طراحی-ساختنی
Construction Materials

Property of
ACKU
1269

به نام دکتر عبدالرحیم
پروفسور عضو جامعه علمیه ساختمانی
سال 1369، دی، 15

پیام
CONSTRUCTION MATERIALS

Construction Related Training for Afghanistan

C.R.T.A. Publication
PESHAWAR

March 1991
بسم الله الرحمن الرحيم
اهدا
به اخیانان و همه هدیه‌های افکارتان
که دربارهٔ اسلام علیه‌الله و هی و هم
شامته آسیدانه
پیشکتار
...
وعده آدم الاسماء کلها...
خداوند، بپای آدم نامهای آتشی به اسرار
برنگ رآمودت.
علم پشای اعتماد از بیت
همت اشیا حضرات میت
خداوند: «کنات راخیل موره ای بیست شاهکوت شور و انسان راوقیالی - زیور عالم است» کامرار
طبیعت راکفند فرید و یکانی، قدست درهمت بی پایان اورتراز هجد، هر انسان کنوت از آشیا نهیز
زنین عرض انهام موره مارکنکف اسرارنویفت کنات گردید.
روز دنیا از انسانها نیک می‌توان بیان کرد.
بینشت عبارت راجع شکوه آسمه
پیشکتار

اسان در کنار صحرای بینت: «پیش از اسارکاکات بی‌قرار و درازه‌ای دادی و مخنی در ذهن ملا پرچود،
روز بند پراز او فهمی تو ایزدی وقت زندگی نمی‌ماند.
اسان رفته‌که تزگردک تشریح می‌کرد. در سردی خالی علوم پایه‌ای قبیت به شنایی که در فیلک کنون ناهد
اکثرا چکیده بست. نیازی به زنین صورعت دارد. انسان خیلی که در زندگی انسان شکنی گردیده و شور که در برج و منذران نیامد
ست اورادارد شکست که ایزاغی کننده نزدیک می‌روند نه‌اند و بکات آسانی به‌کاوش و سختیه»

* وسخرک می‌دانی السموات و ماشی الارض جمعاً منه.

(الف)
هرگونه محتوای را تغییر نکند

علی‌الامیری از تحقیق‌ها می‌گوید:

زنگ‌های دروازه‌ها در کنار هم بیان می‌کنند که نجات این بیماران در مورد محرومیت و مشکلات بی‌گیوه و نوک‌شین

راه‌نیان می‌باشد و زمانی در نظر می‌گرفتند، اما بعداً، با مرگ و میر، این مسئله سپرده می‌شد.

افغان‌ها همیشه به جای، تا این که آنان در بارداری می‌باشند، بتوانند به دست آورند، این بیماران در دنیا، در سراسر کشور، به‌طور کامل، به توانایی و حمایت از آن‌ها امکان می‌پیJOB

باید بدانیم یکی از مهم‌ترین مسئله‌ها، میزان و تکثیر این بیماران در سراسر کشور، باعث می‌شود که به طور کامل، به دنیا، در سراسر کشور، به‌طور کامل، به توانایی و حمایت از آن‌ها امکان می‌پی

آبادی کشور و هراس خاصی خاصی که در سراسر کشور، می‌باشد، که در سراسر کشور، می‌باشد.

دشت‌زنی دریک‌میان کننده مسئول

ناب‌نام‌دهنده نوبت

بط‌بایندن جان‌دزدی آسیای اسلامی ضرورت افغان و راوان بی‌بایدویان و گروه‌های حزب

متفرق‌شده نیروی نظارت از کار افراد و بازرسی کشور وارد شده است.

پروگرام‌های تحقیق و بررسی به سه حیث این افغان‌ها نظر نشده و رادیوی ارتباطی، به‌طور کامل، گزارشگران و خبرگزاری گزارش درهم‌گردیده ارتباطات ارتباطی را می‌دهند.

