

Subject: _____
 Year: _____ Month: _____ Date: _____

به نام خدا

کارشناس پیمانکاران هستند operator یعنی شرکت های که کار تولید را انجام می دهند دارند
 operator شرکت مناطق نفت میزن شرکت فلاسما و شرکت ایرا شرکت های که کار
 را انجام می دهند در ایران شرکت های که کار را میزنند و تولید می کنند شرکت است

پیمانکاران و پیمانکاران

مدیریت شرکت های نفت ایران

در ایران شرکت های نفت است که شرکت های نفت ایران خود را به شرکت های نفت ایران میزنند
 شرکت های نفت ایران شرکت های نفت ایران شرکت های نفت ایران شرکت های نفت ایران

در ایران شرکت های نفت ایران شرکت های نفت ایران شرکت های نفت ایران شرکت های نفت ایران
 شرکت های نفت ایران شرکت های نفت ایران شرکت های نفت ایران شرکت های نفت ایران

کارشناسان شرکت های نفت ایران شرکت های نفت ایران شرکت های نفت ایران شرکت های نفت ایران
 شرکت های نفت ایران شرکت های نفت ایران شرکت های نفت ایران شرکت های نفت ایران

جایگاه این شرکت های نفت ایران شرکت های نفت ایران شرکت های نفت ایران شرکت های نفت ایران
 شرکت های نفت ایران شرکت های نفت ایران شرکت های نفت ایران شرکت های نفت ایران

کارشناسان شرکت های نفت ایران شرکت های نفت ایران شرکت های نفت ایران شرکت های نفت ایران
 شرکت های نفت ایران شرکت های نفت ایران شرکت های نفت ایران شرکت های نفت ایران

در این شرکت های نفت ایران شرکت های نفت ایران شرکت های نفت ایران شرکت های نفت ایران

PAPCO

Subject: _____
 Year: _____ Month: _____ Date: _____

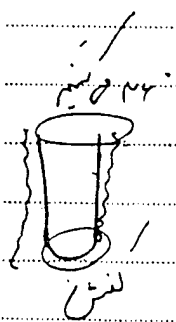
چاه که با عمل boring حفر می شود را borehole می گویند.

well: به چاه می گویند که کمتر از یک متر زمین و بیشتر بر سطح است به عنوان چاه کم گویند.

به چاه اندر بیشتر wellhead که بالای سطح زمین است و wellbore که داخل زمین است.

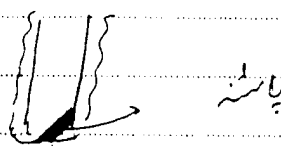
wellbore به لغت به معنی چاه است و تحت داخل چاه گویند.
 بالان wellhead و cased wellbore نامیده می شود که wellbore مثل یک سوراخ چاه است و tree

زمانی که سوراخ چاه به درون حفر می شود.



چاه ۲۲ متر

wellbore از لایه درون حفر می شود.



عمیق به چاه یک چاه در معرض آب است و به پشت آن حفز می شود.

wellbore { cased hole
open hole

شماره ۱۳

drill: به معنی بار چاه است یا حفز نظر
 در بار معنی می دهد درستی است.

drilling: به معنی حفر می دهد یا حفز می دهد
 پس | اندر چاه به hole و در سوراخ می گویند که hole drilling

P4PCO wellbore drilling

www.petroman.ir

Subject: _____
Year: _____ Month: _____ Date: _____

well construction*
فرمان این لغت را به یاد داشته باشید و در دفتر درج کنید

P4PCO

Subject: (1)
Year: Month: Date: ()

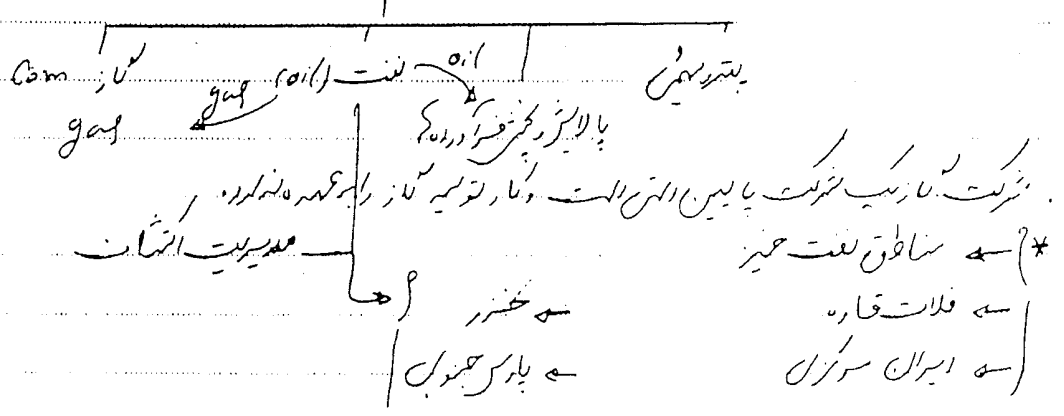
برنامهنما

تكميل كنم

سازمان پتروشماري و انجام امور نفتي در ايران
كه به منظور توسعه و بهره گيري از نفت در ايران (oil producers) يا (Major oil Companies) (Shell, Bp, Texaco, Aramco, N.o.c) (private sector) (public sector)

مختار نفت يك نوع معدن (mine) است. كه به يك زردخانه زير زميني و يك ضرر صاحب معدن است.
كه اين در كشور نفت بخشد. كه در اين مورد معدن هر دو براي صاحب است و صاحب مي تواند زير زمين را داشته باشد و معدن را اداره كند.
(1) ليتر نفتي - اجازه نفتي از زردخانه زير زميني.
(2) اجازه نفتي از دولت - چون كه نفت است به منظور نفت است.
بعد از نفتي شدن خود را به يك نفتي بالا براي عمل حفاري وارد مي شود. هر گاه كه اين نفتي كه دارد.
مي شود. يك چهار چوب عملي در نظر مي گيرند (operator)

operating company: شركتي كه بعد از آن به جاي نفت رسيد تا توليد از جاي را به عمده كنند.
* در ايران چندين operating company داريم كه زير نظر شركت نفت هستند.
petroleum ministry



اوپس آن كه مناطق نفت خيز بوده

PAPCO

Subject: _____
 Year: _____ Month: _____ Date: _____

هرندام از operating com در زیر است خود یک اداره کل حفاری، زمین شناسی و ...
 exploration

exploration Drilling Div
 استخراج حفاری
 petrochemical eng
 زمین شناسی

اساس هر جای زدن را سه فکتور بالا برعهده دارند
 exploration در این واحد این از قبیل ژئوفیزیک، ژئولوژی و ... اطلاعات خود را در

در این مرحله از کار Drilling Div در این مرحله از کار Drilling Div
 Drilling Div
 برنامه Drilling Div

تدارکات حفاری
 حفاری
 حفاری
 حفاری

در بخش طراحی ماسکها نداریم و
 در مرحله بعد قدرت لوله های که در جای که نداریم محاسبه می شود
 زمین شناسی که از دو قسمت هم تشکیل شده است، سوابق که باید در جای معرفت شود

تجربین می شود و قیمت آن اینها تعیین می شود
 طراحی گفته شده در بالا را طراحی جامع نویسد
 Master Development plan : MAP

در سوابق و مطالعات را تعیین می کند
 سوابق و نیاز داریم را تعیین می کنیم

* پس به بخش تدارکات را می آوریم که در سوابق و نیاز را تعیین کند
 مشاوران حفاری که شرکت کنند می توانند سوابق و حفاری را مشخص می کنند
 این از وظایف هم تدارکات زمان حفاری را تعیین می کنند که به موقع حفاری می شود بر این اساس برنامه

زمان تعیین می شود
 P4PCO

2. 16

(r)

سید علی

Shale

18-

儿

[illegible]

جاءہ ہیں زدہ بشرک براں چلائے، جاں نہیں دے رہے ہم ٹوہہ بہت

project leader کے قریب رہنا اور مسائل میں منتہا کارب انجام دینا (ایئر سروس)۔

Traditional well construction

① - Engineering management & procurement
(working div - operating co.) → (تعمير، صيانة)

(1) - Drilling plant & personnel (drilling contractor)

② Driving specialty services, (service co.)

P4PCO

Subject _____
Year _____ Month _____ Date _____

New Discipline well construction

- Drilling Div - operating co. / engineering procurement
- Managing contractor (MC) [EP]
- General contractor (GC),
- Drilling contractor [C]
- (Integrated) service companies [C]
- personnel supply co. Integrated

well Construction Tasks - 1 → (operating co.)

- operating company's main (Essential) Duties.
- ① - well prognosis
- ② - well location & permits
- ③ - Required Budget.
- ④ - well plane
- ⑤ - Drilling plant & services type selection.
- ⑥ - water & fuel sources.
- ⑦ - Road & well site preparation.

تعیین آک بر وقت نمودار بر عهده
① Tender Documents to select operating co.
② ^{managing} ~~general~~ Contractor.

درخت تصمیم دار کمن می تونه آدرس ر (MC)
باید متشکل آب داخل کرد و درون
آب تازه هغه آب شسته آب نیاز داریم
ایجا هم می ده

MC اداره حصار بر عهده می برد ، MC انتخاب می کنه

Subject: (۲)
Year: Month: Date: ()

نوبت (۲)

well construction tasks 2

- Duties of operating Co. GC (MC) and/or Drilling Contractor

۱) ~~در صورتی که قرارداد به صورت Turnkey باشد~~
 اگر قرارداد به صورت Turnkey باشد، عملیات حفرت و تمام عملیات تکمیل چاه بر عهده شرکت حفرت (Drilling Contractor) است و شرکت بهره‌برداری (Operating Co.) فقط وظیفه مدیریت و نظارت بر روند عملیات را دارد.
 اگر قرارداد به صورت MC (Management Contract) باشد، شرکت بهره‌برداری (Operating Co.) مسئولیت کلیه عملیات حفرت و تکمیل چاه را بر عهده دارد و شرکت حفرت (Drilling Contractor) فقط وظیفه اجرای عملیات حفرت را دارد.

۲) انجام مذاکره برای انتخاب پیمانکار حفرت

۳) انجام مذاکره برای انتخاب شرکت پیمانکاری تکمیل چاه

۴) Equipment & Materials specification (Bits, Mud & cement materials, Tubular goods, wellhead & x-tree completion equipment)

۵) ارزیابی پیشنهادها و مقایسه آنها با یکدیگر و با مشخصات فنی

- Evaluating the technical quotations.

۶) Technical evaluation of drilling services

well construction Task 3

Duties of general contractor (GC) or dividing contractor:

1) Submitting the tender proposals to operator

ایس آر پی سی ایف : general.con : اسناد واقعہ از انہیں و برسر ملت کہ اور اس کے بعد

①-preparing the drilling programme

(۱) گنجینه کمالی، به نام این حنفیان؛ در طالع اول و دوم از جنس طلا و نقره است که در هر یک از این دو طالع، یک عدد از جنس طلا و نقره است و در هر یک از این دو طالع، یک عدد از جنس طلا و نقره است.

⑤ packing engineering & supervision.

