

لغت نامه اصطلاحات مهندسی حفاری



گردآوری شده توسط: احمد پاکباز

شتابگر Accelerator(s)

موادی که در انجام فعل و انفعالات شیمیایی، سرعت واکنش را زیاد می کنند. برخی از کاتالیزورها در فعل و انفعالات شیمیایی تند کننده و برخی کند کننده هستند.

تبدیل Adapter, adaptor

وسیله ای که دو ابزار از نوع متفاوت (مثلاً، متفاوت در اندازه) را به هم متصل کند.

پر کردن چاه Back fill (to)

پرنمودن چاه با مایعاتی مثل گل حفاری به دلیل های گوناگون، یک حالت پر کردن بعد از تکمیل چاه است تا زمان بهره برداری با مایع مزبور به حال تعادل می ماند و چاه باید با مایع مزبور پر بماند.

پس چرخاندن لوله ها، پس گردی Back off(to)

باز کردن لوله های گیر افتاده در چاه که با چرخش لوله ها در جهت عکس بسته شدن انجام گیرد.

پس فشار Back pressure

پمپ کردن سیال حفاری در چاه به منظور ایجاد فشار زیاد جهت جلوگیری از فوران چاه (پس زدن فشار چاه توسط فشار گل حفاری)

با سطل خالی کردن Bail(to)

خالی کردن کنده های حفاری توسط سطل یا دلوچه در بیرون چاه (در سیستم های قدیم حفاری).

سطل Bailer

ظرفی سطل مانند که کنده های حفاری متشکل از خرده سنگ ها و خاک را به بیرون از چاه انتقال می دهد.

چاه بدون جداره Bare foot (Open hole)

دیواره چاه که لوله گذاری نشده و به اصطلاح هنوز باز است.

تکمیل چاه با دیواره باز، حفره باز Bare foot completion**طوقه خمیده Bent sub**

نوعی وسیله برای ایجاد زاویه انحرافی که در منحرف کردن مسیر چاه از امتداد مستقیم به کار می رود.

اندازه مته، قطر مته Bit size

منظور بزرگی مته است که به عنوان یک استوانه فرض شده و قطر آن در واحد طول نظیر میلی متر یا اینچ ارائه می شود.

لوله جداره مشبک نشده Blank casing

لوله جداره که مشبک یا سوراخ نشده باشد.

لوله آستری مشبک نشده Blank liner

حفاری کور Bilnd drilling

نوعی حفاری که در آن، سنگ های حفر شده به سطح زمین نمی رسند و علت این امر هرز رفتن کامل گل حفاری در سازند می باشد.

ابزار درون چاهی Bore hole assembly

وسایلی که برای حفاری چاه به درون چاه برده می شوند.

چاه سنجی Bore hole survey

بررسی چاه، مثلاً، انحراف سنجی که میزان انحراف مسیر چاه از امتداد شاقولی را نشان می دهد.

آخرین عمق حفاری شده چاه Bottom-hole

فشار ته چاه Bottom-hole pressure

نمونه گیر ته چاهی Bottom-hole sampler

وسیله ای که در انتهای چاه قرار می گیرد و می تواند نمونه ای از سیال سازند را به همراه بیاورد.

مجرابند ته چاهی Bottom plug

این مجرابند در ابتدای عمل سیمان کاری به درون چاه رانده می شود که زیر آن مایع گل حفاری و روی آن دوغاب سیمان قرار می گیرند. یا پمپ کردن دوغاب سیمان عمل جا به جایی گل توسط سیمان صورت می گیرد و با ازدیاد فشار، مجرابند مزبور سوراخ شده و دوغاب سیمان به پشت لوله های جداری راه می یابد.

رسیدن مواد کف چاه به سطح زمین Bottom up

گردش گل حفاری تا مواد موجود در ته چاه به سطح زمین یعنی، الکل برسند.

C

جدار گذاری Case(to) a well

نصب لوله در چاه است. لوله های جداری روی سکو به یکدیگر متصل شده و به ترتیب به درون چاه فرستاده می شوند، تا ابتدای لوله که کفشک نامیده می شود به آخرین عمق چاه برسد. در این موقع عمل سیمانکاری شروع می شود. بعد از خاتمه سیمان زدن مدتی برای سخت شدن دوغاب سیمان صبر لازم است و این پایان عمل جداره بندی کردن چاه است.

چاه جداره دار Cased hole

طوقه لوله جداری، محل اتصال لوله های جداری Casing collar

ابتدا و انتهای لوله جداری (دو سر لوله جداری) که درون خود در دو جهت مخالف شیار دارد و دو عدد لوله به هم متصل می شوند.

طوقه یاب لوله جداری (CCL) Casing collar locator

شناسایی محل اتصال دو شاخه لوله جداری که برای تطابق عمقی نیاز است.

طوقه یک طرفه لوله جداری Casing float collar

لوله ای کوتاه با «شیر یک طوقه» که عبور سیال از جمله دوغاب سیمان را فقط در یک جهت ممکن می سازد.

سرلوله جداری Casing head

ابتدای لوله جداری، زیر سکوی حفاری و درمحوطه گودال چاه است.

سرلوله جداری پایه Casing head housing

این سر لوله به لوله جداری سطحی بسته می شود و وزن تمام لوله های جداری یک چاه را تحمل می کند. نیروهای وارد بر آن از طریق لوله جداری سطحی به زمین منتقل می شوند.

ماسوره سرلوله جداری Casing head spool

بعد از راندن رشته جداری میانی و آویزان کردن آن در سر جداری پایه توسط Casing Hanger از ماسوره سرلوله جداری استفاده می شود.

عمق لوله جداری Casing point

عمقی از چاه که برای نشانیدن لوله جداری مناسب می باشد. کفشک لوله جداری در این عمق قرار می گیرد.

کفشک جداری Casing shee

لوله ای که در ابتدای رشته لوله جداری قرارگیرد و دارای طول کم است. این لوله نیز با داشتن شیر یک لوله می تواند عبور سیال (دوگاب سیمان) را از درون لول هبه فضای حلقوی هدایت کند و نه برعکس. عمق کفشک، همان عمق لوله جداری است.

راه رو لوله، گذرگاه ابزار Catwalk

جایگاهی به شکل مستطیل و به ارتفاع یک متر از سطح زمین که در مقابل پنجره برج حفاری قرار دهد. محل جابه جایی لوله ها و ابزار حفاری است و بیش از ۱۰ متر طول دارد. انتهای پایینی پنجره برج به یک انتهای این سطح افقی متصل است. ابزار از روی راه رو و از طریق پنجره به سکوی برج منتقل می شوند.

کاستیک سود سوز آور Caustic soda=Sodium hydrate=Sodium hydroxide

یکی از مواد ضروری برای گل حفاری که خاصیت بازی یا قلیایی به محلول می دهد. گل حفاری باید خاصیت بازی داشته باشد.

کنده ریزشی، سنگ ریزشی Caving

خرده سنگ هایی که حاصل ریزش ناخواسته دیواره چاه می باشد و عدم تشخیص آن از خرده سنگ های در حال حفاری باعث ابهام می گردد.

حفره زایی، حفره سازی - کاویتاسیون Cavitation

عمل ریزش دیواره چاه علاوه بر مشکل نمودن توصیف نمونه های حقیقی در حال حفاری، مشکلاتی در حفاری نیز ایجاد می کند، از جمله این که خرده سنگ های ریزشی می توانند باعث گیر افتادن لوله ها باشند. معنی دیگر آن ایجاد حفره در لوله ها به هنگامی است که فشار در داخل لوله محتوی مایع کم شود.

گودال برج حفاری Cellar

گودال زیر سکوی برج حفاری به عمق تقریبی سه متر که حفره چاه درست از وسط آن می گذرد.

سلوفان Cellophane

ماده ای که در ساختن گل حفاری کاربرد دارد (گل افزایه).

سیمان بندی، نوارسیمان، ضخامت سیمان Cement bond

ضخامت توده سیمان، به عنوان مثال، سیمان در پشت لوله جداری چه ضخامتی دارد.

Cement bond log=CBL نمودار لایه سیمان، نمودار نوار سیمان

این نمودار کیفیت سیمان پشت لوله جداری را معلوم می کند. اطلاع از کیفیت و ضخامت سیمان در پشت لوله جداری در اکثر اوقات الزامی است.

Cement channeling رگه شدن سیمان

ایجاد کانال و سوراخ در باند سیمان

Cement plug محرابند سیمانی

ستونی از سیمان که به علت های مختلف در چاه قرار داده می شود. یکی از موارد، جلوگیری از هرزروی گل حفاری می باشد. این ستون می تواند در مواقع ضروری، دو بخش را از هم جدا کند. یک مورد دیگر زمانی است که، چاه انحرافی ضرورت پیدا می کند که تا ابتدای مانده، مانع سیمانی گذاشته و از ابتدای سیمان یا مانده مسیر چاه را کج کند.

Cement squeeze سیمان تزریقی، سیمان افشانی

پمپ کردن دوغاب سیمان با فشار زیاد در چاه به ویژه در منافذ و ترک های چاه، که درمواقع هرزروی گل حفاری کاربرد دارد.

Cementing basket سبد سیمان کاری

ظرف سببی شکل که لوله جداری از درون آن عبور می کند و ساختمان آن باعث ماندن و تقسیم همه جانبه دوغاب سیمان در پشت لوله جداری می گردد.

Cementing head کلاهک سیمان کاری

وسیله ای که از درون آن دوغاب سیمان با فشار وارد چاه (لوله جداری) می گردد.

Chain tongs آچار زنجیری

نوعی آچار به شکل زنجیر، برای باز و بسته شدن ابزار و ادوات فنی و صنعتی.

Channeling مجراسازی، رگه رگه شدن

ایجاد ترک، شکاف و مجرا در یک سیستم به هم پیوسته که تشکیل مجرا، یکنواختی سیستم را از بین می برد.

Circulate, Circulation گردش دورانی گل حفاری، چرخش

گردش دریک مدار بسته. درحفاری یعنی، حرکت گل حفاری از تانک گل به درون لوله های حفاری، خروج این گل ازسوراخ های مته و ورود به درون چاه و برگشت ازطریق چاه به درون تانک گل.

Circulation (normal-) گردش عادی گل حفاری

گردش معمولی و عادی گل حفاری بدین معنی که گل حفاری توسط پمپ های قوی توسط لوله ایستای گل و لوله خرطومی گل به درون لوله های حفاری داخل شده و پس از عبور از سوراخ های مته وارد حفره چاه می شود و بالاخره گل حفاری توسط این فشار از فضای محصور، عبور کرده و دوباره وارد تانک های گل می شود.

Circulatin bottoms up گردش ته چاه، چرخش ته چاه

گردش لوله های حفاری و مته بدون انجام عمل حفاری است. این عمل می تواند به منظور رسیدن آخرین نمونه سنگ به سطح زمین یا هر دلیل دیگری باشد.

Cluster well چاه خوشه ای

مجموعه ای از چندین چاه که توسط یک برج حفاری در یک محل حفر می شوند، مثل چاه های دریایی که از یک سکو چندین چاه حفر می شود.

سی. ام. سی، کربوکسی متیل سلولز CMC: Carboxy-methyl cellulose

طوقه، طوقه لوله وصل کن Collar

لوله استوانه ای شکل کم ارتفاعی که با داشتن مارپیچ در دو طرف قادر است دو عدد لوله از قبیل دو عدد لوله جداری را به هم دیگر متصل کند.

ناظر چاه، مهندس ناظر Company man

نماینده شرکت نفت و ناظر بر کلیه اعمال سر چاه نفت.

هرزروی کامل گل Complete loss

گم شدن کامل گل که نمونه سنگ هم به سطح زمین نرسد و تمام گل و محتویات گل به درون لایه نفوذ کند.

تکمیل نمودن چاه Complete a well

پایان عملیات حفاری یک چاه و آماده نمودن چاه برای بهره برداری.

سیال تکمیل، مایع تکمیل چاه Completion fluid

مایع مخصوصی که در موقع تکمیل چاه، درون چاه را از آن پر می کنند و علاوه بر کنترل نمودن فشار مخزن قادر است خسارات احتمالی به سازند یا مخزن را به حداقل کاهش دهد.

تغییر شرایط یا بهسازی Condition, Conditioning

تغییر شرایط و تبدیل آن ها به شرایط مطلوب؛ مثلاً، بهسازی چاه.

مناسب نمودن چاه، بهسازی Conditioning hole

انجام هر نوع تغییری در چاه، (تمیز کردن) به منظور حفاری بهتر.

بهینه کردن و مناسب نمودن گل، بهسازی گل حفاری Conditioning mud

ساختن یک گل حفاری مناسب به هر طریقی با اضافه یا کم نمودن مواد ضروری .

کارگر گل، کارگر ساده گل حفاری Coolie (Wash Coolie)

کارگری که مشخصاً در ساختن گل فعالیت دارد.