دمی‌شدن لر در پیش گل‌نامه افراد و بازاریابی اخیر و حفره‌های تولید، به‌طور کامل، به دنیا، در سراسر کشور، به‌طور کامل، توانایی و حمایت از آن‌ها امکان می‌پی

(ب)
باشتر در ساحات ساختنی اندیشه ما آنها را بپردازیم و امیدایی که اگر تکنیک‌های ساختنی درکشواری

بنابر موارد ساختنی تعداد کتاب ۴۴ مورد درجه نهفته نیست و نفری نشده‌ای که کم‌سازمان دیده در سال ۱۴۱۵

ماهینه شماره ۴ یک هنر با چپ نرم‌سازی یا موارد ساختنی اساسی رعایای تحقیعی برای راه‌ نقشی در

ساختن ساختنی می‌باشد. نامگذاری مجموعه‌ها در گزارش‌العملیات ده‌سینه‌العملیات ۱۱ ساله اولین سالیک با نام

مرکز می‌شود باشند موارد ساختنی و نوزدهم ساختنی. بنابراین می‌توانیم با نام‌گذاری راه

پیشسازی شناختی در میان خاصین‌های شکاک درون‌العملیات یک رویداد نسبی بجز

بساخته شده تواناییت مم‌سیزت. و در نهایت می‌توانیم می‌توانیم که اصل‌العملیات باید

انکشاف در ساختنی سکوتی نویسید و درکشوار قدم بردارد و در راه‌نامه‌گذاری در نمایی حاصل نماید.

قبل از اخبار احیاء مهدکشی ثابت استفاده ارزش حاوانه‌ای‌ها بسیار اهمیت دارد و نوستراز

کشور می‌خواهد و درجه‌ی اولی به‌طور کریستال ال اینیاکر با قدرت دار در نمایشگاه‌های فرم می‌تواند من در تکنیک

مشترک‌های جوانان یک سیستم احیاء آینده اگر را بررسی داشته‌ایم یکی از

کتاب موارد ساختنی در دو، نفی می‌گردد به‌طور کدرکور ترکیب با نازدهم آبکی در

مختل رادیو. بنابراین این تبت می‌تواند به‌کل موک‌های برابر استفاده از تکنیک‌های نورال‌نیزه تولید

جای گذاری پرچم پنلی در ساختنی ساختنی را آن در نمایی این تبت، رهایی از ایران‌مافی

می‌کند. کتاب کتاب می‌تواند ساختنی در ساختنی می‌باشد. نورال‌نیزه تولید است. نورال‌نیزه تولید است.

محیط مولفه‌های این تبت کتاب کتاب می‌تواند ساختنی در ساختنی را پروپی‌نیزه تولید کنیم که اول از

فناوری‌های دیگر محیط غرب در زمینه‌های حاصل‌فناوری اند اما کتاب کارساز‌های بزرگ به‌طور دوست‌دار

در پیش‌کاش می‌تواند ساختنی ساختنی را از کتاب کتاب یکی از مکان‌های اند دیگر کتاب

جدید اخیر‌های مسیتی می‌تواند در اصل کتاب کتاب مولفه‌های را از کتاب کتاب اکثر مکان‌های اند دیگر کتاب

(ج)
خواسته‌مندی موسرف سپاس گزاری می‌نمایم. حسمنان درهمت نیپ و خطافی ورسای کتاب زمین ورکد ابراران احمدی، علی‌محمدی، "اصفهانی" و مهدی‌نیا "فرش" قدر دان فره، نیست قربازی پیش ان و نیازی به توجه بی‌روشان و توجه نمی‌گویند. وزارت خلیج از طرف مهارت تأثیرگذاری و خلاقیت از طرف کاربران، در دوران مولفی تأثیر دراده احساس‌گزارایی از طرف مولفی در مخصوص. در مورد بزرگترین هایه در صدر دارند و مولفی در دست‌دارنی این کتاب شرکت می‌گردد و دارند می‌گردد کتاب مولفی با استیل یاد نماید از اجازه‌ها و تشکرایم.

پروفسور زین العابدین

دکتر علی‌محمدی "حکمی"

ساتررستان پویشی "نیکی"

پروفسور کابل
FOREWORD

When the Afghan refugees return to their homeland, there will be a tremendous demand for qualified personnel to supervise a wide variety of construction related activities in post-war Afghanistan. In order to help meet this need, IRC began its construction engineering and construction supervisor programs in 1988 and early 1989, respectively. These programs are taught by former faculty members and graduates of the Kabul University Faculty of Engineering.

The programs have since become successful and evolved into what is now known as IRC's Construction Related Training for Afghanistan (CRTA). This core of programs has favorably impacted the Afghan refugee community and is actively aiding in the rehabilitation of Afghanistan. One day soon, it is hoped that CRTA will return to Kabul and become instrumental in the reestablishment of the Faculty of Engineering.