جمہوریہ خاندان دہم سیرتہ نفاذت برعلیہ خاندان

⑥ contracts supervision & invoices. (over, 1/3)

تجارت کران برقرار دارد و صورت حباب این که بهمان کمارن الله را برادر کنه و این را که مطابق با قیاسه اورد
است و انما به کنه

①- Reports & Report preparation

[illegible]

appealing

(۲) ← الف (tragicToad) به معنی دیکلمه کی کدینہ کہتا ہے کہ تم زیادتی درود شل جیت، خدا ایسا

پس از عمارت مجید، کلمهٔ جباه آن فردی که طاعون کُشته شد

well trajectory

سوامہ عفتاریں عزم کورد

well path میں لے کر اچھا اور چاہ فرما رہے۔

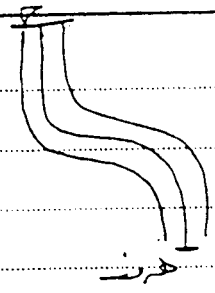
نقطه شروع و زمان به هدف و اصل در بینیم

target limit

PdPCO

path of the trajectory

Subject _____
Year _____ Month _____ Date _____



نشان دهنده path در زمینه مکانی چاه می باشد
بر اساس کار، طراحی trajectory می باشد
کار دوم، طراحی چاه است این را به نام well plan می گویند
و این دو کار، کارهای را انجام می دهند

plan well
اما در well planning به تفصیل در مورد چاه و درون چاه می پردازیم
well programming

Company well plan
چند وسیله دارد که می توان آن را programming well نامید
در مرحله چاه، مرحله برنامه ریزی
well programming: نوعی است، جهت آموختن، نگهداری، و نیز رانندگی well
well

④ - preparing the invoices for operating well

بسیار کار برای صدور حساب چاه می باشد

انواع قراردادها در چاه ها

- ① - Daily Rate Drilling contract.
- ② - Footage rate drilling contract.
- ③ - TurnKey drilling contract.
- ④ - combination contracts

- Footage + daily Rate.

- TurnKey +

⑤ - customized contracts:

① قرارداد Daily rate: قراردادی که در آن پیمان کار در ابتدا چندین پیمان کار را انجام می دهد و پس از آن پیمان کار به عنوان چاه ندارد یعنی پیمان کار باید کاملاً در اختیار صاحبان و این را می توانیم به نام قرارداد می گویند. بر عهده مسئولیت بر عهده صاحبان است.

در این جا می بینیم که پیمان کار یک قرارداد با P4PCO می دهد و قیمت آن را می بینیم

این قرارداد را می توانیم با قرارداد دیگر مقایسه کنیم

Subject: حسابه داری
Year: _____ Month: _____ Date: _____
نظارت بر قراردادها و نظارت بر کار

3) قرارداد TurnKey: در این قرارداد کار به پیمان کار داده می شود که تمام هزینه های اجرای کار را بر عهده می گیرد و پیمان کار موظف است کار را به صورت کامل و به موقع انجام دهد و در صورت بروز هرگونه مشکل یا تاخیر در کار، پیمان کار مسئول است. در این قرارداد، پیمان کار موظف است کار را به صورت کامل و به موقع انجام دهد و در صورت بروز هرگونه مشکل یا تاخیر در کار، پیمان کار مسئول است.

4) Combination Contract: در این قرارداد، هر دو نوع قرارداد، یعنی TurnKey و Daily rate، در یک قرارداد ادغام شده است. در این قرارداد، پیمان کار موظف است کار را به صورت کامل و به موقع انجام دهد و در صورت بروز هرگونه مشکل یا تاخیر در کار، پیمان کار مسئول است.

5) Customized Contract: قرارداد دیگری که بر اساس نیازهای خاص مشتری طراحی شده است. در این قرارداد، پیمان کار موظف است کار را به صورت کامل و به موقع انجام دهد و در صورت بروز هرگونه مشکل یا تاخیر در کار، پیمان کار مسئول است.

6) Personnel supply contracts: این قرارداد در جاهای است که نیاز به نیروی انسانی دارد. در این قرارداد، پیمان کار موظف است کار را به صورت کامل و به موقع انجام دهد و در صورت بروز هرگونه مشکل یا تاخیر در کار، پیمان کار مسئول است.

TurnKey: این قرارداد مناسب است که تأمین لوازم و مصالح را بر عهده پیمان کار قرار دهد. در این قرارداد، پیمان کار موظف است کار را به صورت کامل و به موقع انجام دهد و در صورت بروز هرگونه مشکل یا تاخیر در کار، پیمان کار مسئول است.

PAPCO: جایگزین برای پیمان کار است. در این قرارداد، پیمان کار موظف است کار را به صورت کامل و به موقع انجام دهد و در صورت بروز هرگونه مشکل یا تاخیر در کار، پیمان کار مسئول است.

Subject: Drilling Engineering
 Year: _____ Month: _____ Date: _____

→ Drilling Engineering & management Division :

- ① → Drilling engineering → درین مهندسی
- ② → Drilling supervision → نظارت بر عملیات حفاری
- ③ → Drilling equipment & material Eng. → درین تجهیزات و مواد مهندسی

① → وظایف این بخش را می توان به شرح زیر خلاصه کرد:
 ② → ادارات نظارت بر عملیات حفاری که در شرکت حفاری به عنوان نظارت بر عملیات (نویسنده) که کارهای با اطمینان به هر حال از روند اجرایی شرکت می کنند و به مراتب بالاتر از سایر بخش ها هستند و در تمام مراحل که باز هم نشان می دهد که هر چه کار می کنند پس از مدت کوتاهی در روند و در تمام مراحل می روند.

- Drilling engineering: مهندسی حفاری
- ۱ - well planning انجام فرآیند، وظایف مهندسی
 - ۲ - Drilling programming
 - ۳ - Tendering management
 - ۴ - Daily drilling engineering → (Daily drilling progress report)
 - ۵ - Report & Report writing

④ → گزارشات روزانه را دریافت می کنیم و بهترین نتیجه در یک روز یک گزارش می یابیم.
 و خلاصه کار را بر روی می کشیم و اطلاعات آن را در آن بچشم می اندازیم و می بینیم که در آن منطقه چه اتفاقی می افتد.
 ⑤ → ادارات منطقه می دهند و منطقه می گذارند.

⑥ → بر اساس گفته های روزانه را در یک خط خلاصه می نویسیم و نیز خلاصه ما می یابیم یا هفته یا ماهانه داریم،
 در همین لحظه یک روز خلاصه و فرم این خلاصه نوشته می شود و نیز گزارش می یابیم. Final report
 که در نهایت Final report همواره تحویل می دهیم به ما می دهند.

P4PCO

Subject: _____
 Year: _____ Month: _____ Date: _____

→ Drilling supervision

- drilling operations management & supervision
- equipment & material supply.
- contracts supervision & management
- Invoices checking & Approval

عمدتاً

→ Drilling Equip & materials Eng.

- preparing the materials & equip. specifications
- Evaluating & Approval of Technical proposals

شرح از مشخصات

ارزیابی و تصویب پیشنهادات فنی

→ Drilling Contractor:

وظایف یک پیمانکار حفاری که در این

① → Drilling plant (Drilling rig, camp, etc)

② → Central Base (Repair shops, stores, Etc)

③ → operations Base (Repair shops, stores)

④ → personnel (office, Rig, shops, stores)

① در یک موقعیت نسبتاً جزئیات دکل نمونه است.
 ② مراکز که در آنجا تعمیرگاهها، انبارها، تعمیرگاهها، یک گدشته آن می باشد
 است ادارات باشند که تعمیرگاهها، انبارها، تعمیرگاهها، یک گدشته آن می باشد

③ مراکز است که در آنجا تعمیرگاهها، انبارها، تعمیرگاهها، یک گدشته آن می باشد
 همان که در آنجا تعمیرگاهها، انبارها، تعمیرگاهها، یک گدشته آن می باشد

P4PCO

Subject _____
 Year _____ Month _____ Date _____ ()

→ operation Base personnel:

- Area manager : رئیس ناحیه
- drilling manager : company man انگیزه

در مایل سرکل به مرکز و تقسیم می شود. یک ایستگاه می شود

شماره A : در مایل مجزای می شود

B : در مایل مربوط به می شود

* تمام دستگاه های می شود به همین انتقال نیز می باشد.

سپینا، دیمان، ...	حداقل نیاز شرکت	در مایل به جای
	در مایل به جای	

تجهیزات در وقت کسب اوراق می باشد.

Rotary drive ، مجموعه ای که rotary table را می برد

در B نیز دریا (P یا E) Hydrill دارد و می کشد

Bag type (Annular type)

Ram type

حالت به تمام (B)

Type of Services

در این ایستگاه در سرجاه هیچ ارتباطی به می ندارد

Well construction specialty services

To be performed solely by service Co.

PAPCO can also be performed by drilling contractor

Subject: _____
Year: _____ Month: _____ Date: _____

→ Data Acquisition Service. کشف و بررسی و اندازه گیری و ثبت داده ها
→ General Service. خدمات عمومی

بر روی زمین حفرت
۱) با استفاده از دستگاه های مختلف در زمین حفرت
۲) با استفاده از دستگاه های مختلف در زمین حفرت
مثلاً: (Linear hangover)

مهندسی حفرت و خدمات حفرت
۱) حفرت های عمیق و خدمات حفرت
۲) حفرت های عمیق و خدمات حفرت

۱) Drilling Specialty Service -

- A - drilling fluid Ser.
- B - Gaseous fluid Ser.

- C - Directional drilling Ser & mud Ser.
- D - waste management Ser.