مختصات جغرافیایی چاه Coordinates of well

محل هر چاه توسط اداره نقشه برداری با مختصات جغرافیایی مشخص می شود که با علامت شرقی و شمالی نشان داده می شوند.

مغزه جانبی، مغزه دیواری Core (Side well)=Side wall core

مغزه گیر، لوله مغزه گیر، استوانه مغزه گیر Core barrel

لوله مخصوصی که در بالای مته مغزه قرار گرفته و مازه در درون این لوله جا میگیرد.

نگه دارنده مغزه Core catcher

وسیله ای که در پایین ترین قسمت مغزه گیر جا گرفته و می تواند مغزه را درون لوله نگه دارد.

درصد برداشت مغزه، بازیابی مغزه Core recovery

جمع کل مغزه خارج شده از چاه در مقایسه با عمق حفاری شده این مقدار معمولاً به صورت درصد بیان می شود. اغلب اتفاق می افتد که طول مغزه خارج شده کم تر از مقدار حفر شده باشد.

ضربه گیر Cushion

مایعی که در موقع لایه آزمایی در داخل لوله ها می ریزند تا فشار هیدروستاتیکی گل را تا اندازه ای خنثی کرده و از فشار احتمالی مایع یا گاز ساند کمی بکاهد (تخریب دستگاه ها) اگر این مایع آب باشد، آب ضربه گیر نامیده می شود.

هوای ضربه گیر Cushion (air-)=air cushion

موقعی که از هوا به عنوان ضربه گیر استفاده شود.

برش، نفوذ Cut

داخل شدن یک سیال درسیستم و تاثیر گذاشتن روی آن مثلاً، درحین حفاری از سازند می تواند گاز یا نفت وارد سیستم گل حفاری شده و آن را «ببرد» که می گویند گاز یا نفت، گل حفاری را بریده است و متعاقب این عمل، گل گاز زده یا گل نفت زده ایجاد می شود.

کنده Cuttings

سنگ یا سازند حفاری شده که به صورت سنگ ریزه درآمده و از فضای محصور توسط گل حفاری بر روی الک لرزان یا صفحه مشبک لرزان ریخته می شود. این سنگ ریزه، پس از مغزه با ارزش ترین نمونه از سازند است که به دست آمده و توسط زمین شناس مورد تجزیه و تحلیل قرار می گیرد.

D

پیشرفت روزانه حفاری Daily drilling progress

مقدار عمقی که در یک روز حفاری می گردد، به اصطلاح متر از روزانه حفاری است.

مقدار حفاری روزانه Daily drilling rate

متر از حفاری شده در یک روز.

متوسط روزانه، معدل روزانه Daily mean

هر عدد یا اندازه و مقداری که مربوط به یک روز باشد (مقدار حفاری).

گزارش پیشرفت روزانه چاه Daily well progress report

گزارشی که محتوای آن درمورد پیشرفت روزانه چاه باشد.

حفاری عمیق (اعمال بیش تر از پنج هزار متر) Deep drilling

منظور حفاری چاه عمیق است که دست یافتن به لایه ها و طبقات عمیق زمین مورد نظر باشد.

عمیق تر کردن Deepen(to)

ادامه دادن حفاری یک چاه بیش تر از عمیق نهایی که پیش بینی شده بود.

چاه انحرافی، چاه کج Deflected well

چاهی که مسیر آن منطبق با امتداد شاقولی نبوده و از آن انحراف داشته باشد.

گاز زدا Degasser

دستگاهی که می تواند گاز را از سیستم خارج نماید این دستگاه به همراه ماسه زدا و نیز سیلت زدا در بیش تر دکل های حفاری وجود دارد.

چاه توصیفی Delineation well

چاهی است که بعد از موفق بودن چاه اکتشافی در مخزن تازه کشف شده، حفر می گردد. از وظایف مهم این چاه مشخص نمودن حدود مخزن و ارزیابی یا سنجیدن آن است، به همین جهت درکناره مخزن حفر می گردد.

خالی شدن، تهی شدن Deplete (to)

وقتی یک مخزن در اثر استخراج یا تولید، خالی از نفت یا گاز گردد (منظور خالی شدن از نفت یا گازی است که می توانست استخراج گردد)

مخزن خالی شده Depleted reservoir

مخزن نفت یا گاز که در اثر استخراج خالی شده و دیگر نفت یا گاز قابل استخراج ندارد.

چاه خالی، چاه تخلیه شده Depleted well

چاهی که ذخیره آن به پایان رسیده است.

برج یا دکل حفاری Derrick

در این جا فقط دستگاه هرمی شکل حفاری است که روی چاه نصب شده است و عمل حفاری را انجام می دهد. این قسمت به اضافه سایر وسایل، دکل نامیده می شود.

سکوی برج حفاری Derrick floor

صفحه فلزی بزرگی که در قسمت پایینی دکل حفاری در ارتفاع تقریبی ده متری از سطح زمین قرار گرفته و وسایل زیادی روی آن قرار دارند. حفار و کارگران حفاری روی این صفحه، که میز دوار در وسط آن قرار دارد، کار می کنند.

کل بان Derrick man

در ایالات متحده امریکا، کانادا و بسیاری از کشورهای دیگر دکل بان از نظر رتبه بعد از حفار بوده و در بعضی از دستگاه های حفاری ممکن است به عنوان معاون حفار در نظر گرفته شود. دکل بان روی سکوی ویژه ای (Monkeyboard)، کار می کند (سکوی کوچکی به ارتفاع یک سه شاخه لوله حفاری، تقریباً ۹۰ فوت)

هنگام لوله بالا با در نظر گرفتن بالای لوله ها، آن ها را با نظم خاصی در تجهیزات ویژه ای که بدین منظور تعبیه شده، می چینند. موقع حفاری او مسوول مراقبت از سیال حفاری و مراقبت یا تعمیر پمپ ها و سایر وسایل مربوط به سیستم گل می باشد.

ماسه زدا Desander

ماسه را از سیستم گل حفاری خارج می کند.

سیلت زدا Desilter

دستگاهی که قادر است مواد جامد گل را از سیستم گل حفاری جدا کند. بدین صورت که گل حفاری از درون چاه روی الک لرزان ریخته شده و توسط پمپ مخصوص به درون این دستگاه وارد شده و در اثر نیروی گریز از مرکز، مواد جامد گل از سیستم گل حفاری جدا می شوند. این دستگاه در مجاورت الک لرزان قرار دارد.

حوزه نفتی توسعه یافته Developed field

مخزن نفت یا گاز که توسعه یافته باشد. اقدام عملی جهت توسعه میدان، حفر چاه گسترشی است.

چاه توسعه ای، چاه بهره برداری Development well=exploitation well

چاه نفت یا گاز که نقش توسعه دادن داشته باشد. بعد از موفق بودن چاه های اکتشافی و توصیفی، حفر می شود و هدف، بهره برداری از مخزن است.

چاه انحرافی Deviated hole

چاهی که مسیر آن از امتداد شاقولی دارای انحراف باشد.

زاویه انحراف Deviation angle

مقدار زاویه نسبت به امتداد شاقولی، در اکثر موارد مسیر چاه از امتداد شاقولی مقداری انحراف دارد.

انحراف نما، انحراف سنج Deviation recorder

وسیله یا دستگاهی که می تواند انحراف چاه را از امتداد شاقولی نشان دهد. از این دستگاه، انواع مختلف وجود دارد.

انحراف سنجی Deviation survey

اندازه گیری زاویه انحراف توسط دستگاه انحراف سنج یا سر وسیله دیگر میزان انحراف با نمودار C.D.R معین می شود.

فشار تفاضلی، اختلاف فشار Differential pressure

اختلاف فشار بین فشار انتهایی چاه (حاصل از ستون گل) و فشار ته چاه که در اثر خروج سیال از سازند آخری وجود دارد.

زاویه شیب سازند Dip

اگر لایه یا طبقه به صورت افقی نباشد، حتماً با افق زاویه ای می سازد که این زاویه را شیب یا زاویه شیب می نامند.

شیب سنج Dip log=Dipmeter log

نموداری که هم زاویه شیب و هم جهت زاویه مزبور را در تمام نقاط چاه نشان می دهد.

شیب سنج Dipmeter

نموداری که شیب لایه ها را نشان می دهد.

حفاری جهت دار Dipmeter drilling

نوعی حفاری که در آن مسیر چاه با امتداد شاقول زاویه می سازد. برگردان های جهت و هدف به این دلیل انتخاب شده اند که چاه مزبور هدف مشخصی دارد و برای رسیدن به آن هدف باید جهت معینی نیز داشته باشد.

چاه اکتشافی Discovery well

جا به جایی گل حفاری Displacement of mud

جا به جایی گل حفاری مثلاً، جا به جایی آن با دوغاب سیمان در عمل سیمان کاری چاه

چاه دفعی، چاه دفع مواد زائد و بی مصرف Disposal well (water-)

اتاقک حفار، آلونک حفار Dog house

محل کار حفار و همکارانش در مجاورت سکوی برج که حاوی دستگاه هایی نظیر حفاری نگار و غیره است.

زاویه انحراف، زاویه کچی Drift angle

زاویه انحراف مسیر چاه از امتداد شاقولی است.

لوله سنگین ، لوله وزنی حفاری (d/e) Drill collar

لوله های سنگین حفاری که بالای مته بسته می شوند و اغلب دارای شیار در طول هستند.

رشته لوله وزنی Drill collar string

به همه لوله های سنگین یا وزنی اطلاق می شود. واضح است که لوله های مزبور تک تک به طور تقریبی ۳۰ متر وجود دارند و اتصال آن ها به هم تشکیل رشته لوله های وزین را می دهد.

حفر موانع درون چاهی Drill out

حفر مواد زائد و بیرون ریختن آن، مثلاً، اگر سیمان در درون لوله جداری باشد. این سیمان یا هر ماده زائد دیگری حفر شده و به بیرون هدایت می شود.

لوله حفاری (d/p) Drill pipe

لوله معمولی حفاری که بعد از ساق مته به درون مته فرستاده می شود. لوله های حفاری در بالای لوله های وزنی قرار می گیرند. هر تک لوله به طول تقریبی ۹ متر است و از اتصال سه شاخه به هم، لوله سه شاخه به وجود می آید.

لایه آزمائی به ساق مته (DST) Drill stem test

یک روش متداول و بسیار مفید که اطلاعاتی در مورد فشار سازند، کیفیت و کمیت سیال درون سازند و غیره در اختیار می گذارد.

رشته لوله ها، رشته لوله های حفاری Drill string=Drill pipe string

منظور از این اصطلاح مجموعه ابزار حفاری متشکل از تبدیل مته، مته، ضرب کوب، لوله چندبر، لوله های حفاری، لوله های وزنی و پاره ای از دیگر وسایل درون چاهی است.

حفار، چاه کن Driller

حفار، مسئول حفاری است و ماشین آلات حفاری را به کار می اندازد. او زیر نظر مستقیم سرحفار است و برتمام کارکنان سکو نظارت دارد. او و سایر کارکنان بین ۸ تا ۱۲ ساعت کار می کنند (که یک شیفت یا نوبت کار نامیده می شود) محل کارش روی صفحه برج یا سکوی برج در مجاورت آلونک حفار می باشد. در پایان شیفت، به وسیله حفار دیگر و گروهش تعویض می شوند. حفار، دستورات کاری لازم را به سایر کارکنان گروه که ۵ یا ۶ نفر می باشند، می دهد. در بعضی از کشورها حفار دارای دستیاری (Assistant Driller) می باشد که بعد از او ارشد سکوی حفاری می باشد و گاه در طول شیفت به جای او کار می کند.

میزان یا متر از حفاری Drill rate

میزان حفاری، مثلاً، میزانی (عمقی) از حفاری که در یک ساعت انجام شده است.

حفاری خشک Dry drilling

زمانی که هرزروی کامل گل صورت بگیرد و گل حفاری برگشت نداشته باشد.

E

حفاری آسان (e-zy-drill) Easy drill

در اصطلاح حفاری به آن موانعی گفته می شود که به آسانی حفر می گردند. یک سری موانع به دلایلی در چاه نصب می شوند که هبعدها باید از سر راه برداشته شوند، اگر این موانع آسان حفر شوند، با اصطلاح بالا معرفی می شوند.

Edege well چاه مرزی، چاه حاشیه ای مخزن

چاهی که در لبه یک مخزن نفت یا گاز قرار گرفته باشد.

Electrician برق کار

برق کار دستگاه حفاری، کارهای تعمیراتی سیستم تولید و توزیع برق را انجام می دهد. تعمیرات جزئی ژنراتورها یا موتورهای الکتریکی، بازرسی سیم کشی برق و سایر ادوات برقی را به عهده دارد، ولی همه دستگاه های حفاری برق کار ندارند.

Elevator بالابر، بالابر لوله ها ، بالا- پایین بر لوله ها

وسیله ای متشکل از دو بازوی موازی و دارای یک چنگک یا زبانه که می تواند لوله ها را در برگرفته و مثل آسانسور عمل نماید، یعنی، لوله ها و سایر وسایل را از کف سکو به طرف سر برج یا برعکس حمل نماید.