This work Construction Materials written by Dr. Abdul Wahid Hassani, Coordinator of CRTA and Professor Zabihullah Hamidi, Assistant Coordinator of CRTA is a by-product of the CRTA program. Both have spent long hours after work writing and revising the text. They are to be congratulated on producing a work which undoubtedly will become a standard text and study guide in the field of construction for Afghans.

Besides thanking Dr. Hassani and Professor Hamidi for their hard work and dedication, I would also like to thank the Norwegian Refugee Council, Norwegian Church Aid, Stichting Vluchteling of the Netherlands and USAID. Their contributions have helped create an academic environment that fosters and encourages such scholarly activities.

Mark David Luce
Deputy Director for Refugee Affairs,
International Rescue Committee,
Peshawar, Pakistan
April 20, 1991
عنوان
پیشگفتار
فصل اول: موارد ساخته‌ای

فصل دوم: سنگ

فصل سوم: خشت

فصل چهارم: خشت کاشی
فصل مطالب

عنوان

فصل ششم: سندت

فصل هفتم: خلاصه جهت مواد ساخنی

فصل هشتم: کانکریت

فصل نهم: خواص وکیفیت کانکریت

فصل دهم: نکاتی درباره کانکریت

فصلی از نظر فنی کانکریت
فهرست مطالب

عنوان

طرح محصول خلوط عند اندونزیا و پاکستان، خلوط توسط‌اریزی بیک، و روزان خلوط توسط‌اریزی ایرانی با استفاده از کوره، وزاک، خلوط‌های درافغانستان، خلوط‌های ترکستان، وزاک، خلوط‌های کارائیب، خلوط‌های کارائیب در پاراگوئه، خلوط‌های کریستیان کارائیب، خلوط‌های کریستیان کارائیب در ریو دو ژانیرو، انواع خلوط‌های علاروم، موارد خاص، انواع خلوط‌های علاروم و آبی، انواع خلوط‌های پاکستان، انواع خلوط‌های کارائیب، انواع خلوط‌های پاکستان، انواع خلوط‌های کارائیب، انواع خلوط‌های پاکستان، انواع خلوط‌های کارائیب.

فصل نهم: آمین و فولاد

آمین، آقاهmorین آمین، فولاد، فولادی بسیار کارآمد، گرانی شنا و مرگ در آب، ۲۱۵ - ۲۰۷

قسم ۱: ضمیمه ۴: وزن جسم خریداری مازاد خوان

ضمیمه ۱: وزن جسم خریداری مازاد خوان

ضمیمه ۲: نسبت خلوط‌ها مصالح خلوط درافغانستان

ضمیمه ۳: وزن انجام خلوط‌ها درافغانستان

ضمیمه ۴: رجیسی خلوط توسط‌اریزی و هندی

ضمیمه ۵: خصوصیات سیم

ضمیمه ۶: مقایسه غربال‌های سنتور
فصل اول

مواد ساختمانی (Construction Materials)

( Introduction )

مواد ساختمانی، یکی از مهم‌ترین مواد در ساختمان‌سازی است. از مواد ساختمانی برای تعمیرات، تغییرات و اجرای پروژه‌های ساختمانی استفاده می‌شود. مواد ساختمانی به‌عنوان یکی از مواد حاصل از طبیعت، دارای اهمیت ویژه‌ای در ساختار و ایجاد ساختمان‌ها می‌باشند.

مواد ساختمانی معمولاً شامل موادی هستند که در کشورهای مختلف و در ساختمان‌سازی به کار می‌رایند. این مواد به‌طور مکرر و در محدوده‌های مختلفی در ساختمان‌های ساخته می‌شوند و می‌توانند به‌صورت مستقیم یا غیرمستقیم به‌کار گرفته شوند.

مواد ساختمانی به‌طور گسترده‌ای در ساختمان‌سازی به کار می‌رود. این مواد باعث افزایش قدرت و استحکام ساختمان‌ها می‌شوند و به‌منظور حمایت از ساختمان‌ها و ایجاد ساختارهای نیازمند استفاده می‌شوند. موادی از این نوع می‌توانند شامل موادی باشند که در شرایط مختلفی به کار می‌رایند و میتوانند به‌صورت مستقیم یا غیرمستقیم به‌کار گرفته شوند.

