüsusiyyətlərinə təsir etmək üçün quyuy ağzında, atqı xəttinin üzərində yerləşdirilir. Quyuy məhsulunun qarşısını müəyyən müddətdən bir avtomatik olaraq qapayıb-açmaqla yaradılan elastiki dalğalar, lay-quyuy sistemində gedən hidrodinamik proseslərə təsir edir.

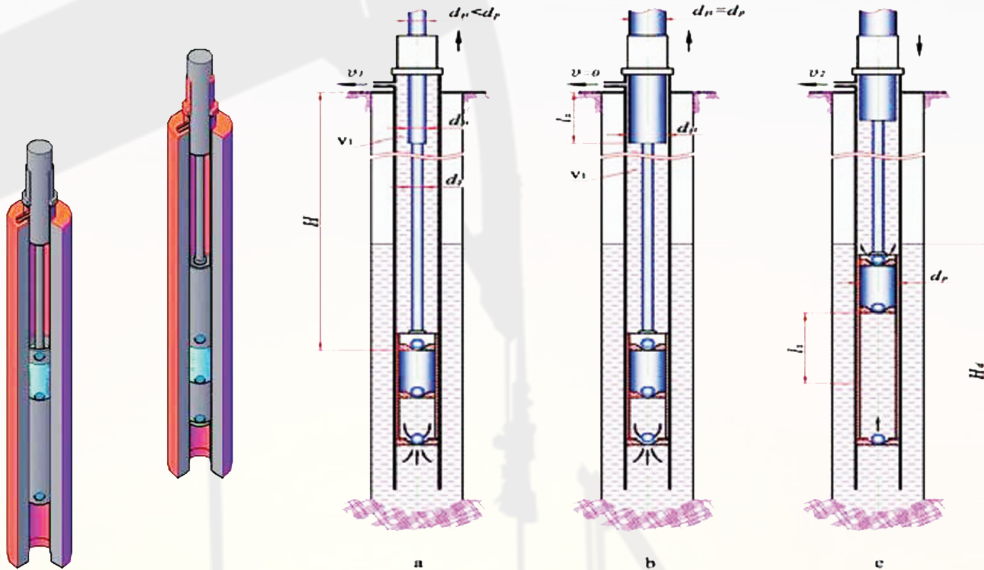
Qurğu idarəedicu orqan (1) və qapayıcu kürəli klapan (2) ibarətdir. İdarəedicu orqan qapayıcu klapanı çarxqolu-sürgüqolu vasitəsi ilə birləşdirilmişdir. İdarəedicinin vəzifəsi çarxqolu-sürgüqolu vasitəsi ilə qapayıcunun kürəsini müəyyən müddətdən bir fırladaraq, axının qarşısını qapamaq və açmaqdır.



Texniki göstəriciləri:

- | | |
|--|--------------------|
| • Şifrəsi | – QADG |
| • Qapayıcının şərti keçid diametri | – 50 |
| • İdarəedicinin işçi təzyiqi, MPa | – 0.5 ÷ 0.6 |
| • Qapayıcu klapanın işçi təzyiqi, MPa | – 1 ÷ 10 |
| • Qapayıcının bağlanmasına tətbiq edilən | – 0.05 ÷ 0.12 |
| • İdarəedicinin işçi agentu | – sıxılmış hava |
| • Klapanın idarə edilməsi | – avtomatik |
| • Xətlə birləşmənin tipi | – fləns birləşməsi |
| • Klapanın bağlanıb-açılma dövrü, saat | – 0.003 ÷ 28 |
| • Qabarit ölçüləri, mm : | |
| - hündürlüyü | – 340 |
| - uzunluğu | – 1290 |
| - eni | – 240 |
| • Kütləsi, kq | |
| - idarəedicinin | – 30 |
| - klapanın | – 18 |

Təkmilləşdirilmiş dərnlk nasos qurğusu



V1-dəyişəndir,
köhnə
texnologiya

V1 - sabitdir, yeni texnologiya
b - plunjerin yuxarı hərəkəti zamanı
c - plunjerin aşağı hərəkəti zamanı

Avadanlığın təyinatı:

Qurğudakı cilalanmış ştokun diametri nasosun plunjerinin diametrinə bərabər götürüldüyü üçün nasosun verimi plunjerin aşağı hərəkəti zamanı baş verir. Bu da bir ton neftin çıxarılması üçün tələb olunan enerji sərfinin azalmasına gətirir. Bundan əlavə, xüsusi texnologiya ilə işlənib hazırlanmış yeni kipləşdirici elementlər cilalanmış ştokda yaranan sürtünmə qüvvəsini bir neçə dəfə azaldır. Qurğu, diametri 43 mm, uzunluğu 2500 mm olan cilalanmış ştokdan, daxili diametri 44 mm olan quyuağzı kipegəcdən, xüsusi texnologiya ilə işlənmiş və özlüplastik materialdan hazırlanmış kipegəcdən və digər elementlərdən ibarətdir.

Əsas hissələri: quyuağzı kipegəc, cilalanmış ştok, xüsusi özlü – elastik materialdan hazırlanmış kipegəc.

Texniki göstəriciləri:

- Şifrəsi - TŞDNQ-44/32
- Plunjerin diametri, mm - 44
- Cilalanmış ştokun diametri, mm - 44
- Cilalanmış ştokun uzunluğu, mm - 2500
- Quyuağzı kipləşdirici - Özlü – plastik materialdan hazırlanmış kipegəc