Estimated total string days روزهای تخمین زده شده

تعداد روزهای حفاری، که قبلاً تخمین زده شده است. تعداد این روزها در برنامه چاه که به طور جداگانه از طرف اداره زمین شناسی و اداره حفاری نوشته میشود، پیش بینی می شود.

Exploitation well=development well چاه استخراجی، چاه توسعه ای

تعریف چاه توسعه ای برای این اصطلاح هم صدق می کند.

Exploration well چاه تحقیقاتی، چاه اکتشافی

اولین چاه در یک منطقه که هنوز وجود گاز یا نفت، در این منطقه ثابت نشده باشد و چنین چاهی به همین منظور حفر می گردد.

F

Field, oil/gas field حوزه، میدان (نفتی و گازی)

در زمین شناسی نفت، یک منطقه حاوی نفت را گویند؛ مثلاً، یک ساختمان زمین شناسی که دارای ذخیره نفت یا گاز باشد که به ترتیب حوزه نفتی یا میدان گازی نامیده می شود.

Filter cake=mud cake اندود صافی، لایه صافی

Float collar طوقه شناور

لوله ای با طول کم که در بخش تحتانی لوله جداری نصب شده و دارای شیر یک طرفه است. این شیر مانع برگشت مایع به درون لوله حفاری می شود و در مواقع سیمان زنی از برگشت سیمان به درون لوله ها جلوگیری کرده و نفوذ سیمان را به درون چاه هدایت می کند.

Float shoe کفشک شناور، پاشنه شناور

ابتدای رشته لوله ای جداری که درست در آخرین عمق چاه یعنی، عمق لوله جداری قرار می گیرند.

Float valve شیر شناور

نوعی شیر که عبور سیال را فقط در یک جهت اجازه می دهد. از این نوع شیر در صنایع نفت، گاز و حفاری به وفور وجود دارد. این شیر در کلی، مته (لوله بالای مته)، کفشک جداری و تعدادی دیگر از وسایل وجود دارد.

Floating rig=Floater دکل شناور، دکل حفاری شناور

Floor=Derrick floor سکوی طبقه، سکوی برج حفاری

سکوی برج حفاری را نامند. در ضمن به عنوان صفحه، کف، طبقه نیز به کار می رود.

Floor (derrick-) سکوی برج حفاری

Floor man=Floorman کارگر سکوی برج حفاری

کارگر شاغل و فعال روی سکوی برج حفاری را می رساند که با این اصطلاح نیز مشخص می شود.

Flowing well چاه جریانی، چاه سرکش

چاهی که در حال فوران است. عموماً منظور از این اصطلاح این است که چاه تحت کنترل نیست، مگر در آزمایش هایی که مدت زمان فوران کوتاه باشد که به منظور انجام برخی تست ها می باشد.

Flow line (mud-) ناودان گل، ناودان گل حفاری

لوله ای نسبتاً قطور که از زیر فوران بند حلقوی تا ابتدای غربال کنده ها کشیده شده و گل حفاری با تمام محتویاتش از درون این لوله عبور می کند.

Foam کف، کف صابون، گل کفی

این واژه معرف نوعی گل حفاری است که به طور عمده آزمایشی شبیه صابون و هوای فشرده تشکیل شده است. این سیال فشرده درسازندهای متخلخل و بیش تر شکاف دار و در عین حال کم فشار استفاده می شود. یکی از معایب بزرگ این سیال حفاری آن است که زمان تاخیر را نمی توان با فرمول های متعارف محاسبه نمود و اصولاً امکان محاسبه زمان دیرکرد وجود ندارد و کار زمین شناس به مراتب سخت تر می شود. نتیجه این که نمونه گیری متداول و ضروری امکان ندارد.

Free point محل آزاد

آن نقطه از لوله های گیر افتاده که آزاد است. پایین این محل لوله هایی گیر کرده اند و بالای این نقطه لوله ها آزاد هستند.

Free point indicator (FPI) آزاد یاب، نقطه آزاد یاب، شاخص نقطه آزاد

دستگاهی که موقع گیر افتادن لوله ها مورد استفاده قرار می گیرد و قادر است محل آزاد لوله ها را تشخیص دهد.

G

Gain(to) افزایش یافتن (حجم)، اضافه شدن

نفوذ سیال سازند (گاز، نفت یا آب) به سیستم گل حفاری که در سطح زمین در گل حفاری محسوس باشد، به عبارت دیگر حجم گل حفاری در اثر اضافه شدن سیال سازند به آن، افزایش می یابد.

Gain افزایش، افزایش (حجم گل حفاری)

افزایش حجم گل حفاری در اثر نفوذ سیال سازند نظیر گاز، نفت یا آب به سیستم گل حفای، نقطه مقابل این پدیده، کاهش حجم گل حفاری است.

افزایش (حجم) گل حفاری، افزایش گل Gain of mud=mud gain

افزایش یافتن حجم گل حفاری از طریق نفوذ سیال سازند (گاز، نفت یا آب) به سیستم گل حفاری.

گنبد گاز، کلاهک گازی Gas cap

تجمع گاز در قسمت بالای یک مخزن (روی نفت) در بالاترین قسمت طاق‌دیس، یعنی، گاز به صورت مستقل روی نفت یا آب قرار گیرد نه به صورت محلول در نفت.

برش گاز، اثر گاز Gas cut

نفوذ گاز به درون یک سیستم و موثر افتادن آن، مثلاً، نفوذ گاز در درون گل حفاری.

گل حفاری بریده توسط گاز چاه، گل آغشته به گاز، گل گاز زده Gas cut mud=gcm

نفوذ گاز از سازند به گل حفاری و سبک نمودن گل، که باید چاره‌سازی شود.

چاه تزریق گاز، چاه تزریقی گاز Gas injection well or gas input well

چاهی که از آن گاز به مخزن تزریق می‌کنند تا فشار مخزن حفظ یا بالا رود.

بهره برداری با گاز، فراز آوری با گاز Gas lift

چاهی که در آن گاز تزریق می‌کنند تا در اثر ازدیاد فشار بتوان بهره‌دهی با صرفه‌تری انجام داد، در این حالت، استخراج توسط نیروی رانش گاز صورت می‌گیرد.

نشان گاز، اثر گاز Gas show

مشاهده گاز در حین حفاری چاه، که مقدار و فشار آن نسبت به فوران گاز بسیار کم است.

قلاویز، قلاویز مانده گیر یا مانده کش Grapple

یک نوع وسیله برای مانده‌یابی. این نوع وسیله در موقع بیرون آوردن لوله‌گیر کرده در چاه مورد استفاده دارد.

کفشک راهنما، پاشنه راهنما Guide shoe

بخش جلویی ابزار چاه، که ساختمان خاصی داشته و در داخل شدن لوله به درون چاه نقش راهنما را دارد، نظیر کفشک جداری.

گچ، سنگ گچ Gypsum=Gyp

سولفات کلسیم با دو ملکول آب که بدون آب در ترکیب شیمیایی آن، انیدریت نامیده می‌شود؛ هر دو جزء رسوبات زمین‌شناسی بوده و در مخازن به عنوان پوشش سنگ نقش عمده ای دارند.

H

فشار زیاد، فشار بالا High pressure

فشار موجود در یک پدیده طبیعی، نظیر مخزن یا یک دستگاه که در حد نسبتاً بالایی باشد. فشار زیاد مخزن یکی از امتیازات بزرگ حوضه نفتی است.

چاه مایل، چاه کج، چاه انحرافی Hole (deviated-)=side tracked hole

چاهی که در مسیر خود از امتداد شاقولی انحراف داشته باشد. به این صورت که این کج شدگی عمودی بوده و هدف و منظور خاصی از این امر دنبال می شود. نکته مهم این است که این چاه از پهلوی چاه قبلی می گذرد.

چاه مایل، چاه گج، چاه انحرافی = deviated hole (inclined-Hole)

چاه راست، چاه مستقیم چاه عمودی (straight-Hole)

مسیر این چاه مستقیم بوده و انحراف ندارد یا انحراف آن از مسیر شاقولی بسیار ناچیز است.

چاه عمودی، چاه شاقولی (vertical-Hole)

چاهی که مسیر آن منطبق با امتداد قائم یا روشن تر و درست تر با امتداد شاقولی باشد.

چاه بازکن، چاه گشاد ساز (Hole opener)

وسیله ای که می تواند نقاط باریک و تنگ چاه را گشاد نموده و قطر چاه را به حالت اولیه برگرداند. بعضی مواقع قطر چاه در اثر ریزش لایه ها و به هم آمدن سازندها تنگ می شود.

قلاب دورانی، قلاب چرخشی (rotary-Hook)

وسیله ای به شکل قلاب که بین جعبه قرقره متحرک و بالابر واقع شده و چنان چه از اسم آن پیداست، حکم قلاب را دارد.

آخورک (Hopper)

ظرف نسبتاً بزرگی به شکل قیف، که از وسایل سیستم گل حفاری است و در مجاورت مخازن گل قرار دارد. مواد خشک گل حفاری را در آن می ریزند و مواد مزبور بعد از مخلوط شدن با آب به طرف مخازن گل هدایت می شوند.

شیلنگ گل حفاری، لوله خرطومی گل (Hose)

لوله ای از جنس پلاستیک ولی بسیار محکم، که گل حفاری از درون آن عبور می کند. لوله خرطومی بین لوله ایستای گل و مفصل گردان بالای کلی قرار دارد.

شیلنگ دورانی، خرطومی دورانی (rotary-Hose)

منظور همان لوله خرطومی گل حفاری است.

فوران گیر، فوران گیر دالیزی، فوران گیر حلقوی (Hydrill)

نوعی فوران گیر، دستگاهی بزرگ، سنگین و شبیه استوانه، که در بالای دستگاه ضد فوران و در زیر صفحه حفاری قرار دارد. داخل آن لاستیک های زیادی تعبیه شده و برای جلوگیری از فوران به کار می رود، به هنگام فوران، لاستیک های درونی می توانند فضای حلقوی را ببندد.

I

چاه واسطه = infilling well=Intermediate well

چاهی که در زمره چاه های گسترشی یا توسعه ای که بین چاه های مزبور حفر می گردد و هدف از آن بهره برداری و تولید بیش تر از مخزن است. چاه توسعه ای با فاصله کم تر از حد معمول از چاه های توسعه ای مجاور است.

تزریق کننده، انژکتور (Injector)

وسیله ای نظیر تلمبه یا پمپ تزریق، که قادر باشد عمل تزریق را انجام دهد. انژکتور نیز نامیده می شود.

قطر درونی ، قطر داخلی Inside diameter

ابزار و لوله ها دارای دو قطر هستند که یکی قطر داخلی و دیگری قطر خارجی نامیده می شوند.

چاه تزریقی Intake well

چاهی که در آن سیال تزریق می کنند تا تولید آن در اثر ازدیاد فشار که توسط تزریق ایجاد شده است. امکان پذیر گردد.

J

بالابر بالاکش، بالابرنده، بالاکننده Jack

توسط آن می توان اجسام سنگین را بلند نمود. از ویژگی بالابر مزبور حالت دندانه یا زبانه ای است که در تحمل وزن سنگین نقش دارد.

ضربه کوب، میله کشویی، جار Jar

لوله ای به شکل استوانه، به طول چندین متر و قطرهای متفاوت که با داشتن ساختمان درونی خاص می تواند به هنگام ضربه خوردن، تا اندازه ای در خود فرو رود و مانند کشو عمل می نماید. از این خاصیت به هنگام آزاد سازی لوله های گیر کرده استفاده می شود.

ضربه کوبیدن Jarring

آزاد ساختن لوله های گیر کرده، به این ترتیب عمل می شود که از روی سکوی برج و با استفاده از فرمان برج حفاری روی لوله های گیر کرده، ضربه وارد شده و این کوبیدن ها و اعمال وزن و فشار بر ضربه کوب نیز اثر کرده و در نتیجه ضربه کوب مانند کشو عکس العمل نشان می دهد و این حرکت رفت و برگشت ضربه کوب می تواند باعث آزاد شدن و رها شدن لوله های گیر کرده شود.

فواره Jet

وسیله ای کوچک که معمولاً در حفره یا سوراخ های مته قرار می گیرد و هدف از این کار تنگ نمودن سوراخ های حفره مته است که گل حفاری با فشار و سرعت بیش تر، از مته خارج شده و انتقال گل حفاری و کننده ها را سریع تر عملی سازد.

دهانه فواره Jet nozzle

وسایلهای به شکل استوانه با سوراخ یا روزنه ای در وسط که در سوراخ مته نصب می گردد تا در اثر تنگ تر شدن سوراخ مته ، فشار گل حفاری در حال خروج از سوراخ ها بیش تر شود.