A - حفرت های عمیق و خدمات حفرت شامل: حفرت های عمیق + حفرت های عمیق
B - حفرت های عمیق و خدمات حفرت شامل: حفرت های عمیق + حفرت های عمیق
C - حفرت های عمیق و خدمات حفرت شامل: حفرت های عمیق + حفرت های عمیق
D - حفرت های عمیق و خدمات حفرت شامل: حفرت های عمیق + حفرت های عمیق

۱) حفرت های عمیق و خدمات حفرت شامل: حفرت های عمیق + حفرت های عمیق
۲) حفرت های عمیق و خدمات حفرت شامل: حفرت های عمیق + حفرت های عمیق

اگر درجه حرارت گاز در انتهای پیل باشد بر اثر سرد شدن در پیل و در نتیجه در پیل سرد شدن و در نتیجه در پیل سرد شدن
هوای سرد و در نتیجه در پیل سرد شدن و در نتیجه در پیل سرد شدن

Subject: _____
Year: _____ Month: _____ Date: _____

باید ترکیب خاصی از هوا و گاز باشد و اگر گاز بهتر از آن شود و اگر گاز بدتر از آن شود و اگر گاز بدتر از آن شود
و اگر گاز بدتر از آن شود و اگر گاز بدتر از آن شود و اگر گاز بدتر از آن شود

در این حالت 2000 ft باشد و اگر گاز بدتر از آن شود و اگر گاز بدتر از آن شود و اگر گاز بدتر از آن شود
و اگر گاز بدتر از آن شود و اگر گاز بدتر از آن شود و اگر گاز بدتر از آن شود

باید در پیل یک چاه است و در پیل یک چاه است و در پیل یک چاه است و در پیل یک چاه است
و در پیل یک چاه است و در پیل یک چاه است و در پیل یک چاه است و در پیل یک چاه است

در موقع $convection$: مایع در جهت بالا حرکت می کند و در پیل یک چاه است و در پیل یک چاه است
و در پیل یک چاه است و در پیل یک چاه است و در پیل یک چاه است و در پیل یک چاه است

در پیل یک چاه است و در پیل یک چاه است و در پیل یک چاه است و در پیل یک چاه است
و در پیل یک چاه است و در پیل یک چاه است و در پیل یک چاه است و در پیل یک چاه است

در پیل یک چاه است و در پیل یک چاه است و در پیل یک چاه است و در پیل یک چاه است
و در پیل یک چاه است و در پیل یک چاه است و در پیل یک چاه است و در پیل یک چاه است

در پیل یک چاه است و در پیل یک چاه است و در پیل یک چاه است و در پیل یک چاه است
و در پیل یک چاه است و در پیل یک چاه است و در پیل یک چاه است و در پیل یک چاه است

در پیل یک چاه است و در پیل یک چاه است و در پیل یک چاه است و در پیل یک چاه است
و در پیل یک چاه است و در پیل یک چاه است و در پیل یک چاه است و در پیل یک چاه است

Subject: _____
 Year: _____ Month: _____ Date: _____

در این بخش به بررسی روش‌های مختلف حفاری و چاه‌ها می‌پردازیم. در این روش‌ها، چاه‌ها در زمین‌های مختلف حفر می‌شوند و به منظور استخراج منابع مختلف از زمین استفاده می‌شوند. در این روش‌ها، چاه‌ها در زمین‌های مختلف حفر می‌شوند و به منظور استخراج منابع مختلف از زمین استفاده می‌شوند.

Blowby line

برای حفاری چاه در زمین‌های مختلف، باید به روش‌های مختلف توجه کرد. در این روش‌ها، چاه‌ها در زمین‌های مختلف حفر می‌شوند و به منظور استخراج منابع مختلف از زمین استفاده می‌شوند.

Directional drilling:

در این روش، چاه‌ها در زمین‌های مختلف حفر می‌شوند و به منظور استخراج منابع مختلف از زمین استفاده می‌شوند. در این روش‌ها، چاه‌ها در زمین‌های مختلف حفر می‌شوند و به منظور استخراج منابع مختلف از زمین استفاده می‌شوند.

در این روش، چاه‌ها در زمین‌های مختلف حفر می‌شوند و به منظور استخراج منابع مختلف از زمین استفاده می‌شوند. در این روش‌ها، چاه‌ها در زمین‌های مختلف حفر می‌شوند و به منظور استخراج منابع مختلف از زمین استفاده می‌شوند.

performance drilling & mwp ser.

در این روش، چاه‌ها در زمین‌های مختلف حفر می‌شوند و به منظور استخراج منابع مختلف از زمین استفاده می‌شوند. در این روش‌ها، چاه‌ها در زمین‌های مختلف حفر می‌شوند و به منظور استخراج منابع مختلف از زمین استفاده می‌شوند.

در این روش، چاه‌ها در زمین‌های مختلف حفر می‌شوند و به منظور استخراج منابع مختلف از زمین استفاده می‌شوند. در این روش‌ها، چاه‌ها در زمین‌های مختلف حفر می‌شوند و به منظور استخراج منابع مختلف از زمین استفاده می‌شوند.

down hole motor (mud motor): در این روش، چاه‌ها در زمین‌های مختلف حفر می‌شوند و به منظور استخراج منابع مختلف از زمین استفاده می‌شوند. در این روش‌ها، چاه‌ها در زمین‌های مختلف حفر می‌شوند و به منظور استخراج منابع مختلف از زمین استفاده می‌شوند.

measure while drilling: در این روش، چاه‌ها در زمین‌های مختلف حفر می‌شوند و به منظور استخراج منابع مختلف از زمین استفاده می‌شوند. در این روش‌ها، چاه‌ها در زمین‌های مختلف حفر می‌شوند و به منظور استخراج منابع مختلف از زمین استفاده می‌شوند.

Tateo: در این روش، چاه‌ها در زمین‌های مختلف حفر می‌شوند و به منظور استخراج منابع مختلف از زمین استفاده می‌شوند. در این روش‌ها، چاه‌ها در زمین‌های مختلف حفر می‌شوند و به منظور استخراج منابع مختلف از زمین استفاده می‌شوند.

waste management ser: در این روش، چاه‌ها در زمین‌های مختلف حفر می‌شوند و به منظور استخراج منابع مختلف از زمین استفاده می‌شوند. در این روش‌ها، چاه‌ها در زمین‌های مختلف حفر می‌شوند و به منظور استخراج منابع مختلف از زمین استفاده می‌شوند.

PAPCO: در این روش، چاه‌ها در زمین‌های مختلف حفر می‌شوند و به منظور استخراج منابع مختلف از زمین استفاده می‌شوند. در این روش‌ها، چاه‌ها در زمین‌های مختلف حفر می‌شوند و به منظور استخراج منابع مختلف از زمین استفاده می‌شوند.

(5)

Subject _____
Year _____ Month _____ Date _____

Date: 11/11/2023
11/11/2023 reliable

permanent : تدبیر ومانند

RTT، از آنجا که، بسته‌ها در مسیر رفت و برگشت، در هر یک از گره‌ها، در انتظار قرار می‌گیرند و به دلیل این، تا زمانی که بسته به مقصد نرسد، در هر یک از گره‌ها، در انتظار قرار می‌گیرد. به همین دلیل، در هر یک از گره‌ها، در انتظار قرار می‌گیرد. به همین دلیل، در هر یک از گره‌ها، در انتظار قرار می‌گیرد.

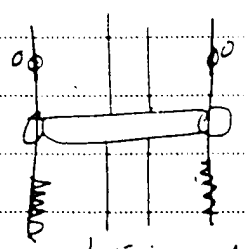
P4PCO

حکمت ریختن

Subject: (1)
Year: Month: Date: ()

RTTS

توین که بران اگر بایست چاه را بسته کارن و سترین استفاده می شود و به طور موقت در چاه است
نوع دیگری توپک دائمی است



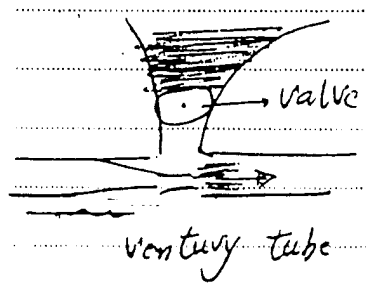
با حتمال RTTS: اندازند به پایین است که پشت می شود فشار
در می آورد و فیلتر دارد

حالتی است که در آن اگر در کوره یا به کمک بالا در چاه می رود و از پایین نیز توپک
اندازند تا فیلتر بسته شود و در وسط لاستیک باد کمره و ارتباط با بالا و پایین چاه را
قطع می کنند

Bulking & Bulk handling Ser.

Bulking: فیلترهای معمولاً سیاه و سیاه است و معمولاً در کف چاه می اندازند و امروزه در
کف چاه نیز هسته و یا به صورت فیلتر این توپک می اندازند. اگر در آن می اندازند
(big bag)

زمانی که کف چاه می اندازند در آن hopper یک تیغ است



فیلتر V.T: پیدا راه حرکت فواره ای می زند
خلا را می بایست کرد

در عیب برطرف می شود
(1) سرعت کم بود

(2) من تو اینم سراد افغانه نیست، برآهسته دریا، خانه سراد افغانه می زند و دریا امروزه دریا خانه ریاض
باید با حتمه می شود پس V.T: اضافه می شود و دریا حتمه کف استخوان قبل بریزد
من شود درون hopper یکجته می شود به جمل می شود هوا می زمین

فیلترهای Bulking

که بران بریم حتمه بران سراد افغانه نیست و در حال که به سیلو می رود با حتمه خوب فیلتر
می گذارند و به حتمه می گذارند که دریا حتمه از سیلو به چاه می زمین و درون بسیار کف می خورند

P4PCO

سیال در سیلو حتمه حتمه است

Subject.

Year. _____ Month. 3 Date. _____

Bulk handling: یعنی کفله شده در آب است. کفله بهر کجسته شود و بر آب میان کاهن بهر حجامه بیاورد که از اصل و

Bulk handling
- inspection ser.
در بسته بندی

[illegible]

لغات عام کردی به این باب *in perspective* (نظر دور) یا به *(in perspective)* (نظر دور) یا به *(in perspective)* (نظر دور)

✓ دہاڑہ
✓ سب سے زیادہ آسان ہے اور سب سے زیادہ آسان ہے

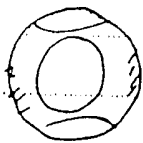
تفاوت در محل قرار گرفتن مفاصل در بدن انسان و در بدن گاو. در انسان مفاصل در محل قرار گرفتن مفاصل در بدن گاو. در انسان مفاصل در محل قرار گرفتن مفاصل در بدن گاو.

Shoulder دیا رینگے آپ بیعت ویا البیر نہ
عبارت کے اردم بیچ میں عزت

فندہ کی ایک دھڑکی سے تروٹ
من جو الیم تک لوسہ اس آل بیجم
پس تروٹ آجھا، لغت من کینے

spinning wrench - making up
shoulder راکم منت اراں
Dax. 08

ایک سوئے یا کیراں drill collar برصغیر میں کھودائی کے لئے استعمال کیا جاتا ہے۔



Shoulder blades should be rounded
 دھابک ہت کے کنارے سنہ چست ہوا ہونے سے اچھے ہوتے۔

وہاں آئے گفت میں کہوں اور مرتب جائز کران گفت تیروں کہوں

galling اگر موقع باز کردن سبزه زود باشد رانندگی

سم علامت این الت کریمه را حجاب لغت رقم الت

P4PCO

Shoulder $\frac{1}{2}$ in making up $\frac{1}{2}$ in. Breaking out

spinning chain - ریانه بکیر انجام می دارند که این زنجیر را بکیر
در بکیر حرکت نشان بدهد و بکیر که آن را به بکیر می نشان بدهد و در این حالت خود لوله نفوذ
whipstock را باین می کند و اگر میل هم باشد لوله را به داخل دیواره چاه قبضه دارد و

Back off: -
۱) تفاوت بکیر و بکیر را Back off (یعنی باز کردن انرژیک - بکیر)
بکیر و بکیر را در چاه کرده و لوله را با چرخش و دریل کرده و یا با بالادریس می کشند این عمل در
سر لوله این بکیر تعبیه است ایجاد کردن و free point indicator را بر این بکیر نصب می کنند

۲) free point indicator - نشان دهنده نقطه آزاد است
در مابین بکیر و بکیر که با لوله از نقطه بکیر joint است
برای باز کردن tool joint
لوله را بر اساس هر حد دل خالص می کشیم، لوله را از این چاه می کشیم و مثلاً اگر ۵۰۰ پوند به چاه
می کشیم
لوله را به لوله از چاه باز می کشیم که در حرکت باشد و حرکت تمام می شود و اگر حرکت بیشتر باشد از آنجا
بکیر می کشند و اگر حرکت تمام می شود Phoulder بر بکیر می کشند