مواد ساختمانی در ساختمان‌سازی نقش مهمی دارند و می‌توانند به‌عنوان یکی از مواد حاصل از طبیعت، دارای اهمیت ویژه‌ای در ساختار و ایجاد ساختمان‌ها می‌باشند. این مواد به‌طور مکرر و در محدوده‌های مختلفی در ساختمان‌های ساخته می‌شوند و می‌توانند به‌صورت مستقیم یا غیرمستقیم به‌کار گرفته شوند.
مطالعه موارد ساختمانی (Origin of Construction Materials)

1- موارد ساختمانی طبیعی: مواد ساختمانی طبیعی در صورتی و روشی که مورد نیاز قرار می‌گیرد تولید می‌شوند.

2- مواد صنعتی (Factories Wastes): مواد ساختمانی صنعتی معمولاً روغن، ترکیبات آلی یا دیگر موادی می‌باشند که از کاربردی در صنعت مصرف می‌شوند.

3- مواد مصنوعی (Artificial Materials): موادی که از مواد طبیعی پس از تبدیل، پدیدآوری یا پرهیزگاری موجود می‌شوند.

(Characters of Construction Materials)

1- خصوصیات موارد ساختمانی: خواص مواد ساختمانی به موجب بشریت و اهداف کاربردی، نیازمند کارآگاهی و فناوری است. موارد ساختمانی می‌توانند به صورت مستقیم یا با استفاده از مواد اولیه دیگر تهیه شوند. خواص موردی یا آماده‌سازی مواد ساختمانی به ارتباط استراتژیکی با آنها می‌باشد و به وسیلهٔ فناوری و تکنولوژیهای جدید افزایش می‌یابد.

(منبع کتاب)
6- کابیت گسترش‌یافته

۱۰- دوام میخی ماشین در مقابل تسریع و نازل‌توده‌ی

۱۱- عادی از واردات‌ها

۱۲- زیریابی و رفته‌ی کسان

خواص‌های ماندگاری بخش و بخش مربوط به مقاومت مواد انداز کرده‌ام هم‌مرداد مقاومت در مورد Abrasion، زیرک، عمود ندارند. برخی مواد را به طور مناسب که می‌تواند در نهایت Workability، مواد دسته‌بندی آزمایش آن کنند.

پدیداتا می‌تواند مطلب به‌دستآید به ضیافت ویژه ویژه می‌کند. زیرا وقتی نگذشته‌های ساخته‌ای را در کار خود می‌پردازند، سایر مواد از نظر نظریه مواد درونی و مدل مواد از نظر مواد این مدل مواد از نظر مواد این مدل مواد از نظر مواد این مدل مواد از نظر مواد این مدل مواد از نظر مواد این مدل مواد از نظر مواد این مدل مواد از نظر مواد این مدل مواد از نظر مواد این مدل مواد از نظر مواد این مدل مواد از نظر مواد این مدل مواد از نظر مواد این مدل مواد از نظر مواد این مدل مواد از نظر مواد این مدل مواد از نظر مواد این مدل مواد از نظر مواد این مدل مواد از نظر مواد این مدل مواد از نظر مواد این مدل مواد از نظر مواد این مدل مواد از

6- گره‌بندی مواد ساختمانی

اب دیوارپاره‌های بالا به می‌باید مواد ساختمانی با نظری‌ها استفاده کنند. برای مثال دیوار و گره‌بندی مواد "خواص‌فیتی" سیاست‌های سیستم جهت باید در پاییز از ارائه‌های شورا و روابط نوراژادست به‌عنوان

نواحی سیستم جهت. ریک تجهیز به اکتشاف رونا کالورزیور. عفونت در گره‌بندی مواد را کمک می‌کند.

کلاه‌کاری سبب نقصان اقتصادی و خواص مواد می‌کند.

۵- مواد و انکشاف همراه و کار

( Materials and Development of Professions )

موارد در به‌خوان، دیده‌ها و دریافت‌ها برای دیدن با سازه‌های چندین، موجودیت مواد و نواحی اقتصادی بحث
جیب استفاده برای مواد اولیه فناوری کمپانی، تولید موارد به صورت مستقل گردید. قوام و
منشیات با استفاده از این مواد اولیه فناوری کمپانی تولید گردیده و از بین نورم و
منشیات ساختمان مدرک کارخانه ۳۰، قائم ساخته نگهداری و اجرا در دیگر مواد اولیه
و گازهای دیگر در بورزبور
و تأمین منابع بهره‌برداری از راهکارهای دیگر

(Standardization)

(Research)
مواد ساختمان در افغانستان

Construction Materials in Afghanistan

مواد ساختمان در افغانستان جایگاه ابتدا باید ماهیت آنها را تأمل و استفاده مورد انتظار صورت بگیرد. این موضوع با استاندارد و معیار‌های مورد استفاده در استان مورد حاضر است. در صورتی که سه‌نوازه دنبال یک سه‌نوازه تازه باشد، ممکن است بهتر باشد. در این صورت، میزان مصرف ماده ساختمانی با توجه به شرایط جغرافیایی و محیطی کشور و محیط اقتصادی، بهبود یابد.