یک شاخه لوله حفاری، تک شاخه لوله حفاری Joint (drill pipe)

مفصل لوله، محل اتصال لوله Joint (tool)

محل اتصال دو شاخه لوله حفاری را گویند.

طوقه خرده فلزات ، طوقه خرده آهن Junk sub

وسیله ای به طول کم تر از یک متر که از دو استوانه تو در تو تشکیل شده و جهت بیرون آوردن خرده فلزات مانده در کف چاه، به کار می رود.

K

Kelly

لوله کارگر، کلی، لوله چند ضلعی، لوله چندبر

لوله ای به طول تقریبی ده متر که در سطح خارجی شش یا چهار گوش منظم است و درون آن خالی است که مخصوص عبور گل حفاری است. ساختمان چند ضلعی کلی به منظور برقراری اتصال محکم آن با صفحه دوار است که با چرخش صفحه دوار این لوله نیز به چرخش درآمده و در نهایت تمام ساق مته و خود مته وادار به چرخش می شوند.

بوشینگ کلی، بوشینگ لوله کارگر Kelly bushing

اصطلاح معمول بوشینگ مربوط به لوله کارگر که زائده ها یا برجستگی های میخ مانند آن در روزنه های صفحه دوار فرو رفته و به محض چرخیدن صفحه، بوشینگ کلی و متعاقب آن خود کلی به چرخش درمی آید.

شیر یک طرفه ، شیرایمینی کلی Kelly cock

بخشی از کلی که در قسمت فوقانی کلی بوده و حالت مدور دارد. این بخش از کلی دارای شیر یک طرفه است که عبور گل حفاری را فقط از کلی به سمت چاه هدایت می کند و اجازه برگشت نمی دهد.

سوراخ کلی، حفره کلی، حفره لوله کارگر Kelly rat hole

محفظه ای که کلی در مواقع غیر ضروری در آن جای داده می شود. حدود یک متر از این محفظه یا سوراخ کلی در بالای سکو و بقیه در زیر سکو واقع شده است.

ضربه زدن یا لگد زدن چاه، سر ریز شدن چاه، خارج شدن نفت یا گاز Kick (to) a well

در حین حفاری چاه، گاه نفت یا گاز از سازند به چاه نفوذ کرده و به همراه گل حفاری به سطح زمین می رسد. به اصطلاح، چاه خود را نشان می دهد. بیش تر، خارج شدن گاز از سازند با این لغت بیان می شود و از لحاظ مقدار گاز و شدت آن باید گفت که از حالت خروج گاز و فوران گاز به مراتب ضعیف تر است.

ضربه گاز، ضربه گازی، ضربه گاز چاه Kick (gas)

چاه از خود گاز خارج می سازد و به اصطلاح چاه ضربه (گازی) می زند.

حفاری مجدد، دوباره حفاری کردن، کج کردن، منحرف ساختن Kick off (to)

بخشی از فاصله حفاری شده چاه (از کف چاه به بالا) دوباره حفاری می شود. به عنوان مثال، تعدادی لوله در چاه گیر کرده و عمل مانده یابی موفق نمی شود. در این صورت چاه از ابتدای مانده تا عمق نهایی از سیمان پر می شود و دوباره از ابتدای مانده شروع به حفاری می کنند به طوری که مسیر دوم دارای انحراف از مسیر اول چاه باشد. به این ترتیب از مقدار یا بخشی از چاه که حفاری شده بود، صرف نظر نموده و همان فاصله را (از ابتدای مانده تا ته چاه) البته، در مسیر دیگر حفاری می کنند. این عمل همان حفاری کج است. برگردان «دوباره» به همین سبب است که بخش انتهایی چاه دوباره حفاری می شود.

حفاری مجدد چاه، حفاری انحرافی چاه Kick off a well

نقطه انحراف، نقطه حفاری مجدد، نقطه حفاری دوباره Kick off point=k.o.p

بیان شد که حفاری مجدد چاه از عمقی که قبلاً حفاری شده بود، دوباره شروع می شود و این عمق یا نقطه می تواند ابتدای مانده باشد، حال همین عمق یا نقطه که ابتدای مسیر دوم چاه است با عبارت فوق مشخص می شود.

کشتن چاه، کشتن فوران، مهار چاه Kill (to) a well

مقابله کردن با فوران چاه و خنثی نمودن آن که به تعبیری همان کشتن فوران یا کشتن چاه است.

خط کشتن، خط کشتن فوران، خط لوله فوران کشی Kill line

خط لوله یا خطوط لوله که بین تلمبه یا پمپ های گل حفاری و چاه نصب شده و وظیفه آن هدایت گل سنگین به درون چاه است. گل حفاری سنگین از درون لوله مزبور به درون چاه تلمبه می شود تا فوران چاه کشته شود.

مفصل انحرافی ، لولا مفصلی Knuckle joint

وسیله ای می تواند ابزار متصل به خود را کج نگهدارد که، از امتداد شاقولی منحرف باشد، مورد استفاده آن در حفاری انحرافی یا حفاری جهت دار است. این وسیله در بالای مته نصب می شود.

L

لوله چینی، لوله چیدن Lay down (pipe)

قراردادن لوله های حفاری یا هر لوله دیگری در مجارت برج، روی جایگاه لوله ها . در این صورت لوله ها روی این جایگاه مخصوص به صورت افقی قرار دارند.

لوله آستری، لوله آویزه Liner

ابتدای این لوله در بخش انتهایی لوله جداری قرار گرفته که قسمت مشترک را آویزه آستری گویند. پشت این لوله آستری نیز نظیر لوله جداری سیمان می شود. لوله آستری در بخش انتهایی چاه نصب می شود.

آویزه لوله آستری، آویزه آستری Liner hanger

وسیله ای که قادر است لوله آستری را به لوله جداری متصل کند.

لبه آستری، کنار یا لبه لوله آویز آستری، لبه آویزه Liner lap

آن مقدار از لوله آستری که در بخش انتهایی لوله جداری قرار دارد.

آزمون لبه آستری liner lap test

آزمایشی که مشخص می کند آیا کناره آستری محکم و غیر قابل نفوذ است یا نشستی ندارد. این آزمایش توس توپک مخصوصی انجام می گیرد.

هرزروی گل، هرزروی گل و محتوای آن Loss of circulation

نفوذ گل حفاری و محتوای آن یا هر سیال دیگری به درون سازند از طریق خلل و فرج و شکاف های لایه های حفر شده در این فرآیند کاهش حجم گل به وجود می آید که باید چاره سازی شود.

مواد ضد هرزروی ، مواد بازدارنده هرزروی Loss circulation material (LCM)

موادی که به گل حفاری اضافه می کنند تا از هرزروی گل جلوگیری کنند. مهم ترین این مواد عبارتند از: پوست گردو، فندق، شیشه معدنی، پوست صدف، میکا، الیاف ، نوعی پشم شیشه، خرده لاستیک یا هر چیز سبکی که بتواند در منافذ سنگ جای گیرد.

هرزروی کامل گل، گم شدن گل و محتوای آن Lost returns(=complete loss)

هرز رفتن کامل گل حفاری و محتوای آن در منافذ و شکاف های سازند، به نحوی که اصلاً گل حفاری به سطح زمین برنگردد. به طور طبیعی در این زمان نمونه سازند یا کنده ها هم به دست نمی آید. این وضعیت برای مسوولین چاه به خصوص برای زمین شناس بسیار نامطلوب است.

چند راهه، چند شاخه (choke-) Manifold

دستگاهی متشکل از لوله ها و شیرهای زیاد که در موقع بسته بودن دستگاه جلوگیری از فوران می تواند گردش گل حفاری را کنترل نماید. این مجموعه در مجاورت دستگاه جلوگیری از فوران، روی زمین نصب می شود.

آسیاب کردن، حفاری آهن آلات (to mill) Mill

به حفاری مانده های آهنی مثل لوله های گیرکرده، سرمته یا هر مانع آهنی دیگر که قابل بیرون آوردن از چاه نباشند، گویند.

مخلوط کن، مخلوط کننده، هم زن Mixer

هروسیله که توسط آن بتوان چندین ماده حل شدنی یا حل نشدنی درآب یا سایر مایعات (گل حفاری) را با یک دیگر مخلوط نمود.

جای برج بان، سکوی برج بان Monkey board

جایگاهی که برج بان در آن جا ایستاده و درموقع بیرون آوردن لوله ها می تواند این لوله ها را در حالت عمودی قرار دهد. انتهای دیگر لوله ها روی کف برج قرار می گیرد.

کمک مکانیک Motorman

وی عموماً مسئولیت موتورها، سوخت موتورها و تجهیزات کمکی از قبیل ژنراتورها، کمپرسورهای هوا، پمپ های آب و سایر وسایل مربوط را به عهده دارد. او بازرسی روغن و گاهی تعمیرات جزئی موتورها را انجام می دهد ولی برای تعمیرات اساسی، عموماً یک مکانیک به کار گرفته می شود.

مکانیک (Mechanic) دستگاه حفاری، در صورتی که جزء سازمان کارکنان دستگاه حفاری باشد، تا آن جا که به اجزاء مکانیکی دستگاه حفاری مربوط می شود همه کاره می باشد. او ممکن است تعمیرات جزئی موتورها، پمپ های کوچک و سایر ماشین آلات دستگاه حفاری را انجام دهد.

سوراخ لوله حفاری، محفظه لوله حفاری Mouse hole

حفره ای به ارتفاع یک لوله حفاری که بین سکو و سطح زمین قرار گرفته و به منظور جای دادن یک لوله حفاری به کار می رود.

ترازوی گل Mud balance

دستگاهی که برای اندازه گیری وزن گل حفاری بر حسب پوند بر فوت مکعب به کار می رود. در این دستگاه به اندازه ۱۵۰ سانتی متر مکعب گل ریخته و وزن گل را بر حسب پوند بر فوت مکعب به دست می آید.

گل گیر Mud box=Mud saver

استوانه جعبه شکل که در امتداد طولی باز و بسته می شود. این جعبه به طول تقریبی دو متر است که روی صفحه برج دکل به طور آویزان قرار دارد. هنگام بیرون آوردن لوله در محل اتصال لوله ها، لوله را دربر می گیرد تا درموقع باز شدن لوله ها، گل حفاری محیط اطراف را آلوده نکند.

لایه گل یا اندود گل ، رسوب مواد جامد گل بر دیواره چاه Mud cake

بازسازی گل حفاری، بهسازی گل Mud conditioning

هرونوع عمل که منجر به بهتر شدن کیفیت گل حفاری گردد این عمل به تکرار سرچاه انجام می گیرد. هرچه وضعیت گل حفاری بهتر باشد، حفاری سهل تر انجام می گیرد. بسیاری از چاه ها در اثر گل نامناسب صدمه جبران ناپذیر دیده اند.

Mud coolie کارگر گل حفاری

کارگر مخصوص گل حفاری است؛ معمولاً کارگر غیر ماهر را گویند.

Mud engineer گل شناس، (مهندس، متخصص، خبره)

مسئول گل حفاری سرچاه، گل، در حفاری اهمیت بسزایی دارد. گل شناس یا مهندس گل از مسئولین درجه اول در امر حفاری چاه است.

Mud engineering tools لوازم گل حفاری، ابزارمهندسی گل

گل حفاری که در امر حفاری از اهمیت بسزایی برخوردار است، دارای تعدادی لوازم و ابزار می باشد. از مهم ترین ابزار می توان ترازوی گل، کیف گرانیوی، هیدروژن سنج، غلظت سنج و دستگاه اندازه گیری اندود گل و هرزروی آب را نام برد.

Mud hose شیلنگ گل، شیلنگ گل حفاری، لوله خرطومی گل حفاری

لوله ای از جنس پلاستیک ولی بسیار مقاوم که در مسیر عبور گل بین لوله ایستای گل، مفصل گردان و کلی قرار دارد.

Mud loss افت گل، کاهش گل حفاری

اگر گل حفاری در لایه های حفر شده نفوذ کرده و به درون لایه ها راه یابد، این پدیده با عبارت کاهش گل بیان می شود که باید از آن جلوگیری شود.

Mud pit حوضچه گل، باتلاق گل

گودال بزرگی که در مجاورت برج حفاری، کنده و آماده می شود تا آب و گل حفاری اضافه در آن جا ریخته شود. معمولاً در مجاورت الک لرزان است که کنده های حفاری و سایر مواد جامد گل حفاری هم به درون آن ریخته می شوند.

Mud pump تلمبه گل، پمپ گل حفاری

این دستگاه می تواند گل را با فشار زیاد وارد لوله ها بکند.

Mud salinity شوری گل، درجه شوری گل حفاری

در کنار وزن گل و گرانیوی آن، درجه یا مقدار شوری گل نیز باید مناسب با وضعیت حفاری لایه ها و سازندها باشد. اگر لایه نمکی در چاه باشد، باید در حین حفاری آن لایه، گل حفاری، از نمک، اشباع شده باشد.