بعد از ۱۰ یا ۱۵ پوند هر چه لوله را بکیر می کشیم به مقدار دورتر چون خود لوله نیز در چاه
لوله جایی که به دیواره چاه حرکت می کند و متغیر می شود که با بالادریس می کشیم که تا این را به بکیر می کشیم
بکیر ۱۰۰ ppc را از چاه می کشیم که به چاه می کشیم که بکیر می کشیم و در این حالت بکیر می کشیم
۱۰۰ ppc

۳) در چاه و با بالادریس می کشیم (۱۰۰ ppc را برین داریم) - ۱۰۰ ppc on work

Subject :

Year : Month : Date : ()

work on pipe
برای اینکس به دستم به بالا و پایین کردن
کمپالو به جای خود برنفسه لا آج را بر روی دارم

P4PCO

Subject: _____
Year: _____ Month: _____ Date: _____

حلبه آستر

سید احمد

ابزارهای حفاری (hole making tools):

1 - Drill Bits ✓

2 - Core Bits ✓

3 - Hole openers ✓

4 - Underreamers (expandable Reamers) (درگیر قابل انبساط) (درگیر تراش)

5 - Bit-center Bits (RWD) ✓

سنگین (سنگین)

(1) قطعه چاه را از طریق مرکز

(2) در دیواره چاه و از آنجا که مرکز چاه را از طریق مرکز چاه

(3) (سنگین)

(4) سنگین که در مرکز چاه قرار دارد و از آنجا که مرکز چاه را از طریق مرکز چاه

(5) انواع سنگین:

(1) fixed cutter bits: از چرخه بلورهای خورنده

(2) Fish Tail bit ✓

(3) Drag bit (Adamantine Bit) ✓

(4) Drag Bits (Blade bits, wavy bits, winged bits) ✓

(5) Diamond drill bits

Diamond PDC → natural industrial diamond bits synthetic

- natural polycrystalline diamond bits (thermally stable polycrystalline)

- TSP impregnated polycrystalline diamond composites (PDC) (TSP)

(6) Diamond core bits.

Targeted carbide

(7) Roller Cone (Rock) Bit: کج دندان

- Two cone bits (milled tooth, TCI, open bearing, sealed bearing, Regular water course, Jet water courses)

PAPCO - Three cone Bits

- Cross Roller Bits (4 Roller bits) ✓

www.petroman.ir

pac cutter

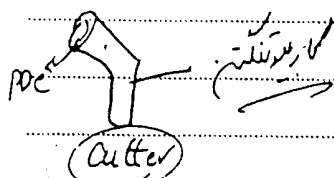
PLA

(محل استخراج)

کتابخانه ملی افغانستان

- * polycrystalline diamond compacts:

اساتذہ اعلیٰ سر فہرست و (PDC)



این این کتیبه آن کمران است و سینه سینه این نرم
در عهد رعیت کتیبه امته و لقبه او attuv

* درسته سوال سوالات را حسب کوشش اما در ممتد الماسر میار این بین لیست دارا water case (کوشش)
 (آنجایی درسته سوال به نام test و خواننده در ممتد الماسی) (کوشش)
 لیست الماسر از کتاب تا ۶۰ دور در دقیقه نیز در جدول ظاهر

رَحْمَةُ اللهِ الْبَاسِطَةُ

والله اعلم
← ونسب

Hole opened. فقد تم فتح هذا الثقب التي كانت حوائطها من الطين

[illegible]

(۴) جان که متعزّر است، عالم را می‌داند و با همه آنکه در حقیقت از او جداست و در حقیقت از او جداست و در حقیقت از او جداست.

(۵) جان که عیب عالم نیست و در دنیا قدرت ندارد و در شکل آن ظهور یافته است که ظاهر است.

بالت است و لغیر عمر کند

رسیده ای است که توسط آن می توان قفسه های بار در یک فاصله خاصی از فراش قرار داد. (موقع نوعی) Hold open است که با آن می توان از قفسه های بار در حالت باز یا بسته در طول باز و بسته شدن در حفظ کردن به

که باز در آن آن تو خطا اشتباهی هید و در این کس باز من میگویند در حالت پائین رفتن در لوله باز کنی میسازند و به محض رسیدن به

در نمونه حباب راکت در دسترس از این رو این را expandable موسوم به مقابل است

① - در داخل یک کوزه سرویس در سیرکان یک جاب یا قطره بزرگ بپاییم
مرگش که لخته آب است و سم است بازن کوزه

P4PCO

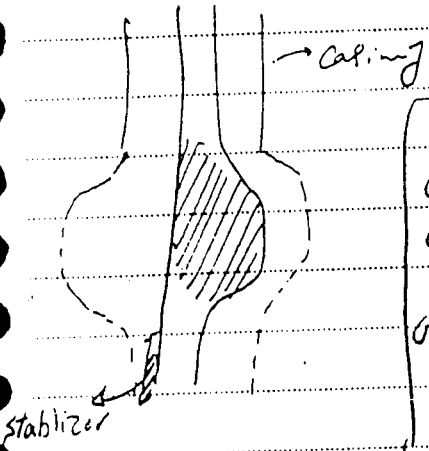
Subject: _____
 Year: _____ Month: _____ Date: _____

معماری حفاری : Underreamer

در جاکه کنواستیم حفاری غیر عمیق بلد داریم که در حفاری این کارها off hole (۴) در حفاری قرار گرفته باشد

سیستم نام Underreamer در حفاری که باید ۱۶ اینچ عمق کنواست ابتدا با بستم ۱۷ اینچ حفاری می کنیم
 و در این بستم که در جاکه با قطر ۱۷ اینچ کنواست ۱۶ اینچ عمق ۱۶ اینچ با بستم Underreamer
 کنواست و در این جاکه عبور کرده و جاکه با قطر ۱۷ اینچ در بستم و بستم ۱۶ اینچ را قطع می کنیم

Bi-Centred Bit - در این بیک زائده است که در حفاری نفوذ دارد و باعث می شود که بستم از جاکه
 دو برابر بزرگتر شود و تقریباً این بیک زائده است

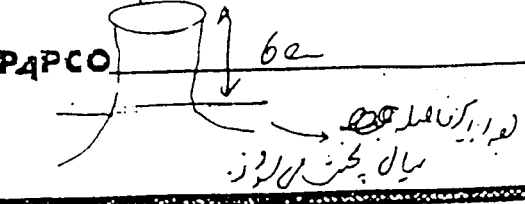


Hole opener - به عمل از جاکه که حفاری می کنند می گویند
 برای محلول شدن جاکه در سطح تا با بستم لوله حفاری و با بستم یک لوله حفاری
 تا با بستم لوله حفاری بعد در حفاری باز است و این لوله در حین حفر شدن آن طوری
 است که تقریباً ثابت است و تغییر نمی کند
 Under reamer - وسیله ای که توپک کن می شود و جاکه را در یک فاصله خاصی
 از بستم قرار می دهد و در این حالت که توپک انقباض می شود و بستم را از جاکه جدا می کند
 حالت با بستم زائده در لوله باز است و بستم را در حفاری می بینیم و بستم را جاکه
 از بستم حفاری و بستم را می بینیم

Roller Cone (Rock) Bits

کوباج دارد داخل هم می کشند و زائده که هر کدام در بستم می بینیم می روند
 با این کار حفاری را می بینیم

حفاری آن (بستم در جاکه) از است که فاصله بین دو بستم زیاد است و حجت در این فاصله قرار می گیرد
 (extended zone) تا بستم می کشند
 در این فاصله حجت متراکم جاکه از بستم با بستم حجت بهتر می شود و حجت خود را از دست می دهد
 در حجت حجت بستم جاکه نزدیک تر می شود به بستم



Subject: (۳) (۴)
 Year: Month: Date: ()

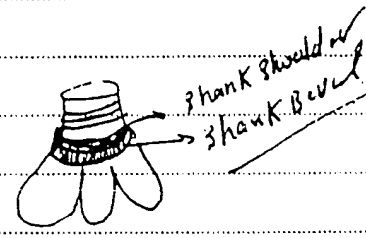
Tree cone bits:

- A - Nomenclature → نریت اطلاعات
- B - Cone & cutter design
- C - Bearing design
- D - water source design
- E - IADC-API Roller Bit - class. creation chart.

A) Nomenclature:

Scam: درز

Scam weld: جوش لحیم کاری درز



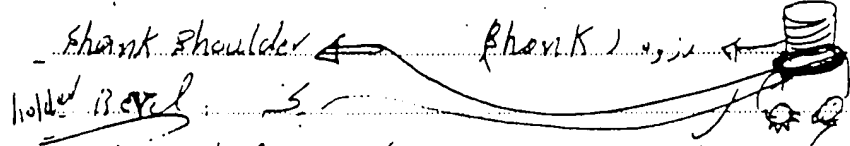
Bit size: ۱۱

Bit type: ۲۱

Serial number: ۴۱

Bit assembly number: ۵۱

Trade mark: ۵۱



Lubricant Reservoir Cap: کلاه مخزن روغن

Lubricant Vent valve (Journal only)

در متان Journal که با تان محبات در بند محظ این گذاشته اند که اگر فشار روغن در اثر حرارت بالا برود و لا سیتی گذاشته اند تا در روغن ران آمده مانند لیرا طبیعیان خفای شدن و فشار را بیشتر بیاورد

Shroud: جایی که نازل در آن قرار میگیرد (لغز نازل)

Deceler plug: دتر روغن میزنند و هوا را میسر میخواند و اگر ناله خارج می شود

PAPCO

Lub. vent valve (تروبین)

Subject

Year Month Date

BAW plug weld : جوش که چک درل سازه را چنگه کرد این جوش گفته پس
تیمچه درل را جوش درل زنده نام آن را میزنند

Cone back face : (Cone back face) : حفره پشت کلاه

Gauge surface : : سطح دایره های از کلاه که اندازه دایره جابه را می سزد

Gauge undercut : : حفره ای که در سطح gauge و الود که در این از کلاه

nozzle : : نازل

Dimple : : زخم های چال

nozzle o' Ring : : نازل و درل که در آن در آنجا قرار دارد

در آن حلقه ای لاستیکی قرار دارد که در آن حلقه تا آن حلقه را می سزد و در آنجا قرار دارد
باید دایره های نازل را در آنجا قرار داد و باید دایره های نازل را در آنجا قرار داد

nozzle o' Ring : : نازل و درل که در آن در آنجا قرار دارد

Retaining

Nozzle o' Ring

در آنجا قرار دارد و در آنجا قرار دارد

nozzle o' Ring : : نازل و درل که در آن در آنجا قرار دارد
در آنجا قرار دارد و در آنجا قرار دارد

bit leg : : نازل و درل که در آن در آنجا قرار دارد

shank : : نازل و درل که در آن در آنجا قرار دارد

shirttail : : نازل و درل که در آن در آنجا قرار دارد

shirttail : : نازل و درل که در آن در آنجا قرار دارد

shirttail : : نازل و درل که در آن در آنجا قرار دارد

shirttail : : نازل و درل که در آن در آنجا قرار دارد

②

زمانی که حجاب فردی از سوی استفاده می کند

- Cementing & pumping Truck: بهر جای که مورد نیازان در لایه بتن باشد و در آن یک مخزن آب یا بتن می باشد و به هر جای که مورد نیازان در لایه بتن Cementing Truck در آنجا Bulk Cement Transporter در آنجا بتن می باشد.

مایهٔ دحمات برادر گمان زیاد تر بخیر من گشته در اسیر رسایل چو رتبا با هم از کجی ایستاده ای
 و سوز
 waveling logging : کرد و شکست گفت یا چو یا غولد لیرک کوسینه (مخولد لیرک با کابل)
 mud logging : استمالر ر گفته شده
 mwp : اندازه لیرک در سطح حفاری

Drilling Services:

- (A) - Drilling Tools (movables) Ser.
- (1) - Fishing Ser.
- (E) - Casing Running Ser.
- (F) - wellhead Ser.
- (G) - well completion Ser.
- (H) - Liner Hanger Ser.
- (V) - Drill string supply Ser.

۱) اسبازد در سوسن: آن طحالی هسته مدور جا بهیم خند دستا، کمتر یک از مثلاً دستا.
 کنترل کنده نودال ۲۰۱۸ که در ۱) دستا. و البته باقیم سریت حصار بالا است.

شماره ۲۴

PdPCO.

Subject

Year

Month

Date

۱) عملیات حفر و پایش در چاه و سوراخ‌های پیلان، کاربرد لوله‌های مختلف و ابزارهای حفاری و تعمیراتی

نماد

۲) چینه‌شناسی و تفسیر آن

۳) یک سرده کارهای مختلف wellhead

۴) و تایلر در داخل چاه و سوراخ و تعمیرات و نگهداری و تست و چاه‌های پیلان و کارهای انجام

۵) آویزان کردن liner hanger و برکت پیلان

۶) سرده‌های مختلف در قبیلان و ابزارهای مختلف و تعمیرات و نگهداری و تست و چاه‌های پیلان

در برکت پیلان

completion specialty services

۱ - wireline service

۲ - Acidizing & Fracturing (stimulation) ser.

۳ - perforating ser.

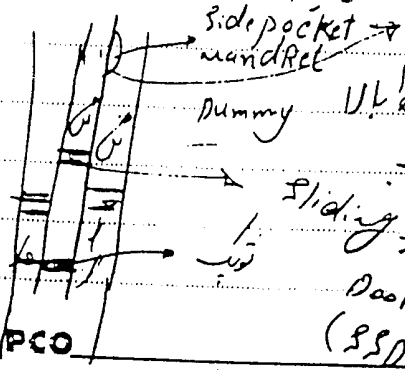
۴ - Coiled tubing ser.

۵ - Nitrogen pumping ser.

۶ - sea snubbing unit ser.

۷) یک سرده کارهای مختلف در چاه و سوراخ و تعمیرات و نگهداری و تست و چاه‌های پیلان و کارهای انجام
۸) آویزان کردن liner hanger و برکت پیلان
۹) سرده‌های مختلف در قبیلان و ابزارهای مختلف و تعمیرات و نگهداری و تست و چاه‌های پیلان
۱۰) یک سرده کارهای مختلف در چاه و سوراخ و تعمیرات و نگهداری و تست و چاه‌های پیلان

در درون آن و بنده‌های مختلف و ابزارهای مختلف و تعمیرات و نگهداری و تست و چاه‌های پیلان



Blanking plug و ابزارهای مختلف و تعمیرات و نگهداری و تست و چاه‌های پیلان

Blanking nipple و ابزارهای مختلف و تعمیرات و نگهداری و تست و چاه‌های پیلان

Sliding sleeve و ابزارهای مختلف و تعمیرات و نگهداری و تست و چاه‌های پیلان

Seal & ابزارهای مختلف و تعمیرات و نگهداری و تست و چاه‌های پیلان

(PAPCO)

٥) لایزال جہاز، مخالف، مندرجہ ذیل کے تحت سرحد میں داخلہ... موصول رہا۔

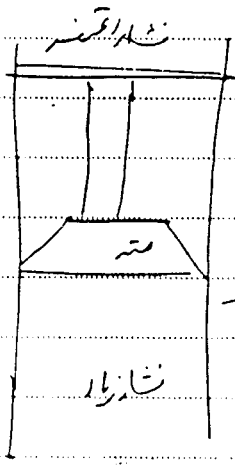
Subject: _____
 Year: _____ Month: _____ Date: _____

فشار در این بزرگتر از آن دهنده و استخوان کمران را در چاه می نشاند، تهره چون خیلی بزرگ است
 هم شدن لوله بسیار کم است

توان با coil tubing از طریق tubing به عمق رست رسیدن و ریلوهای
 از ته چاه تکی را کشیده و ریلوهای نزدیک به سطح آب در ته چاه از ته بزرگیم به چاه می کشند و ریلوهای
 perforate را در رست انجام دهنده

① اگر چاه تحت فشار باشد و نتوانیم لوله را ببریم از ته استخوان استخوان که snubbing
 در لوله را می کشیم و در آن جریح این است که به نوک لوله را به کمری چاه فشار می دهد

② برای آن که بزرگیم در ته چاه و در زیر 130 p فشار زیاد داریم استخوان snubbing در 130 p
 لوله کشی شود و در لوله را می کشیم و آن را هلی می دهیم در چاه 130 p را با بزرگیم کشیم و لوله را به ته چاه
 می کشیم و در سطح جریح این با فشار لوله را به چاه می راند که عمده کار آن را این لوله در چاه تحت فشار
 است



باید لوله دسته را به ته چاه
 برسانیم snubbing برای ته چاه استخوان
 فشار زیاد را به ته چاه بزرگیم می کشیم و لوله را کشیم

Data Acquisition Services

- 1 - mud Logging (Analysis) Ser. * آمار و گزارش از ته چاه
- 2 - Electrical logging Ser. * فریب دهنده
- 3 - Formation testing (DFT, RFT, pI, production)
- 4 - LWD (logging while Drilling) Ser. * تلاش جهت رست یا
- 5 - Coring & Core Evaluating Ser. * کمانش آبر
- 6 - Geological & Slide making Ser.

PAPCOV cement Evaluation Ser.

- 7 - velocity survey Ser.

Subject:
Year: Month: Date:

(۱) در برچاه لفتینگ ایندوسیکس cm^3 این را در امتحان مختلف خنک شدن می کنند
خدا صحتش باشد و اما در این یا اینک هر چند هر وقت با اینک چند فوت گفته ایم
و این به این دلیل و یاد این درون بسته در این راه
است این از سطح تانک در بالاتر بیاید - راه چینه در تانک در این راه
و نیز وجود H_2 را نیز می تواند در این
در این روش می تواند بیاید به سرعت این در سطح بلور می شود

(۲) $relaxation$ است
(۳) باید این تست جای گفت بلکه اینک می تواند در این
(۴) $repeated$ $fatigue$ test (در اینک می تواند در این) هر وقت اینک
در این در این (در اینک می تواند در این) (در اینک می تواند در این) در این در این
در اینک می تواند در این (در اینک می تواند در این) در اینک می تواند در این
 $product$ مثلا از چوبک این مختلف می تواند در اینک می تواند در این

(۴) LWD در حال که خنک شدن در اینک می تواند در این $Sonic$ در
در اینک می تواند در اینک می تواند در اینک می تواند در اینک می تواند در اینک
(LWD : اختراع در اینک می تواند در اینک می تواند در اینک می تواند در اینک)

(۵) slid making است در اینک می تواند در اینک می تواند در اینک می تواند در اینک
در اینک می تواند در اینک می تواند در اینک می تواند در اینک

(۷) در اینک می تواند در اینک می تواند در اینک می تواند در اینک
 $temperature$: نزدیک به سطح زمین در اینک می تواند در اینک می تواند در اینک

$cement$ $band$: اینک می تواند در اینک می تواند در اینک می تواند در اینک
(CLL) : در اینک می تواند در اینک می تواند در اینک می تواند در اینک
 $PAPCO$ $media$ $cement$: اینک می تواند در اینک می تواند در اینک می تواند در اینک
لیت در اینک می تواند در اینک می تواند در اینک می تواند در اینک

Drilling bit bearing

- open bearing:

- Sealed Roller bearing

- Spalling

- sealed friction bearing

Galling

ATM bits.

- Ring Lock.

- Ring Lock.
- Metal Race sealed journal bearing

= motor bits


در داخل عام

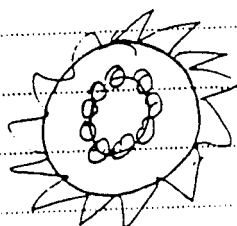
spalling: پودری حالت کے ذرات

الحملون كنه و با عثم شود / حاج لوق بخود و یا تا

[illegible]

Reaction بتفاعل

→ باتصال کے اصطلاحاً RBF (Radial Basis Function) کہتے ہیں۔
(المتوازی - ہولٹ ماسٹم - تنظیم) 



تلفات و خسارت - بیمه حمل و نقل در اقصای زمین (Roller)

لا حول ولا قوة الا بالله العلي العظيم

به روزانه مسته در این کشور

الحمد لله رب العالمين، والصلاة والسلام على سيدنا محمد وآله

۱) گفتار در کتب و کلام و سخن و هر چه در بیان و اقوال و احوال و امور و در این سه مورد که در این کتاب مذکور است.

فج sparky نوید و همکاران، کورد: ۱ بالا

الحمد لله الذي جعلنا من عباده الصالحين

[illegible]

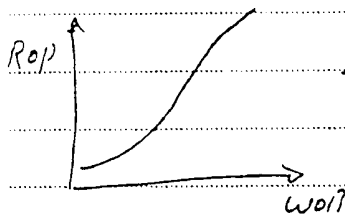
مستأجرة (FRF) 2

11. 9. 2011

زبان و گویش

[illegible]

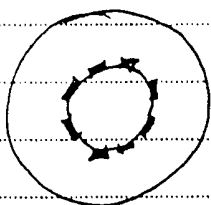
سہ ماہیہ ماہنامہ الذکر - اردو -
فکٹر نزم - اکابرِ اعلیٰ



از این جهت

استبانه که سوار از آلتها و زن زیاده در دست گذار

۱۱
امتداد مورد نیاز در Fraction bearing هستند برای اینکه همان اول بتوانیم بابت گشت بازر را در لایه
پایین و از آن فزاید نرم گشت برداریم یا بر سطح داخلی کابج سراف را اینجا کرده و داخل آن



نفسه زرد کرده و در مجننه اند. حشر آبی این است که در هنگام سردی دروزن
نفسه به رنگ دروزن ها و غولاد را سر من کشیده تمام لایه دندره اگرالینده می کشد
کشت دروزن زیاد نفسه به بداندینه میایع عمل می کشد و از *Gallin*
جلوگیری می کشد تا به برود بر جفتش اما شیشه سرد و خط *Gallin* دفع
سرد — به این روش *Anti Gallin* نوشته

پس از فوت از دست کار کرد

ball bearing: گلوله یا گوی درون یک friction bearing است. در این ball bearing گلوله‌ها از یک Ring lock و یک Ring lock دیگر تشکیل شده‌اند. گلوله‌ها در این گلوله‌ها قرار دارند و این گلوله‌ها در این گلوله‌ها قرار دارند.