Mud solid مواد جامد گل

مواد جامد گل حفاری که به صورت معلق در گل قرار دارند و توسط دستگاه های سیلت زدا و ماسه زدا از سیستم گل خارج می شوند.

Mud tank حوض گل، مخزن گل حفاری، تانک گل

تانک بزرگ گل که در مجاورت برج حفاری قرار دارد. گل حفاری در این مخزن نگهداری می شود.

Multiple completion تکمیل چند قلو، تکمیل چند گانه

زمانی انجام می گیرد که در یک چاه از چندین لایه (مخزن) به طور هم زمان استخراج شود.

گردش عادی، چرخش عادی گل حفاری Normal circulation

گردش عادی گل حفاری را می‌رساند، لغت عادی به دلیل مسیری است که طی می‌کند؛ یعنی، از تانک گل به درون لوله گل، سپس به درون شیلنگ گل، بعد داخل لوله کارگر و از آن جا به درون لوله های حفاری تا بالاخره از طریق سوراخ های مته به انتهای چاه وارد شده و از انتهای چاه در جهت سربالایی به سطح زمین می‌رسد، که این مسیر همان فضای حلقوی نام دارد. گردش معکوس گل حفاری نیز وجود دارد که در انتهای تست لایه آزمایشی انجام می‌گیرد.

فشار عادی سازند، فشار معمولی سازند Normal formation pressure

منظور فشار سازند است، این حالت معمولی و عادی دارد که نه کم تر از حد متعارف است و نه زیادتر از میزان عادی.

مختصات شمالی یک نقطه Northing

در علم نقشه برداری، عبارت است از اختلاف عرض جغرافیایی که به طرف شمال جغرافیایی اندازه گیری می‌شود، به کمک این خصیصه به اضافه مختصات شرقی (Easting) که توسط اداره نقشه برداری تعیین می‌گردد، می‌توان محل چاه را روی نقشه های جغرافیایی و زمین شناسی مشخص نمود.

دهنه، شیبوره، افشانک، دهنه، شیبوره جت Nozzle

روزنه در ابزار، مانند سوراخ های مته که به جهت خروج گل حفاری تعبیه شده اند. اگر سوراخ مزبور دارای فواره باشد، در اصطلاح، سوراخ فواره ای نامیده می‌شود.

دهنه مته، شیبوره مته Nozzle of the bit

مته دارای تعدادی (معمولاً ۳ تا) سوراخ است که گل حفاری یا هر سیال دیگر از آن ها عبور می‌نماید، در مواقع ضروری وسیله ای به نام فواره در آن نصب می‌کنند تا در اثر باریک شدن روزنه، گل حفاری با فشار بیش تر به ته چاه پاشیده شده و کنده ها سریع تر به سمت بالا حرکت داده شوند.

گردو و فندق، میوه هسته دار، مهره Nut

۱ - به معنای هر نوع میوه شبیه گردو و بادام است که دارای پوسته و هسته باشند که جزو مواد بازدارنده هرزروی گل حفاری هستند.

۲ - مهره که در پیچ در اثر چرخش جای می‌گیرد. مهره دارای شیارهایی هست که درون شیارهای پیچ مناسب خود جای می‌گیرد.

مهره و پیچ، پیچ و مهره Nut and bolt

O

چاه مشاهده ای Observation well

چاهی که استفاده از آن فقط منوط به مشاهده وضعیت چاه از جمله فشار چاه، سطح تماس آب و نفت، یا گاز است.

مشاهده کردن چاه، مشاهده نمودن چاه Observe(to)well

مفهوم دیگر، مشاهده در حین حفاری است و هدف از این کار، این است که آیا در چاه افزایش یا کاهش حجم گل حفاری وجود دارد یا خیر.

چاه مرزی، چاه حاشیه ای Offset well

چاه تولیدی است که نسبت به میدان نفتی مجاور یا حتی کشور همسایه در کنار حوزه نفتی قرار گرفته باشد. بیش تر در مورد کشورهای بی به کار می رود که می توانند میادین مشترک داشته باشند و چاه های کناری یا مرزی و حاشیه ای در چنین مواردی مصداق دارند.

حفاری آبی، حفاری دریایی، حفاری در دریا Offshore drilling

حفاری در آب است که می تواند دریاچه، دریا یا خلیج و حتی اقیانوس باشد و همچنین حفاری در ساحل که در منطقه آبی حفاری شود.

سکوی حفاری آبی، سکوی حفاری دریایی Offshore drilling platform

سکوی حفاری مخصوص حفر چاه در آب (دریاچه، دریا، خلیج و اقیانوس).

گل نفت پایه، گل پایه روغنی Oil base mud

گل حفاری که در آن از نفت (گازوئیل) به جای آب استفاده می کنند. البته، این نوع گل به مقدار کم، آب دارد. از این گل در موقع هرزروی گل حفاری استفاده می کنند. از مزیت های این نوع گل حفاری، آسان نمودن امر حفاری، ممانعت از هرزروی گل، و از خصوصیات نامطلوب این گل مشکل نمودن تشخیص مواد هیدروکربن در نمونه سنگ می باشد.

گل نفت آلود، گل نفت زده، گل نفتی، گل بریده با نفت Oil cut mud=OCM

گل حفاری که نفت خام روی آن تاثیر محسوس گذاشته باشد؛ یعنی؛ نفت خام از سازند در گل مزبور نفوذ کرده و خصوصیات گل حفاری از جمله وزن گل را کاهش داده باشد یا هر تغییر دیگری حاصل از نفوذ نفتی را می رساند. در ضمن، گاز نیز مثل نفت می تواند در گل حفاری نفوذ کند که در آن موقع، گل گاز زده نامیده می شود.

میدان نفتی، حوزه نفتی، منطقه نفتی Oil field

بخشی از زمین یا ساختمان زمین شناسی که دارای ذخیره نفتی باشد که البته، منظور در حد اقتصادی و قابل بهره برداری است.

نفت بند، دستگاه نفت بند Oil saver

دستگاهی است مانع از خروج نفت به خارج از چاه می گردد و استفاده از آن در مواقع بررسی یا تغییر چاه است. به عنوان مثال، در زمان بررسی چاه و به طور مشخص برای اندازه گیری فشار چاه که لوازم و دستگاه های مربوط به درون چاه فرستاده می شوند تا فشار چاه مشخص شود، این دستگاه از خروج نفت به بیرون جلوگیری می کند و در نتیجه فشار اندازه گیری شده می تواند مبین فشار حقیقی مخزن باشد.

چشمه نفتی، تراوش نفت، نشن نفت Oil seepage

ظاهر شدن نفت در سطح زمین به شکل چشمه، که همین پدیده باعث کشف اولین چاه های نفت شد.

اثر نفت، لکه نفت، آغشتگی نفت Oil stain

آغشته شدن موادی نظیر گل حفاری به ویژه کنده های حفاری به نفت، که جزء نشانه های وجود نفت در سازند است.

سازمان کشورهای صادرکننده نفت OPEC

Organization of Petroleum Exporting Countries

قطر خارجی، قطر بیرونی Outside diameter

فشار لایه های فوقانی، فشار رو، فشار رویی **Overburden pressure**

منظور فشاری است که لایه ها و سازندهای بالایی، روی لایه یا سازند زیری اعمال می نمایند که در زمین شناسی نفت و علوم نزدیک به آن از ویژگی های قابل بررسی است و در ایجاد هیدروکربن نقش مهمی دارد.

P

توپک، مجزابند **Packer**

لوله ای به شکل استوانه های با لاستیک و بخش های منبسط شونده که در هنگام تست لایه آزمایشی یا آزمایش سر لوله آستری مورد استفاده قرار می گیرد. توپک، ارتباط بالا و پایین خود را قطع می کند.

آهنگ حفاری، سرعت حفاری **Penetration rate**

مقدار حفاری شده که به فوت یا متر بیان می شود و در اصل همان سرعت حفاری است.

مقدار پی.اچ، لگاریتم غلظت یون هیدروژن در مایع **PH-value**

در حفارچاه، منظور از ذکر این فاکتور علمی اهمیت آن در گل حفاری است که باید مقدار آن بین ۷ و ۱۴ باشد؛ یعنی، باید محیط بازی یا قلیایی باشد. اگر محیط اسیدی باشد، می تواند لایه های آهکی و هرگونه لایه آهک دار را در خود حل نماید.

پیل، گل غلیظ، گل حفاری غلیظ **Pill**

گل حفاری غلیظ را می رساند که برای مقابله با فوران چاه به کار می رود. پیل انواع مختلف دارد که دو نوع آن متداولند. یکی با گرانی کمی و دیگری با گرانی زیاد یا بالا.

نرینه، رزوه نر **Pin**

یکی از متداول ترین آلات فنی که به شکل انواع استوانه یا مخروط بوده و در سطح خارجی دارای شیار حلزونی است و در محل مخصوصی به نام مادینه یا رزوه ماده جای می گیرد.

پایه لوله ها، جایگاه لوله ها، محل لوله **Pipe rack**

ستونی به شکل مثلث که در محل چاه به عنوان جایگاه لوله ها مورد استفاده است. اکثراً لوله های جداری روی این پایه ها قرار داده می شوند.

پیستون فوران گیر، شیر فوران گیر **Pipe rams**

یک بخش از شیرهای فوران گیر، که با بسته شدن آن از فوران ناخواسته چاه جلوگیری می شود.

مسدود کردن، پرکردن **Plug backn**

مسدود نمودن چاه در نقطه ضروری، این کاری تواند دلایل زیادی داشته باشد. بعضی مواقع لازم است که حفاری را تا مدتی متوقف کنند که در این مواقع یک مانع در چاه گذاشته و تا حفاری بعدی، چاه به همین ترتیب رها می شود. یا اگر عمل مانده یابی با عدم موفقیت روبه رو شود، در این موقع چاه را تا آن نقطه مسدود کرده و با نصب مانع سیمانی، حفاری را با زاویه ای از آن محل ادامه می دهند که چاه انحرافی نامیده می شود.

فشار منفذ، فشار سیال خلل و فرج، فشار در منفذ **Pore pressure**

فشار سیال موجود در منافذ است که همان فشار مخزن است.

فشارنما، فشار سنج Pressure indicator

بازسازی فشار، حفظ فشار pressure maintenance

فرآیندی که هدف آن حفظ فشار مخزن باشد.

فشار افزایشی، ازدیاد فشار Pressurizing

روش هایی که منجر به افزایش فشار یک مخزن شوند، از جمله تزریق آب نمک و تزریق گاز.

فشار ته چاه، فشار کف چاه Pressure (bottom hole-)

معمولاً فشار مخزن با افزایش عمق زیادتر می گردد لذا فشار در ته چاه بیش تر از اعمال بالایی است.

فشار سازند، فشار سیال سازند Pressure (formation)

لوله آستری تولید، آستری بهره برداری Production Liner

پام(مخفف) Psi=pound per square inch

علامت اختصاری بالا که از به هم پیوستن حروف اول کلمات حاصل می شود (فشار یا نیرو برحسب پوند بر یک اینچ مربع، پام)

بیرون کشیدن، خارج کردن Pull to

بیرون کشیدن ابزار، وسایل و هر چیزی که از یک محل مثل خارج ساختن لوله ها از درون چاه.

بیرون کشیدن لوله از چاه، خارج ساختن لوله از چاه Pull a well

بیرون آوردن لوله ها از چاه، به عنوان مثال، خارج کردن لوله های مغزی از درون چاه.

خارج ساختن جداری، بیرون کشیدن لوله جداری از چاه Pull casing

بیرون کشیدن ابزار، خارج ساختن وسایل Pulling tool

خارج نمودن ابزار از درون چاه، به عنوان مثال، مانده را توسط ابزار مانده یابی از درون چاه بیرون کشیدن.

دستگاه بیرون کش، واحد خارج ساز Pulling unit

دستگاه و ابزاری که برای خارج ساختن ابزار از درون چاه به کار می روند.

بیرون کشیدن، خارج ساختن، بیرون آوردن Pull out(to)

خارج ساختن ابزارآلات و وسایل از جمله لوله های حفاری از درون چاه.

خارج کردن ابزار از چاه لوله بالا، بیرون آوردن وسایل از درون چاه P.O.H (Pull Out of the Hole)

فوران چاه، تولید یا بهره برداری چاه Put a well on

فوران دادن چاه یا تلمبه نمودن آن به منظور استخراج سیال از چاه.

Q

چاه آرام، چاه ساکت Quiet well

چاه نفت یا گاز که فشار ناخواسته و مزاحم نداشته باشد. برعکس چاه فورانی یا بدتر از آن چاه وحشی، که فشار مزاحم ناخواسته دارند.

فوران بند، فوران گیر (Ram(s)

نوعی شیر در دستگاه فوران گیر سر چاه که در موقع فوران ناخواسته نفت یا گاز از چاه به منظور جلوگیری کردن از فوران مزبور به کار می رود.