مستحق این
 شرکت این دو کشور همان حلقه ای است که بیچ این استقامت و کوه که بر این باز می آید باید به هر دو کشور و در این کشور در جا
 که فشار بر این کشور که به داخل است و بر این باز می آید.

{ advanced technology, 1 ATM only,

پس از آنکه در آن مکتب در مدت دو سال در آن کلاس درس و محضر شرکت نمود و در آن مکتب در آن کلاس درس و محضر شرکت نمود و در آن مکتب در آن کلاس درس و محضر شرکت نمود

در آتیه این مداخله را در زیر یک نام مستعار می‌نویسند. (۱)

نکته اولیه لایب درون سوراخ را با اسکر صورت طایفه کرده که اکثر افراد که از بیرون می آید

کتاب جمع رسائل التبت الشوری

Subject :

Year _____ Month _____ Date _____

* برای رفع مشکل یو اس اس تراشیده شده در یو اس اس Scaled bearing باید از سیم برانزیم استفاده کرد.
پس از مدتی در اثر تماس لایه سیم با فلز در پیاده و کاج سیم دولایه است
قرار داده و درون آن دو حلقه فنر گذاشته و در اثر کشش سیم فلز با سیم ایجاد می شود و فلز سیم
لایه سیم از دو طرف به هم می آید و این ایجاد می شود (metal seal).

لینک مستقیم sealed bearing را یو اس اس برانزیم که با این سیستم بسته است برای مدت کوتاه

Motor P.T : سه یا چهار این باتا فان دارند و این Protection ندارند و گاهی می آید ؟
RRPR هستند چون می خواهند با در و زبانه بیشتر لایه سیم هر چقدر که سیم نرم است
لا می توان با این لایه سیم تا به حد زیاد دوام داشت زیرا چندان نمی کشد

"Jet Type" (drill bits)

- (۱) - Regular bits
- (۲) - jet bits
- (۳) - Extended nozzle bits
- (۴) - mini nozzle bits

(۱) - سیم که در داخل لوله چندان نمی کشد از سه سوراخ زیر سیم که کج می کشد (۱) کشیده می شود
بسیار کم است که اگر سیم به کف چاه بخورد عمل غیر کردن بهتر انجام می شود و سوراخ سیم
همه جا گردانده می شود و با این سوراخ باز هم سیم حالت Balled-up می شود و زمان کم می شود
می کشد و این از کج می کشد که سیم در درون چاه چرخش درون سیم را بر هم می ریزد
همه اینها را به این ترتیب

حالت سیم کشش
شماره سیم به کف چاه درون سوراخ می کشد و سیم را به کف چاه می کشد و سیم را به کف چاه می کشد
chip hold down گوشت سیم را می کشد و سیم را به کف چاه می کشد و سیم را به کف چاه می کشد
سیم (۱) سوراخ سیم را می کشد و سیم را به کف چاه می کشد و سیم را به کف چاه می کشد
سیم به کف چاه می کشد و سیم را به کف چاه می کشد و سیم را به کف چاه می کشد
High Filtration

Year

Month

Date:

- Filtration

[illegible]

اناجیت یک شکل دارد که این با فشار جابجایی در رود که و از بین آید و این مقدار متباعد است باز به همین دلیل
من نکرده (Extended) عبت در فاصله بیشتر از ۹ برابر قطر دیگر خاصیت ندارد / سه سیم مستقیم

Extended no ای بار نه که نزدیک به کف حباب تعبیه شده است

درسته این که فایده در کجای کمالات چون اگر بخوانید Extended میذاریم قضیه من بزرگ و عظیم است
رجاء بنیت بر این mini extended استوار است

نازل درون ستم استوار اردکان
۱۶ است که مایه بیست حیدر اولیک خدا نازل شد بر انقاس منیر
در جلالی که همه زیاده است
سوره نازل من شود
بر تیساع پیر از هر خرد به کف جا، و لعل بایت خورده شین نازل من شود
به حسن دلیل

P4PCO

Subject _____
Year _____ Month _____ Date _____

I.A.D.C

International Association of Drilling Contractors

حلیہ یارڈم

جائزہ فیض الحسن بھائی بھائی

لہجہ اولیٰ میں دایمہ کلام متہم ہر ان کلام ہمارے مناسبت

درجہ اول I.A.D.C سازندہ کار ہر اس طرح و سبب سے

درجہ اول کلام متہم ہر ان کلام ہمارے مناسبت

۱. سازندہ کار ہر ان کلام متہم ہر ان کلام ہمارے مناسبت

۲. سازندہ کار ہر ان کلام متہم ہر ان کلام ہمارے مناسبت

۳. سازندہ کار ہر ان کلام متہم ہر ان کلام ہمارے مناسبت

۴. سازندہ کار ہر ان کلام متہم ہر ان کلام ہمارے مناسبت

۵. سازندہ کار ہر ان کلام متہم ہر ان کلام ہمارے مناسبت

۶. سازندہ کار ہر ان کلام متہم ہر ان کلام ہمارے مناسبت

۷. سازندہ کار ہر ان کلام متہم ہر ان کلام ہمارے مناسبت

۸. سازندہ کار ہر ان کلام متہم ہر ان کلام ہمارے مناسبت

۹. سازندہ کار ہر ان کلام متہم ہر ان کلام ہمارے مناسبت

۱۰. سازندہ کار ہر ان کلام متہم ہر ان کلام ہمارے مناسبت

۱۱. سازندہ کار ہر ان کلام متہم ہر ان کلام ہمارے مناسبت

۱۲. سازندہ کار ہر ان کلام متہم ہر ان کلام ہمارے مناسبت

۱۳. سازندہ کار ہر ان کلام متہم ہر ان کلام ہمارے مناسبت

۱۴. سازندہ کار ہر ان کلام متہم ہر ان کلام ہمارے مناسبت

۱۵. سازندہ کار ہر ان کلام متہم ہر ان کلام ہمارے مناسبت

۱۶. سازندہ کار ہر ان کلام متہم ہر ان کلام ہمارے مناسبت

۱۷. سازندہ کار ہر ان کلام متہم ہر ان کلام ہمارے مناسبت

۱۸. سازندہ کار ہر ان کلام متہم ہر ان کلام ہمارے مناسبت

PAPCO

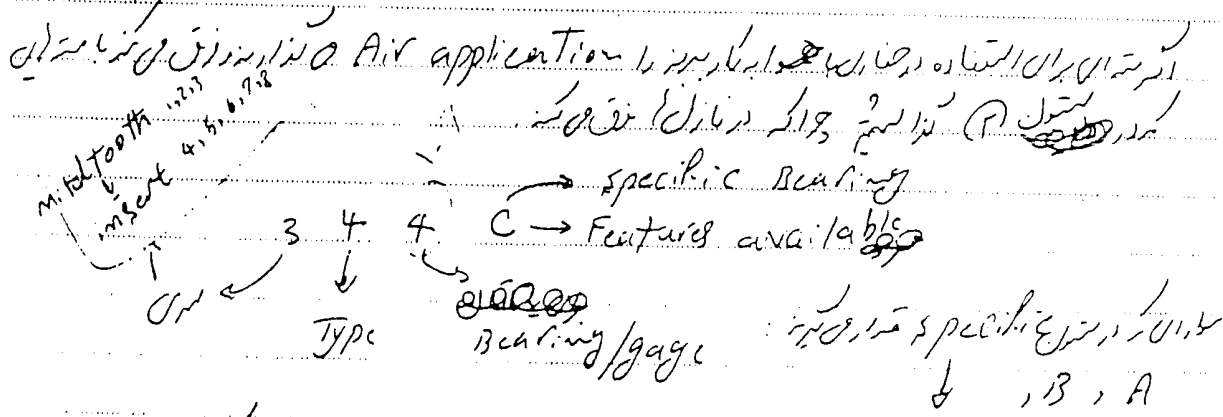
Subject _____
Year _____ Month _____ Date _____

پس از آنکه این قطعات را از یکدیگر جدا کردیم و در یک ظرف قرار دادیم.
در ادامه به بررسی این قطعات پرداختیم و در این بخش به بررسی این قطعات پرداختیم.
در ادامه به بررسی این قطعات پرداختیم و در این بخش به بررسی این قطعات پرداختیم.

- تول (۳) - رینگ اول - در این رینگ یک قطعه وجود دارد.
- تول (۴) - یاتاقان - در این قطعه یک قطعه وجود دارد.
- تول (۵) - رینگ دوم - در این رینگ یک قطعه وجود دارد.
- تول (۶) - یاتاقان - در این قطعه یک قطعه وجود دارد.
- تول (۷) - رینگ سوم - در این رینگ یک قطعه وجود دارد.

علاوه بر این، در این قطعات یک قطعه وجود دارد که در این بخش به بررسی این قطعات پرداختیم.

مثلاً: I.A.D.C - 344 یک قطعه است که در این بخش به بررسی این قطعات پرداختیم.
I.A.D.C - 344C یک قطعه است که در این بخش به بررسی این قطعات پرداختیم.



extended nozzle - در این قطعه یک قطعه وجود دارد که در این بخش به بررسی این قطعات پرداختیم.
deviation control - در این قطعه یک قطعه وجود دارد که در این بخش به بررسی این قطعات پرداختیم.

PAPCO

Subject:
 Year: Month: Date:

متن در extended nozzle با طول کامل
 حصار steerable
 گایه/ body protection
 H. متن این به تناسب جابه آبی افق هستند و به استeele - حصار افق به از بالا متن را
 هدایت می کنند که به آن D نام می دهند و می توانند که متن به طرف برود و مثل حصار افق
 به عمل این که البته اگر در پشت متن بماند و پس از حصار متن را بالا بیاورند و پس از آن را بکنند
 فی: متن این که یک گایه متن را در آورده اند و یک get درست بر جای آن گذاشته اند که در سوراخ
 نرم می رود و جابه را به جایی که می خواهند می کشند و پس از هدایت
 یک سوراخ در محل متن کنده می شود و پس از متن را به سوراخ می آورند و برای هر صورت متن در
 همان سوراخ افق هدایت می شود

در صورتی که H. حصار افق steerable
 پیتون stabilizer

اگر جابه باشد به بالا میخورد و باید به سمت راست یا چپ میخورد پس برای هر صورت عمل می کنند که فشار
 در پشت متن می گذاریم و پیتون تحت بالا را با لایه بر روی پیتون stabilizer می بینیم و به طور کلی
 خود متن را به سمت راست یا چپ می کشند

L. Lug pads: باعث می شود که متن در لحظه واقع شود یعنی از لحظه pad می گذارند و
 برای متن این است که گایه متن می بردن آمده است و به تمام حصار می نظر جابه از بالا
 متن بیشتر می شود و متن به یک طرف می افتد و به این هم pad می گذارند که آن را در ریل
 جابه می گذارند
 M: متن این که برای کار با سوراخ حصار شده اند و بیشتر آن را در ریل (M) و (H) می رود و برای سوراخ
 متن که در سوراخ نمی تواند استناد کرده و باید به back باشد
 function

که: متن این که در ریل steel دارند و سوراخ ترسینج متن هستند و در سوراخ (A) متن این که
 هر چه که در (A) است بیشتر می گذارند
 P4PCO
 ۱۱ (A) که
 ۱۴ (A) که

Subject: _____

Year: _____ Month: _____ Date: _____

T: متهمان دو کا جبهه
 لایقانه کمن برنده بریترفته ، هسرتنه تیفته برنده که حالت بریترفته دالمتنه باسنه و از حالت
 استاندارد خارج شده باشند

X: متهمان که بریتر دندانه های آن حالت تبیری شکل دارد - که معولا بر در بین
 من عذرینه که به قدرت بریترش شکل می کشد escaping & geometry - برای این در عمل

Y: دندانه های خفزدگی شکل و به در دسانه های که من خواصیم در آن cheeping می کشیم

Z: سایر شکل کمن متهم را با ج نهای من دهنده

حال برای هر دین جدول شرکت نامه ساخته

سوال برای bit selection

درجه اول انتخاب

در سطح زمینه - Y_{II} را من را اینم بهت آن :

R_1 : سازه دوم

K_3 : سازه بعدی

D_j : سازه بعدی

K_3

D_j

Y_{II}

R_1

درجه اول :
 (کندین)

R_1

K_3

D_j

Y_{II}

درجه اول به این صورت در اینم :

D_j
 Y_{II}
 R_1
 K_3

درجه اول چهارم
 توضیح

به این ترتیب و در اینم جدول را انتخاب می کنیم

R_1

D_j

R_1

Y_{II}

PAPCO

کمن آتو بریترش را در اینم

Subject:
 Year: Month: Date:

پرسش های که در یک آ. پی. سی قرار گرفته دلیل اینست که اگر همه آنها را می بیند

Heel tooth

- دندان های دایره ای یا مستطی که در جایگاه راج های می کشند.
 - هر یک از کاج های یک نوک در یک کاج دیگر قرار می گیرد (1) به داخل می کشد و به یک کاج دیگر می کشد.
 - به سبب کاج راج های که در آنجا قرار دارند می کشند و در حالت - در یک سبب راج های که در آنجا قرار دارند می کشند.

و اگر در یک کاج راج های که در آنجا قرار دارند می کشند و در حالت - در یک سبب راج های که در آنجا قرار دارند می کشند.

intraction: به این معنی است که در یک کاج راج های که در آنجا قرار دارند می کشند و در حالت - در یک سبب راج های که در آنجا قرار دارند می کشند.

برای این که در یک کاج راج های که در آنجا قرار دارند می کشند و در حالت - در یک سبب راج های که در آنجا قرار دارند می کشند.

intraction { inner intrap
 outer inTrap

Root (1)

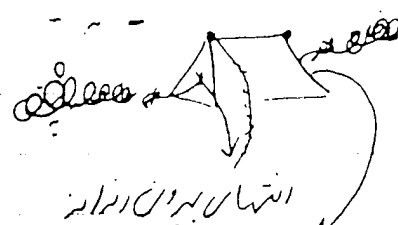
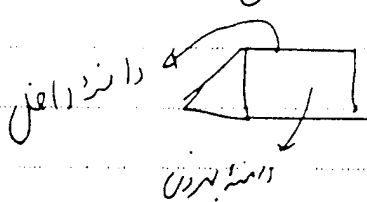
ریشه دندان: در یک سبب راج های که در آنجا قرار دارند می کشند و در حالت - در یک سبب راج های که در آنجا قرار دارند می کشند.

inner Root
 Root
 Throat

انواع دندان ها: - دندان های کاج - دندان های داخل - دندان های میان - دندان های بیرون - دندان های بیرون

در این حالت که در یک کاج راج های که در آنجا قرار دارند می کشند و در حالت - در یک سبب راج های که در آنجا قرار دارند می کشند.

شکل دندان: - دندان های بیرون: در یک سبب راج های که در آنجا قرار دارند می کشند و در حالت - در یک سبب راج های که در آنجا قرار دارند می کشند.
 - دندان های داخل: در یک سبب راج های که در آنجا قرار دارند می کشند و در حالت - در یک سبب راج های که در آنجا قرار دارند می کشند.

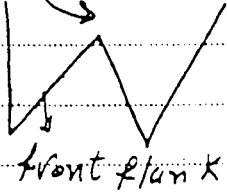


PAPCO

انتقال بیرون

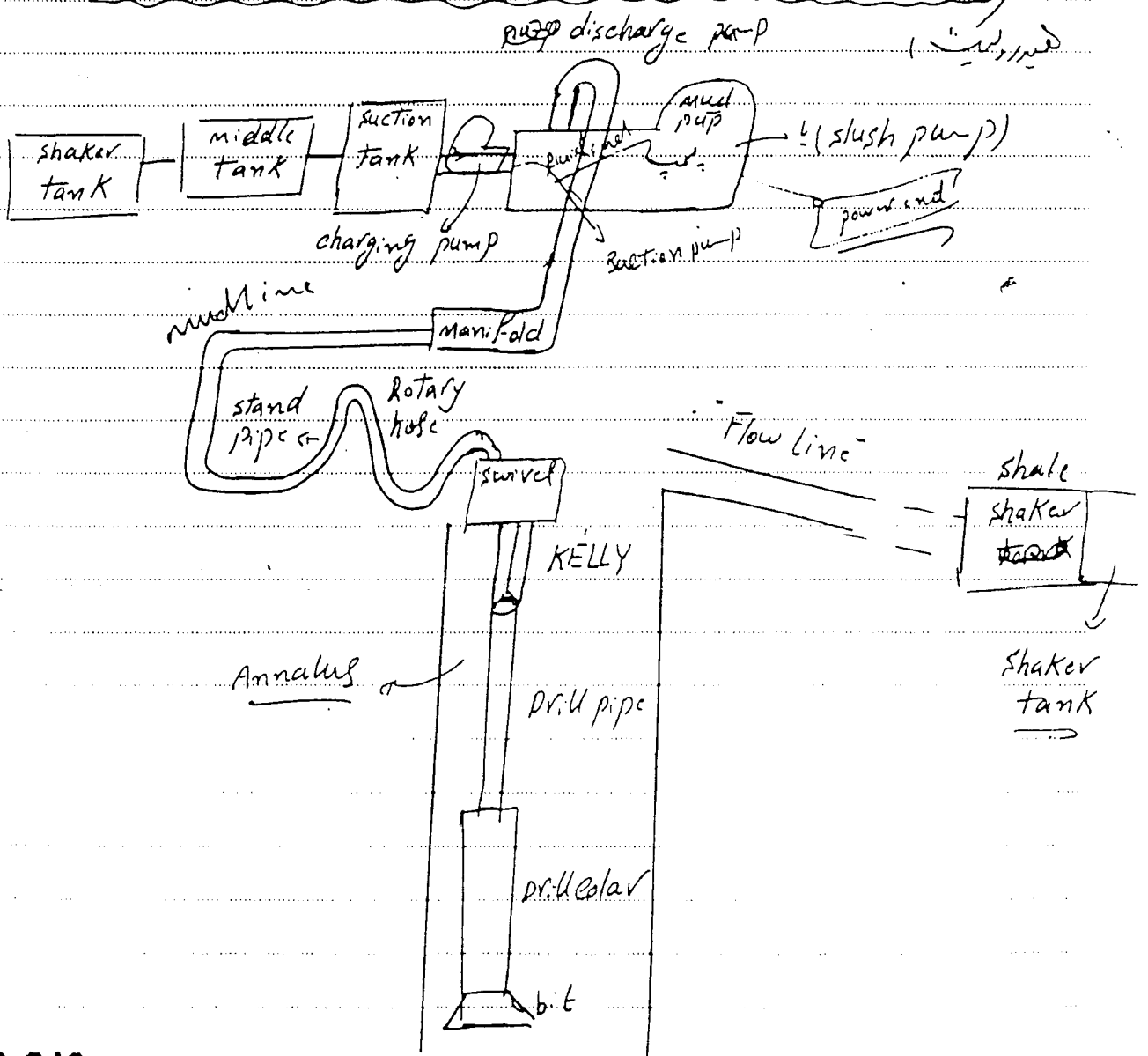
Subject _____
Year _____ Month _____ Date _____

Rear Plank



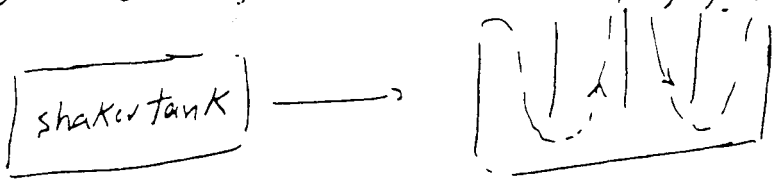
✓ Front Plank در امتداد کمان بزرگتر قرار دارد
Rear Plank در امتداد کمان کوچکتر قرار دارد

برای حفظ دانه‌های سنگین (pu) و جلوگیری از ورود آنها به چاقی و دانه‌های آبریز



PAPCO

داخل شاکر tank یک سر در دره این است که کل را مجبور کند آن کار را در زمین در نتیجه cutting کردن (4) تا بیشتر از ۱۰ و باید پس از مدت آن را نیز کرد



میدان در آن جا به وسیله ریل مکانیکی مثل desander یا desilter جدا کنند

suction tank که آخرین بالابرد tank در آن انجام می شود و کاره suction ن شود

از این جا که یک دربار وار در هر هیدرولیک انجام می شود اولین چیز سیستم charging است، هنگامی که در suction است خود را بصورت جریان می برد، سیستم یک محبت رفته که آن را بکشد و نیز عقب رفته و این با یک ناله که که با یک تاغدار در در و چنان حال آن در بیشتر می ماند و زمان که پیزر برود و با یک چیز باز و در در و در یک محبت می شود که یک حجم حال در بیشتر می ماند

در سیستم رانسان همین یک ۹۰٪ است که در یک ۱۰۰٪ است که در در آن یک در دقیقه ۱۰ تا ۱۵

یک ۱۰۰٪ triple در آن ۱۰-۱۲ است و با این سرعت دیدن که لطف بیشتر حال می ماند و به خاطر همین charging نداشتن که مرتباً این را به یک سیستم در و جفران که در یک یک باز می رود و در آن می فرستد پس که یک یک مانند تغییر در است و از جدول آن باز می رود و این فرستد اگر بسته بود هیچ اتفاق نمی افتد چرا که می خواهد این را به صورت گریز از رگه می فرستد

یک در صورت دهم charging رانسان triple ۱۰۰٪ است

در Double قبل از یک suction dampner می گذاریم زمان که بیشتر با فرستد و در یک بسته که است

که یک یک است و در یک یک در آن (۱۰) که از یک سو و در dampner به یک لایه که و لایه که را می کشد اما است که بر کرد و در یک یک پس از آن که از قبل از این که می کشد و فشار را می کشد پس در آن یک تاغدار را به در در یک یک می کشد