Rate of drilling=ROD=drilling rate=dr میزان حفاری، سرعت حفاری،

مقدار یا میزان حفای که می توان متر از حفاری نامید. مقدار حفاری مثلاً در یک ساعت یا یک روز که از نظر اقتصادی حائز اهمیت است.

Rate of flow=flow rate مقدار جریان ، سرعت فوران ،

مقدار فوران، جریان نفت و گاز، که در واحدهای مختلف می تواند عرضه گردد.

Rate of penetration (ROP)=penetration مقدار کندن، میزان حفاری،

(درواحدهای مختلف طول مثل متر یا فوت)

Rat-hole=to rat-hole تنگ نمودن، کاهش قطر چاه

تنگ نمودن حفره، قطر یک چاه را می توان در اثر قراردادن لوله مثلاً لوله محافظ کم تر نمود. به این ترتیب که کاهش قطر حفره چاه یا در اصل سوراخ چاه انجام می گیرد. متداول ترین راه برای تنگ تر نمودن چاه، نصب لوله محافظ و لوله آستری می باشد.

Rat-hole of Kelly چاهک کلی، سوراخ

منظور، یک لوله استوانه شکل توخالی مثلاً، یک شاخه لوله محافظ است که لوله کلی در مواقع غیر ضروری در درون این محفظه قرار می گیرد. فقط به اندازه یک متر از این لوله در بالای صفحه برج و بقیه طول آن، زیر صفحه برج در مجاورت گودال برج قرار دارد.

پیش حفره، پیش سوراخ، پیش محفظه Rat-hole بعضی مواقع در حین حفاری ضروری می شود که انتهای چاه ابتدا چندین متر با قطر کوچک تر از حفره موجود حفاری شده و بعد از کسب اطلاع از کیفیت لایه جدید حفر شده، اقدامات ضروری برای حفاری اصلی صورت پذیرد.

Rat-hole;in DST چاهک لایه آزمایشی، حفره محبوس

به قسمتی از چاه گویند که در لایه آزمایشی در بخش زیرین توپک قرار داشته و باید مورد آزمایش قرار گیرد که آیا هیدروکربن دارد یا خیر.

Reamer چاه گشاد کن

وسیله ای که با آن می توان محل های باریک و تنگ شده چاه (در اثر ریزش دیواره چاه با انبساط و متورم شدن لایه ها) را با حالت اولیه برگرداند.

Relief valve شیر تخلیه فشار، شیر کاهش فشار

Relief well چاه کمکی، چاه امدادی

چاهی که در مجاورت یک چاه خارج از کنترل، حفر شود و هدف از این چاه جایگزینی، عبارت است از همان اهدافی که چاه اولی به خاطر آن ها حفر می گردید. مثلاً، اگر چاهی فوران کند و خارج از کنترل گردد (چاه ازدست برود)، چاه جایگزین می گردد تا جایگزین چاه اولی باشد.

حایل Retainer

وسیله ای استوانه ای شکل که می تواند فضای حلقوی بین لوله حفاری و جداری و نیز بین لوله استخراج و لوله جداری را مسدود نموده به این ترتیب می توان سیال (مثلاً، دوغاب سیمان) را در انتهای چاه در پشت لوله های جداری جای داد که در این مورد حایل سیمان نامیده می شود.

گردش معکوس، چرخش وارونه Reverse circulation

گردش، دوران یا چرخشی که از لحاظ جهت، درست خلاف سمت اولیه باشد؛ مثل، جهت حرکت مخالف با گردش گل حفاری در گردش معکوس که در انتهای آزمایش لایه آزمایشی صورت می گیرد، جهت حرکت گل از فضای حلقوی به درون لوله ها می باشد.

امولسیون معکوس، مخزن امولسیون معکوس Reverse emulsion

نوع نادری از مخزن امولسیون که در آن قطرات نفت در محیط اصلی آب شناورند.

سیال شناسی، رئولوژی Rheology

مطالعه جریان و فوران سیالات (گاز، بخار و مایعات)

کارکنان دکل، کارکنان دکل حفاری Rig crew

منظور، کلیه کارکنان دکل حفاری هستند.

پیاده کردن دکل، پایین آوردن دکل Rig down

منظور، پایین آوردن برج حفاری و سایر وسایل و دستگاه ها جهت انتقال آن به محل دیگر است.

سرحفار یا رئیس دستگاه حفاری Rig Superintendent

کسی است که کلیه مسئولیت های دستگاه حفاری و عملیات را به عهده دارد. او عموماً به طور شبانه روزی آماده به کار بوده و در کاروانی در محل دستگاه حفاری زندگی می کند و در بیش تر موارد طبق برنامه تنظیمی که ممکن است یک یا دو هفته باشد، سرچاه می ماند. تجربه او شامل سال ها کار کردن به عنوان کارگر ساده و حفار می باشد و تخصص کافی در امر حفر چاه، ماشین آلات دستگاه حفاری، ابزار و تجهیزات مربوط دارد.

او رهبری عملیات دستگاه حفاری و کارکنان حفاری را به عهده دارد، به علاوه مسوول امور اداری و پرسنلی حفار و کارکنان حفاری است و نیز امور مربوط به کارفرما و پیمان کار را هماهنگ می کند.

سوار کردن دکل، برپا داشتن دکل Rig up

استقرار دکل را می رساند که برپایی برج حفاری عمده ترین آن هاست.

لوله ایستای گل، لوله قائم گل Riser

لوله ای قائم در کنار برج حفاری که بین پمپ های گل و لوله خرطومی گل حفاری واقع شده است و گل حفاری در درون آن جریان دارد.

غلتاندن، غلتیدن، گرداندن، گردیدن، پیچیدن Roll(to)

غلتاندن یک جسم، غلتیدن یک وسیله، گرداندن یک شی به صورت غلتک وار و معانی مشابه دیگر.

یاتاقان غلتکی، یاتاقان گردان Roller bearing

نوعی سرمته که در آن دندان های مته که با هم کاج مته را تشکیل می دهند، به صورت غلتیدن حالت چرخشی داشته باشند؛ یعنی، چرخش سرمته، در اثر غلتیدن روی یاتاقان ها ایجاد می گردد.

حفاری دورانی یا چرخشی Rotary drilling

روش حفاری که در آن میز دوار در اثر نیروی مکانیکی یا الکتریکی یا هردو می چرخد و تمام لوله ها و مته را به چرخش در می آورد و زمین حفر می گردد.

کارگر سکو، کارگر سکوی برج Rotary helper

منظور کارگر سکوی حفاری است که باید مهارت و قدرت لازم را داشته باشد، کارگر سکو وظایف سنگینی بردوش می کشد.

شیلنگ گل، خرطومی گل، شیلنگ خرطومی گل Rotary hose

لوله ای از جنس لاستیک ویژه، بسیار پر دوام و مستحکم که بین پمپ های گل و لوله ایستای گل از یک طرف و کلی از طرف دیگر قرار گرفته و مایع گل حفاری در درون آن جریان دارد.

کوره دوار، کوره چرخان Rotary kiln

کوره ای که حالت دور زدن، چرخیدن داشته باشد و خلاصه حرکت دورانی (برگشت به نقطه مبدا) داشته باشد.

کفشک دوار Rotary shoe

لوله استوانه شکلی که در ابتدای خود نوک تیز و دنده ای باشد به طوری که بتواند موانع فلز گیر کرده در چاه را آسیاب کرده و باعث آزاد شدن آن ها گردد. مانده های آهنی توسط این وسیله خرد و آسیاب شده و سپس آزاد سازی آن ها میسر می گردد.

مفصل گردان، مفصل چرخان Rotary swivel

مفصلی است که لوله خرطومی گل حفاری را به کلی متصل می کند. این وسیله که حرکت دورانی دارد وزن لوله ها را متحمل می شود.

رفت و برگشت، رفت و برگشت لوله ها درون چاه Round trip

کارگر ماهر چاه نفت Roustabout

اصولاً به معنی کارگر و بیش تر کارگر ماهر در صنایع نفت، گاز و حفاری است ولی بیش تر به کارگر چاه نفت یا گاز اطلاق می شود.

در دستگاه های حفاری دریایی گروه کارکنان حفاری مشابه کارکنان دستگاه حفاری خشکی می باشد، حتی تعداد آن ها زیادتر می باشد. در بین افراد اضافی اپراتور جرثقیل (Crane Operator) و کارگران ساده (Roustabout) (زیرسکو) می باشد. کارگر زیر سکو وسایلی را که مرتب از مرکز (درخشکی) می رسد، تخلیه و جابه جا می کند. آن ها زیر نظر اپراتور جرثقیل، که موقع بارگیری یا تخلیه بار با جرثقیل کار می کند، انجام وظیفه می کنند.

پایین بردن لوله ها یا داخل کردن لوله ها در چاه، لوله پایین Run in (the) hole=RIH

R.T.T.S. packer

Retrieval testing treating and squeezing packer

توپک موقتی، توپک قابل بازیابی

نوعی توپک که برای پیدا کردن محل نشت در لوله آستری و موارد مشابه به کار می رود. این توپک در لوله جداری سرتاسری و بالای محل اتصال لوله جداری سرتاسری با لوله جداری انتهایی یا لوله آستری یا لوله آویز، نصب شده و دارای لاستیک قابل انبساط می باشد.

S

کیسه sack=sx

واحد اندازه گیری برای حجم موادی است که در حفاری چاه ها ضروری اند، از جمله پودر سیمان، بنتونایت، سی.ام. سی، باریت، نشاسته، مواد بازدارنده هرزروی و ... که همه در گونی حمل می شوند. وزن مواد در کیسه ها گاهی با هم اختلاف دارند:

۱- کیسه سیمان ۹۴ پوند

۲- کیسه بنتونایت ۱۰۰ پوند

۳- کیسه باریت ۱۰۰ پوند

سکوی برج بان Safety platform=monkey board

یک سکوی نسبتاً کوچک که در بالای برج حفاری قرار دارد. برج بان در این محل عمل جابه جایی لوله ها و سایر کارهای مربوط را انجام می دهد.

نمونه ها، کنده های حفاری Samples

نمونه لایه، طبقه یا سازند در حال حفاری که اندازه آن ها از میلی متر تا سانتی متر است و تجزیه و تحلیل آن ها اطلاعات با ارزشی در اختیار می گذارد. تعیین نوع سنگ، سازند، سرسازند، عمق لوله جداری، علائم نفت یا گاز به کمک آن ها انجام می گیرد.

گرانروی سنج سی بلت Saybolt viscometer

وسیله ای برای اندازه گیری خاصیت گرانروی مایعات. مقدار معینی از مایع در ظرف مخصوص (شبهه قیف) ریخته شده و زمان خروج آن بر حسب ثانیه در سه درجه حرارت مختلف (۱۰۰، ۱۳۰ و ۲۱۰ درجه فارنهایت) تعیین می گردد تا با قیف مارش مقایسه شود.

تراشنده، لوله پاک کن Scraper

وسیله ای که می تواند فضای درونی ابزار به ویژه لوله ها را از موانعی نظیر لایه و پوسته جرم تمیز نماید. وسیله مزبور می تواند موانع درونی را بتراشد.

لوله، جداره یا دیواره (تراش، خراش) Scratcher

تمیز کردن فضای خارجی یک لوله (مثل لوله جداری) از اندود گل حفاری تا سیمان بتواند به طور کامل جایگزین گل یا اندود گل شود.

غربال رس، سرند، الک لرزان Screen

صفحه ای دارای منافذ یکسان که به منظور تفکیک مواد جامد با اندازه های متفاوت مورد استفاده قرار می گیرد و با آن می توان مایع را از جامد نیز جدا نمود.

پیچیدن، پیچ خوردن Screw(to)

بستن پیچ و مهره که با چرخش آن ها در یک دیگر پیچ خورده و سفت می شوند.

مقر، نشست گاه، تکیه گاه Seat

محل یا عمق لوله جداری که پاشنه لوله جداری به آن نقطه تکیه زده، لذا آن جا را می توان مقرلوله جداری یا عمق لوله جداری نامید.

نشاندن عمودی لوله ها Set back(to)

قراردادن لوله های حفاری و لوله های سنگین حفاری به طور عمودی روی سکوی حفاری که در این وضعیت یک انتهای آن ها روی سکو و انتهای دیگر بالاتر از محل کار برج بان قرار می گیرد.

نصب لوله جداری، نشاندن جداری، راندن لوله جداری Set casing

الک لرزان یا غربال کننده ها Shale shaker

صفحه فلزی یا منافذ سرشار که همواره در حال لرزش است و گل حفاری با کنده ها روی آن سرازیر می شود. مایع گل حفاری از سوراخ ها عبور نموده در حالی که مواد جامد به ویژه کنده های حفاری روی آن مانده و به خاطر لرزش صفحه به بیرون هدایت می شوند.

پاشنه یا کفشک (لوله جداری) shoe (casing-)

به ابتدا یا نوک وسایل، ابزار و لوله ها دربرج حفاری گویند (قسمتی از رشته لوله جداری که در کف یا ته دریا قرار می گیرد) این قسمت دارای ساختمان درونی ویژه ای است، از جمله دارای شیر یک طرفه است. طول پاشنه جداری حدود یک متر بوده و جنس آن از سیمان و فلز است.