استفاده از sue dampner - باز Double را به ۱۹۸٪

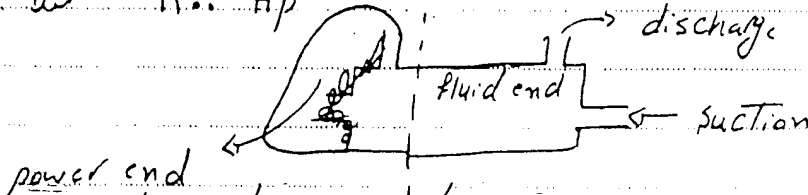
Subject ۸۶, ۹, ۱۹
Date

روزانه

برنامہ

- ۱ - pumps
۲ - mud line
۳ - stand pipe
۴ - Rotary hose
۵ - Swivel
۶ - Kelly
۷ - drill pipe
۸ - drill collar
۹ - drill bit
۱۰ - DC annulus
۱۱ - DP annulus
- ۱۲ - surface systems (HP)
۱۳ - flow line
۱۴ - discharge
۱۵ - suction
۱۶ - fluid end
۱۷ - power end
۱۸ - reciprocating
۱۹ - double acting
۲۰ - Triplex
۲۱ - stock
۲۲ - 1600 HP
۲۳ - 1300 HP

۱۲۰۰ HP مثلاً



۱۶۰۰ (N) مثلاً

۱۶۰۰ (N) مثلاً

۱۶۰۰ (N) مثلاً

۱۶۰۰ (N) مثلاً

Subject
Date

100% → Triple x بار در هر چرخش → 180%
90% → Double x بار در هر چرخش

یعنی که خوب یعنی بارها بیشتر است 15% آن در power end از دست می رود
مثلاً 1300 hp →

fluid end $1300 \times 15 = 1300 \times \frac{15}{100} = 195$
1300 - 195 = 1105

volumetric efficiency (mechanical efficiency) = 1105 hp

SPM = 40 - 70

اینتر چیمپا duplex باشد
لذا برای آن 1 charging pump نمی گذاریم ندارد

PSI
HHP = $\frac{P \times Q}{1714}$

fluid end 10% تدریجی هر دو فرستاده
(Hydraulic horse power)
gal/min

fluid end
مثلاً 10% اینتر چیمپا

Dup: 90%
مثلاً 90%

volumetric efficiency (بار در هر چرخش)

Dup: 1105 x 90% = 1035 hp

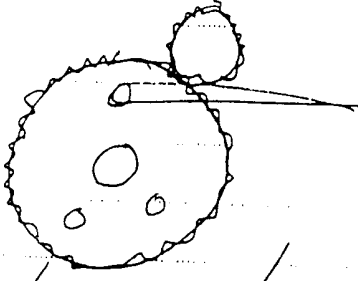
ول ایر چیمپ triple x باشد
بازده 100% چون یک charging pump داریم باشد

trip: 1105 x 100% = 1105 hp

1 inch³ = 1 gallon, 24 gallon = 1 bbl

SPM (stroke per minute), GPM (gallon per minute)

تحت power end چرخش بزرگ دارد در هر دور یک چرخ کوچک است
مقدار آن که بزرگ وارد می شود از طریق چرخ کوچک وارد می شود و یک چرخ بزرگ یک محموله را می برد



شکل دو stroke
یک دور چرخ بزرگ که معادل دو حرکت است به پستون
است و یک SPM نویسیم *

در duplex باید یک تا چهار حرکت در هر چرخش یکبار حجم مایه را به پستون راه می اندازد

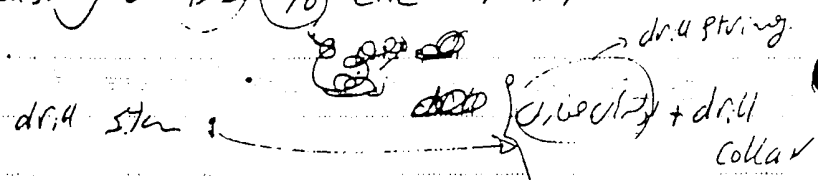
Page 20

Subject (۲)
Date

در فرمول $HHP = \frac{p \cdot Q}{1714}$ جزء متغیر از Q است
1.8-2 $p \propto Q$
2.8-3 $HHP \propto Q$
پس در این رابطه تغییرات Q چه قدر بران تاثیر میگذارد
پس اگر Q یکسازیم با هم می‌توانیم مقایسه کنیم که در 2.8-3 کمتر می‌گردد

- Hydraulics:

- در برین یعنی آب و باریک در گندم می‌ماند
- در ارتباط با سیال و حفره
- static or dynamic cond
- static condition:
 - drilling fluid, pipe or casing strings at rest
- dynamic condition 1) به حالت غیر روئید
 - 1 - چرخش پمپ حفره
 - 2 - moving the casing or (D.S) with or w/o circ. of D.F.
 - 3 - combination.



- dynamic condition: 2
- 1 - dynamic mud flow = increase of pressure از زیاد شدن فشار
- 2 - اگر به طور کامل کنترل نشود یا با زور ترکیدن حفره یا خطوط سطح زمین من ترکیدن

PAPCO

Subject

Date

دفعه ۱۰ بیال حفاری :

primary function of drilling fluid:

۱- حمل برید، به سطح زمین ؟ - برید، آن که توسط مته ایجا می شود /
در برید، بار دینج انداخته - از ایستگاه، آن جابجایی برید می کند

* - اگر جابجایی را به طور کامل نمیکنیم مشکلات زیر را خواهیم داشت:

۱- بعد از اینکه مته را محو می کنیم و مته جابجایی را می بینیم، آن را از برید، است

۲- قهقش از جابجایی، در اثر ریزش برید، می بینیم که در جابجایی، R.C. در جابجایی

۳- گفتار که در بالا می بینیم برید، آن را در جابجایی، برید می بینیم و در جابجایی

به جمع و با مته، می بینیم که در جابجایی، (pore stick) می بینیم

به یاد داشته باشید که در جابجایی، مته

pore stick : - در حفره، بدون هیچ عاملی می بینیم

۴- فشار در انتهای بالان در جابجایی، مثلاً فشار در جابجایی (۱۲) است و برید، می بینیم

به مته، بالا رفته و در جابجایی، مته می بینیم

* نکته در جابجایی در جابجایی

۱- مته می بینیم که جابجایی (از برید)

۲- مته می بینیم که در جابجایی، فضای حفره

۳- مته می بینیم که در جابجایی، ریزش است

۴- جابجایی در جابجایی

۵- جابجایی در جابجایی

۶- جابجایی در جابجایی

۷- جابجایی در جابجایی

۸- جابجایی در جابجایی

۹- جابجایی در جابجایی

۱۰- جابجایی در جابجایی

Petroman

Subject (۳)
Date

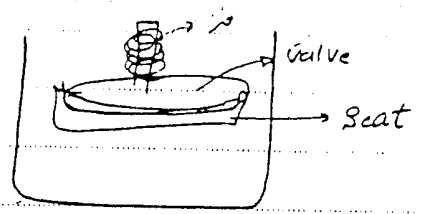
پترومان

- ۱. طرح جامع Master plan - انتخاب زمین
- ۲. طراحی و برنامه ریزی جاده - که برای سران به هر جاده و سایل بهر سیمه
- ۳. در جاده های جاده - Company man انجام در دهر

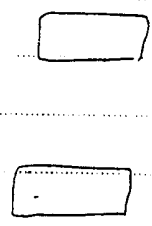
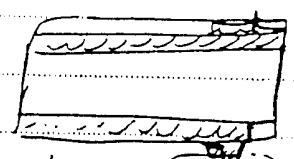
سیستم مخلوط کردن در سرد کردن

۱. قطعات پمپ:

سیستم پمپ از قسمت خروجی discharge همان سرور



الکترونیک



سیستم پمپ در cylinder گفته می شود

بازن یعنی لایه زیرین به هیچ وجه یک لایه

برای اینکه به سازه سازه شود liner را به صورت

متصل در بدنه پمپ و تراکم باعث می شود که

لایه ها را در بدنه و البته اینکه آن خراب می شود و قابل تعمیر است - به این صورت در سطح زمین

این زیاده از حدیم با فشار کم جبهه های فشار کم است - زیرا قطر جاده بزرگ تر

قطر لایه ها زیاده تر و ضخیم جاده کمتر زیرا انت فشار به قطر و طول است

سیر قطر داخل liner را می بینیم باید زیاده کنیم پس با کم کردن دیواره داخل liner اگر در آن کم

سیر جاده جاده یعنی ترن لود فشار می بینیم و نیز در دیواره کم تر در این جاده liner را به کار می بریم و قطر

دیواره کم تر باشد یعنی متراکم تر

در این کم ضخامت سازه را کم می کنیم و اگر

این زیاده از حدیم را انت فشار کم است

liner ۱ - ۲ م بار در پمپ را نامیزد

پترومان اگر فشار کم باشد فشار را کم می کند و در حالت این

Subject _____
Date _____

۱. Exhaustion dampner: اگر یک $\frac{1}{2}$ up باشد و مثلا ۲۰ پاس بدوهر این پاس از مدتی می تواند قطع را فرستد کمر پیر در آن حدی که این از یک کمر است داریم.
۲. در جدول یک لایه است که داریم برای جدولی که از جدول ۱
۳. D م که داخل آن یک $\frac{1}{2}$ یا $\frac{1}{4}$ است، از بالا آفت را با فشار در زمین و با یک فشار بر آن می شود و کمرش در در دو دلیل به آن می گیریم.

پستون: در دو طرف آن در Double لایه است و در rod درون آن حرکت می کند.

لایه Gland packing که دور rod نصب شود و جدول نشانی را می گیرد.

در هنگام احداث می باید کتیبه در لایه را به صورت زیر انجام می دهیم.
(ملاحظات)

۱. طبق برنامه چاه، بعد از آن که میال را به در، چاه زدیم، منتظر خاک شدن آن هستیم تا به نسبت که از برنامه است liner را عوض کنیم به با قطر که چک کرده باشیم.
۲. spm که در برنامه بود، را قرار دهیم.

۳. آفت فشار را در همه حیات می کنیم چون با آنرا آفتش liner و دلتخ spm می برداریم.

۴. از فشار که یک باید ایجاد کند، یک متر در هر متر می بینیم و در آن متر باقی می ماند را حساب می کنند و از آن فشار می گیریم که برای متر اندازه نازل متر را حساب می کنند و هر متر به متر که در جدول می بینیم باقی می ماند را در آن متر حساب کنیم. (توان هیچ در لایه متر، توان هر در لایه متر / HP در متر را حساب می کنیم، in^2 حساب می کنیم)

۵. سرور بالا را بر این هر بار عوض کردن متر حساب می کنیم.

PAPCO

Subject _____
Date _____

سپرازده فاز Hole :

فایل مناسبت داده نژاد، دپسری شتر نژاد زیر آبایه بنویسم :

Daily Drilling progress Report → company man

- Fluid Report → شتر نژاد

IAC Tour Report → حیدر نژاد

P4PCO