تعطیل کردن، متوقف ساختن Shut down(to)

به تعطیل کردن موقتی عملیات اطلاق می شود مثل عملیات حفاری چاه که به طور موقتی خاتمه یابد.

کنارگذر، پهلو گذر، حفاری انحرافی Side-traching =Sidetracking

گذراندن یک جسم از کنار یا پهلوی جسم دیگر، گذشتن از پهلوی یک محل یا جسم، مورد لزوم یک کار زمانی که ادامه حفاری در یک چاه غیر ممکن می گردد، به عنوان مثال، اگر عمل مانده یابی با ابزارهایی ناموفق باشد. از بالای مانده چاه جدیدی که از مسیر اول انحراف داشته باشد، حفاری می شود.

مغز دیواره، مغزه دیواره چاه، مغز جانبی Side wall core

نوعی نمونه از ساند که شکل آن شبیه مغزه است اما، باریک تر از مغزه های معمولی و وجه تمایز اصلی آن با مغزه این است که این نمونه از دیواره چاه گرفته می شود. در ضمن این مغزه باید از سازندهای نسبتاً نرم تهیه شود.

مغزه گیری دیواری، مغزه گیری دیواره چاه Side wall coring

تجزیه و آنالیز غربالی، تجزیه و تحلیل غربالی Sieve analysis

ارزیابی دانه از روی اندازه و بزرگی آن ها توسط غربال و الک، بدین شکل که درصد دانه ها که از غربال های متعدد با قطرهای مختلف منافذ و سوراخ ها عبور می کند و تعیین می گردد. در اصل هرگونه ارزیابی توسط غربال و الک و هر چیزی شبیه آن ها را نامند.

غربال ملکولی، الک (سرنده) ملکولی Sieve (molecular)

صفحه شبیه غربال، که به منظور جدا نمودن ملکول ها در اندازه های متفاوت به کار می رود.

سیلت، مخلوطی از دانه های ریز ماسه و رس Silt

میل سنگین، میل وزین، میل سنگین کن Sinker bar

وسیله آهنی یا فولادی با وزن سنگین که استفاده از آن نیز به دلیل همین وزن زیاد آن است. این وسیله در حفاری چاه ها به منظور قائم نگه داشتن وسایل و کابل حفاری به کار می رود که مسیر چاه، امتداد شاقولی یا نزدیک به آن داشته باشد.

لغزاندن برج حفاری، انتقال لغزشی برج حفاری Skid(to)the derrick

در این نوع جابه جایی تعداد کمی از وسایل به طریقه معمولی انتقال داده می شوند و اغلب بدون جابه جایی تک تک آن ها، با خود دستگاه به نقطه دوم منتقل می شوند.

لوله گیر (دورانی) Slips=Rotary slips

وسیله ای که در حفره صفحه دوار قرار گرفته و لوله های حفاری در درون آن قرار می گیرد. وظیفه لوله گیر این است که لوله ها و ابزار را نگه دارد ساختمان آن دنده دنده بوده و وقتی که به دور لوله ها پیچیده می شود، مانع حرکت آن ها می گردد. حالت چرخشی ندارد فقط به دلیل استفاده از آن در حفاری دورانی صفت مزبور را به خود گرفته است.

سرلوله، سرلوله جداری Spool

بخشی از لوله جداری که در سلر و زیر شیرهای فوران گیر قرار داشته و در اصل، ابتدای رشته لوله جداری روی زمین است.

آغاز یا شروع حفاری Supd in (to)

تزریق کردن سیمان، فشار دادن، فشردن Squeeze-cement

پاشیدن (تزریق) دوغاب سیمان در لایه های حفر شده چاه به منظور جلوگیری از هرزروی گل حفاری، مورد دیگر، تزریق دوغاب در شکاف های ایجاد شده در چاه است که ممکن است دچار گاز گرفتگی شده باشند.

Squeezing

در سازند گچساران، مارل های خاکستری و نمک، تحت تاثیر فشاری که روی آن هاست، حالت پلاستیکی یافته و به درون حفره چاه فشرده و رانده می شوند که به این پدیده squeezing اطلاق می گردد. جهت جلوگیری از این پدیده باید سرعت حفاری را کم کرده و شروع به بالا بردن تدریجی وزن گل نمود تا وضعیت حفر چاه بهبود یابد. هم زمان با افزایش وزن، می توان سرعت حفاری را افزایش داد. این پدیده معمولاً وقتی فشار هیدروستاتیک گل از فشار سازند کم تر است، رخ می دهد و مشکلات زیر را سبب می شود:

۱- تنگی حفره چاه (Tight Connection)

۲- گلی شدن مته (Bit Balling)

۳- گیر لوله ها (Pipes Stucking)

۴- هرزروی گل (Lost Circulation)

اگر سازند مارل باشد، به علت پخش شدن سریع ذرات آن در گل، افزایش سریعی در ویسکوزیته پیش می آید که این افزایش ویسکوزیته و در نتیجه افزایش اصطکاک، باعث زیاد شدن هرزروی تا حد هرزروی کامل گل حفاری می شود.

طوقه پایدار، پایدار کننده Stabilizer

لوله نسبتاً وزین که بر بالای مته سوار شده و به درون چاه فرستاده می شود و هدف از این کار نگه داشتن ساق مته به حالت شاقولی یا نزدیک به شاقولی است که مقصود از این کار هم این است که مسیر چاه در امتداد خط شاقولی یا نزدیک به آن بوده و خلاصه مسیر چاه کج نباشد تا هم بتوان به هدف دست یافت و هم حفاری نسبتاً سهل صورت داد.

آغشته، آلوده **Stain**

وجود یک سیال - بیش تر یک مایع - در یک جسم، نظیر وجود نفت در کنده های حفاری که می تواند دلیلی بر وجود مخزن نفت باشد.

سه شاخه حفاری، سه شاخه لوله حفاری **Stands=thribble**

جمع سه شاخه لوله حفاری را می نامند که معمولاً به یک دیگر متصل بوده و به صورت قائم روی سکوی برج توسط کارگران سکو قرار داده می شود و باید گفته شود که انتهای دیگر این سه شاخه را برج بان در محل کار خود در بالای برج در حفاره های ویژه قرار می دهد.

لوله قائم یا ایستای گل **Stand pipe**

لوله ای به شکل لوله ای حفاری که در حالت قائم در امتداد برج نشانده شده و از یک طرف توسط لوله های گل حفاری متصل به تلمیه های گل است و از طرف دوم به لوله خرطومی گل حفاری و ناگفته پیداست که در داخل آن گل حفاری جریان دارد.

گیر کردن، گیرافتادن، چسبیدن **Stick(to):Stuck pipe**

برخورد دیواره چاه با وسایل حفاری و لوله های سنگین و چسبیدن این ها به هم دیگر این اتفاق ناخوشایند بیش تر در لایه های نرم، چسبنده و ریزشی روی می دهد که گیر لوله ها می نامند و آزاد ساختن آن بعضی اوقات دشوار و حتی مخاطره آمیز است.

چسبنده، چسبناک، سازند چسبنده **Sticky (formation)**

هر جسم یا ماده ای که حالت چسبندگی داشته باشد (برخی از لایه ها مثل مارن، رس که در حفاری چاه ها مساله ساز هستند)

جهت، امتداد **Strike**

ویژگی و خصوصیت مهم از لایه، طبقه یا سازند در چارچوب علوم زمین و آن خط، سطح یا امتدادی است که یک لایه غیر افقی با سطح افق می سازد. امتداد مزبور با مشخصات جغرافیایی (شمال - جنوب و شرق - غرب) تعیین می شود و خط عمود بر آن یک ویژگی مهم دیگر به نام شیب را می سازد که یک زاویه با جهت مربوطه است.

رشته انفجار، وسیله انفجار و ضربه **String shot**

وسیله ای که می تواند با ایجاد حرکت انفجار مانند در محیط اطراف خود لرزش، تکان و حرکات جنبشی تولید نماید. این وسیله برای آزاد سازی لوله های گیر کرده به کار می رود که وسیله انفجار از درون لوله های گیر افتاده تا محل گیر هدایت شده و هم زمان با ایجاد شوک، لوله ها را در جهت باز شدن، روی سکو می چرخاند و دراصل لحظه ای پس از تولید شوک و ضربه عمل پس گردی انجام می گیرد.

انفجار و پس گردی **String shot back off**

ضربه در دقیقه، تعداد ضربه در دقیقه **Sroke per minute**

تعداد ضربه های رفت و برگشت در هر وسیله یا دستگاهی که دارای پیستون یا ابزاری شبیه پیستون باشند، مثل تلمبه یا پمپ گل حفاری.

لوله گیر کرده، لوله گیر افتاده، لوله چسبیده **Stuck pipe**

به هر نوع لوله اعم از لوله (حفاری، وزنی، جداری و آستری) که در چاه گیر کرده باشد، گویند گیر افتادن لوله ها از اتفاقات ناخواسته و زیان بار در امر حفاری است که در سازندهای نرم و چسبنده احتمال بیش تر دارد.

عمق گیر، نقطه گیر لوله Stuck point

نقطه یا عمقی از چاه را گویند که لوله ها در آن جا گیر افتاده اند. بالای آن عمق، لوله ها آزاد بوده و از آن نقطه به پایین لوله بی حرکت هستند.

جعبه آب بندی، جعبه درزبندی Stuffing box

وسیله یا دستگاهی در مجموعه شیرهای سرچاه که به خاطر انبساط توپک درون خود، مانع از نشت یا درز سیال اعم از نفت یا گاز می شود.

زیرساخت برج حفاری، زیر بنای برج (فونداسیون برج حفاری) Substructure (derrick)

منظور آن قسمت از زمین است که زیر برج قرار گرفته، وضعیت ساختمانی زمین که پایه های برج روی آن استوار است.

چاه معلق، چاه تعلیقی Suspended well

چاهی که به حالت تعلیق درآمده است. انجام مطالعه و عملیات روی چاه معلق در آینده حتمی است، ولی فعلاً به دلایلی همچون نبود تکنولوژی یا ابزار خاص کنار گذاشته شده است.

مکیدن مخزن یا نفت، کشیدن نفت Swab(to)

انتقال مایع از محل خود توسط اعمال مصنوعی مانند مکیدن مایع به وسیله ابزاری مانند لوله که این مکانیسم در چاه های کم فشار برای استخراج نفت به کار می رود. این عمل توسط وسیله ای به نام سنبه انجام می گیرد؛ ولی اگر بعد از سنبه زدن یا مکیدن، باز بهره بردای انجام نگیرد، تنها راه تولید عبارت خواهد بود از استخراج مصنوعی که به کمک تلمبه (پمپ) یا ابزار مشابه باید صورت گیرد.

سنبه کاری چاه، مکیدن چاه Swabbing(well)

کشیدن نفت از مخزن کم فشار توسط عمل سنبه زنی.

اثر مکیدن، اثر مکش Swabbing effect

اثر چسبندگی یک مایع به جسمی که از درون مایعی کشیده شود. این پدیده درحین بیرون کشیدن لوله ها از چاه اتفاق می افتد که اگر چاه مرتب پر نشود، امکان ایجاد صدمه به چاه وجود خواهد داشت.

T

مارپیچ تراش، قلاویز Tap (thread)

وسیله ای که می تواند عمل تراشیدن را مارپیچ گونه انجام دهد.

Taper tap

نوعی وسیله مانده یابی است، نوک طولی دارد که نظیر پیچ است، اما شکل مخروطی دارد که به انواع مانده ها، مناسب باشد (قطر نوک مخروطی به تدریج زیاد می شود)

سه راه، سه راهه Tee

لوله ای که در یک نقطه در سه جهت منشعب می شود.

Tensile strength

مقاومت کششی، استحکام کششی

مقدار تنش که لازم است تا باعث شکسته شدن جسم گردد. درکنار این مقاومت، نقطه پاره شدن یا لهیدگی وجود دارد و آن مقدار باری است که سیستم می تواند تحمل نماید. مسلم است که مقاومت کششی بیش تر از حد الاستیک یا نقطه لهیدگی است.

Thief formaiton

سازندی که گل حفاری یا هر سیال دیگر در آن فرو رود (هرز رود)

Thinner تینر

مایعی در انواع گوناگون متشکل از ترکیبات آلی (نظیر مواد سلولزی و غیره) و نیز ترکیبات معدنی (نظیر پیروفسفات ها و تترافسفات ها و غیره) که در صنعت موارد استفاده فراوان دارد، از جمله به گل حفاری جهت کاهش گرانیوی اضافه می شود.

Thinning agent عامل رقیق ساز

عاملی که باعث رقیق و روان شدن مایع نسبتاً غلیظ شود آب، نمونه آشکاری از این گونه عوامل می باشد.

Thixotropy خاصیت سیال گرایی، خاصیت مایع گرایی

خاصیت ویژه ای در بعضی مایعات کلئیدی که در حالت جاری بودن و حرکت مثل مایع همگن به نظر می رسند ولی به محض خاتمه جریان و حالت سکون به صورت نیمه مایع - نیمه جامد درآمده و حالت مایع ژلاتینی یا کلئیدی به خود می گیرند. گل حفاری اکثراً باید چنین مایعی باشد که در حالت سکون وعدم گردش گل، مواد جامد از جمله کنده ها به صورت معلق در گل حفاری شناور باشند.

Thribble=stand سه شاخه لوله

اتصال سه شاخه لوله حفاری را می نامند که به عنوان یک واحد لوله به کار می روند و به چاه داخل و از آن به همان شکل سه شاخه خارج می شوند.

Tie(to) متصل کردن، به هم بستن

معنای متصل نمودن وسایل و ابزار را می رساند، بستن ابزار به یک دیگر است.

Tie back (to)liner پس آویز، پس دوزی لوله آستری

تبدیل لوله آویزه یا آستری به لوله جداری را نامند. بدین معنی که ابتدا در چاه رشته لوله آستری رانده شده ولی سپس بنا به دلایلی این رشته لوله باید به رشته لوله جداری تبدیل گردد.

Tight formation سازند فشرده، سازند متراکم

به سازندی اطلاق می شود که میزان تخلخل و متعاقب آن مقدار تراوایی نسبتاً ناچیز باشد.

Tight hole حفره تنگ، چاه تنگ

سوراخ یا حفره چاه که قطراولیه آن در اثر ریزش لایه ها یا به هم آمدن آن ها کاهش یابد که می تواند باعث گیر کردن لوله ها شده و حتی به قیمت از دست دادن چاه تمام شود.

Tongs لوله حفاری، آچار باز و بست لوله ها

نوعی آچار که به طور عمده برای باز و بسته کردن لوله های حفاری، لوله های جداری، لوله های آستری یا آویزه لوله های استخراج وسایل ابزار مشابه به کار می رود. آچار مزبور از روی سکوی برج به صورت آویزان مورد استفاده قرار می گیرد.

سرحفار Tool pusher

بالاترین فرد مسوول روی دکل حفاری، همتای شب کار وی سرحفار شب نامیده می شود. اصولاً کارچاه بدون وقفه است و دو گروه با عنوان های روزکار و شب کار مشغول خدمت هستند که مدت زمان کار هر گروه، ۱۲ ساعت است.

سرحفار شب (is pronounced tower) Tour pusher

معمولاً به سرحفار که در نوبت شبانه مسوولیت دارد، اطلاق می شود.

حرکت لوله ها، بالا-پایین کردن لوله ها (Drilling) Trip

درصنعت حفاری عبارت است از داخل کردن لوله ها یا سایز ابزار در درون چاه یا خارج کردن آن ها. حرکت لوله ها دلایل مختلفی می تواند داشته باشد، نظیر تعویض مته یا نمودارگیری، مغزه گیری و غیره.

Trip gas

گازی است که درحین عملیات داخل یا خارج کردن لوله ها از چاه خارج گردد، که باید عملیات مزبور را متوقف نموده و به مقابله با آن پرداخت.

لوله پایین، داخل کردن لوله ها در درون چاه (to) Trip in

آویز، لوله مغزی Tubing hanger

وسیله ای که رشته لوله مغزی را از مجتمع شیر سر چاه به صورت آویزان نگاه می دارد. این آویزه بین لوله مغزی و شیرهای سرچاهی است.

سرلوله مغزی، سرمغزی Tubing head

بخش آغازی رشته لوله مغزی در سطح زمین که اتصال این رشته را با رشته لوله جداری ممکن ساخته و فشار درونی لوله مغزی را متحمل می شود. این رشته بین لوله مغزی و آخرین رشته لوله جداری قرار می گیرد.

چاه دوقلو Twin well

چاهی که محل آن در نزدیکی یک چاه بهره ده باشد و علت حفر این چاه (چاه دوم) بهره بداری از یک افق دیگر یعنی، از سنگ مخزن دیگری است. معادنی وجود دارند که چندین لایه روی هم قرار گرفته، دارای مخزن نفتی یا گاز هستند که البته، سنگ مخزن های مزبور با هم ارتباط ندارند.

شکستن لوله ، پاره شدن لوله Twist off

شکسته شدن، پاره شدن یا جدا شدن لوله های چاه در اثر اتفاقی هر چند نادر، گاهی نوک مته یا خود مته در لایه گیر کرده و قادر به حرکت نمی شود. حال اگر در همین زمان چرخش صفحه دوار ادامه داده شود و مخصوصاً اگر دوران آن زیاد باشد، حرکت به خود لوله ها منتقل شده و در نقطه یا امتداد خطی، لوله ها به دور خود می چرخند که این عمل می تواند منجر به شکستگی و پاره شدن لوله های مزبور شود.

U

فراشیب Up dip

درست جهت مخالف یا مقابل شیب لایه، چینه و سازند را می نامند. هر عمل و حرکتی در جهت مخالف با شیب زمین، یا به عبارت دیگر سربالایی است.

چاه حومه شهری Urban well

چاهی که در شهر یا محل سکونت حفر گردد.

این چاه ها، با رشته تکمیلی حومه شهری (Urban area completion)، مجهز به شیر ایمنی درون چاهی (Sub 3SV surface safety valve) تکمیل می شوند تا در هنگام وقوع خطر، چاه از داخل بسته و ایمن گردد.

V

پنجره سکوی برج حفاری، درب سکو V-door=Derrick window

سطحی فلزی و شیب دار که یک انتهای آن به جایگاه لوله و انتهای دیگر به سکوی برج حفاری متصل است. در ضمن محل اتصال سطح شیب دار مزبور با سکوی برج تنها محلی از سکوی برج است که حفاظ نرده ندارد و علت آن این است که نقل و انتقال ابزار از زمین به روی سکو و برعکس از طریق همین پنجره انجام می گیرد.

غربال لرزان، الک لرزان Vibrating screen

صفحه مشبک نظیر غربال، الک یا سرنده که در حال لرزش و ارتعاش دائمی باشد؛ مثل غربال لرزان برای کندنده های حفاری سر چاه نفت یا گاز.

گرانروی سنج، غلظت سنج Viscometer

دستگاهی که با آن می توان مقدار گرانروی را مشخص نمود. گرانروی در واحدهای مختلف از جمله پیوآز و زمان (ثانیه) اندازه گیری می شود.

گرانروی قیف مارش (Marsh Funel-) Viscosimeter

گرانروی سنج که به شکل یک قیف است و حجم معینی از مایع مثل گل حفاری در آن ریخته و مدت زمان خروج مایع مزبور را در واحد زمان مثلاً، ثانیه اندازه می گیرند. زمان مزبور به عنوان گرانروی گل حفاری نامیده می شود و سال هاست که در چاه ها کاربرد دارد.

W

انتظار بندش سیمان، انتظار گیرش سیمان Waiting on cement=WOC

سیمان در عمر یک چاه به ویژه به هنگام حفاری، موارد استفاده متعدد و مهمی دارد. از این موارد می توان سیمان کاری لوله جدرای و آستری را نام برد. دومین مورد مقابله با هرزروی گل حفاری است و سومین مورد گذاشتن مانع سیمانی در چاه است. حال این عملیات توسط پمپ کردن دوغاب سیمان صورت می گیرد که طبیعی است تا مرحله سخت شدن، مدت زمانی وقت لازم است و تمام عملیات چاه تا زمان بندش دوغاب سیمان باید متوقف گردد. این فاصله زمانی با این اصطلاح بیان می شود.

قلاب مانده یاب، قلاب ابزار یاب Wall hook

نوعی وسیله ابزار یابی است که برای بیرون کشیدن لوله های مانده در چاه به کار می رود. ساختمان ورودی یا دهانه این وسیله طوری است که ابتدای لوله گیر کرده در چاه را که احتمالاً به دیواره چاه تکیه داده یا چسبیده به میانه چاه می کشاند تا با ابزار دیگر مانده یابی به خارج از چاه آورده شود.

دیوار روب، دیوار خراش **Wall scraper/scratcher**

وسیله ای که شبیه استوانه است و با زائده های محکم خود می تواند دیواره چاه را که به سمت داخل ضخیم شده تراشد. این پدیده که همان باریک شدن قطر چاه است در اثر ایجاد اندود گل ایجاد شده و در موقع حفاری و نیز راندن لوله جداری مزاحمت ایجاد می کند. لذا، این وسیله با تراشیدن یا خراشیدن اندود گل و دیواره چاه انازه قطر چاه را به حالت اولیه بر می گرداند.

دورشویی **Wash over (to)**

عبارت است از تمیز کردن و شستن ابتدا و حول و حوش لوله های مانده در چاه که توسط لوله دورشویی، صورت می گیرد. این عمل باید قبل از هر اقدامی صورت پذیرد تا وسایل مانده یابی بتواند با لوله های مانده در چاه تماس حاصل نموده و درنهایت قسمتی از ابتدای لوله را در درون خود جای داده و به بیرون منتقل سازند.

لوله دورشوی **Wash over pipe**

لوله ای شبیه لوله های حفاری ولی با قطر داخلی بیش تر که وظیفه آن شستن اطراف لوله های مانده در چاه است.

آب ضربه گیر **Water cushion**

در لایه آزمایی، بیش تر لازم است که فضای درونی ساق مته با یک مایع پر شود تا در مقابل فشار سازند حادثه ای رخ ندهد. اگر این مایع، آب باشد، آب ضربه گیر خوانده می شود.

چاه دفع آب، چاه آب زائد **Water disposal well**

چاهی که به منظور دفع آب زائد که معمولاً در واحدهای نمک زدایی، بهره برداری و پالایشگاه تولید می شود، حفر شده و مورد استفاده قرار می گیرد.

وزن نما **Weight indicator**

وسیله یا دستگاهی که نشان دهنده وزن باشد، نظیر ترازوی گل حفاری و دستگاه وزن نما روی سکوی برج که وزن روی مته را نشان می دهد.

زانویه انحراف **Whip stock**

وسیله ای که دارای انحراف از امتداد مستقیم بوده و به همین جهت به همراه مته حفاری قادر است در مسیر حفاری، انحراف ایجاد نماید. این وسیله در حفاری چاه های انحرافی و چاه های جهت دار مورد استفاده قرار می گیرد.

چاه وحشی، چاه اکتشافی **Wild cat well**

چاهی که در منطقه کاملاً نامعلوم و نامشخص از نقطه نظر اکتشاف حفر گردد و طبیعی است که این، اولین چاه در منطقه مزبور نیز هست. صفت وحشی، خودسر و ... بی سبب نیست. در ضمن احتمال عدم موفقیت در کشف نفت یا گاز در این چاه بیش تر از چاه های دیگر اکتشافی است.

پنجره برج حفاری، درب سکو **Window (Derrick-)**

بخش کوچکی از سکوی برج حفاری که اولاً، دارای نرده حفاظ نیست و ثانیاً، به سطح شیب دار متصل است. هدف از این کار، داخل و خارج کردن ابزار و لوله ها از زمین به سکوی برج و برعکس است.

سیم، طناب فلزی، کابل **Wire**

سیم فلزی مقاوم که در برج حفاری کاربرد زیادی دارد. مهم ترین مورد آن، رشته سیم طویلی است که سه وسیله مهم برج یعنی، منجنیق، جعبه قرقره و متحرک و جعبه قرقره سربرج را به هم متصل می نماید و مقاومت سیم مزبور تا حدی است که می تواند وزن بسیار زیادی را تحمل نماید.

خدمات سیمی، خدمات درون چاهی Wire line service/survey

اغلب بیان گر عملیاتی است که برای تهیه نمودارها انجام می شود ولی، درکل به تمام عملیاتی اطلاق می شود که وسایل آن ها توسط سیم به درون چاه فرستاده می شوند.

سیم، کابل Wire rope

دکل تعمیری، دکل تعمیراتی Work over rig

دکلی که مخصوص عملیات تعمیر یک چاه است.

X

خشک - بدون آب Xero

اشعه مجهول - اشعه ایکس X-ray

زایلن Xylen

Y

نقطه گسستگی ، نقطه تسلیم، لهیدگی ، نقطه واروی Yield point

نقطه ای که یک جسم در مقابل نیروهای وارد بر آن توان تحمل داشته و دچار تغییر نمی شود، تغییر یا تغییرات با گذر از این نقطه روی می دهد.

حد مقاومت گسستگی، درجه استحکام Yield strength

حداکثر استحکام یا دوام یک جسم درمقابل نیروهای وارد، که دچار تغییر یا تغییرات نگردد. آن نقطه ای که در آن تغییر حادث شود، نقطه لهیدگی، و مقدار حد یا درجه نیرو یا کشش مربوط، حد لهیدگی نامیده می شود.