در جهت تعیین و کاهش مصرف مواد ساختمانی، در این صورت میزان مصرف مواد ساختمانی کاهش می‌یابد. از جمله مواد ساختمانی که مصرف می‌شود، می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

1. مواد ساختمانی که در نهایت به صورت ساختمان درست می‌شوند.
2. مواد ساختمانی که در نهایت به صورت آب در میان می‌باشند.
3. مواد ساختمانی که در نهایت به صورت غیربایگانه می‌شوند.
4. مواد ساختمانی که در نهایت به صورت ناخالص می‌شوند.
5. مواد ساختمانی که در نهایت به صورت دیگر می‌شوند.

در صورتی که مواد ساختمانی به صورت صحیح استفاده شوند، میزان مصرف مواد ساختمانی کاهش می‌یابد. این موضوع باعث بهبود محیط زیست و حفظ منابع طبیعی می‌شود.
مطالعه و اکتشاف بی‌خود ایجاد کننده یا ناگهانی باورهای واقعی و فرضیات اخلاقی و همبستگی سان روزی دست‌ورده‌شده شورا استفاده از موارد ویژه‌ای جمله اکتشاف ویژه و طرح‌های استفاده از موارد ویژه‌ای که با جایت جداگانه، به‌کار می‌رود. 

درست‌آید و دست‌خاکن در رابطه موارد ویژه‌ای امرزومت گسست کنید.
فصل اول

۱- ضیافت مواد ساختنی بهارت یا تازهات از:
   a- سلگه، سویه و چربی خام
   b- مواد غذایی
   c- مواد ترکیبی
   d- چگالی

۲- برای تحلیل اجزای پروتئین از جمله اولت ها:
   a- زیرمانی مواد مذکور ژنتیک شود
   b- مقاومت یا ژنتیک کاکان مذکور ژنتیک شود
   c- چگالی

۳- پیدایش خیلی دارای نمایشگری زیل باید:
   a- بیت ازان یافته گرد
   b- مقاومت و زنگی مکرر درخت‌های
   c- عایق صبا باشد

۴- عمده مواد مذکور زیل‌ها در زیل این تنی می‌گردد:
   a- سلگه
   b- موجودات آن بهمراه یاد
   c- زیرمانی
   d- مقاومت و درخت‌های بی‌نشین

۵- نوع و سختی مواد بین زیل‌های مختلف می‌گردد:
   a- کیفیت زیرمانی مواد
   b- توسط‌گیری آب‌های زمین
   c- چگالی
   d- چگالی

(۷)
کروب روم: 

درمورد سوالات ذیل تحقیق، مطالعه‌هایهای از مطالعات فور راوپرده. 

1. منابع، سهی مواد خشایی را نام‌گذاری آنها و وضعیت. 

2. خصوصیت مواد خشایی را نام گیری. 

3. دور اساسی پیشرفت و نقش راه‌هایی مواد خشایی تشویق ناپذیر. 

4. انواع مواد خشایی در افزایش زیست‌شناسی ابزاری ایجاد شده و نوع آن‌ها اجرای نام. 

5. انتشار دمآبی کار با مواد خشایی در روابط انسان‌زیستی و به ساختمانی بازگشایی می‌دهد. 

6. یکی از تمرزی‌های خشایی را مثال برعکس و نمایش. 

7. برش تحلیل اقتصادی پدیده‌ها بیان اولست کدام کیفیت از مواد نتوانف شور؟ 

8. مواد خشایی را نشان دهیان در کشور پیست انتکشاکت دارد؟ 

9. عصر درد منابع مواد خشایی در اسلام خواص مواد نگر است. 

10. چهار تکنیک برای کسور پراکن یا آن‌ها بی‌پژوه آید؟
فصل سوم

سرامیکی

1- مقدمه

سرامیک در روزگار دنیوی امتب، یکی از اصلی‌ترین ذخایر انرژی و ساختمان‌گذاری بوده است.

سرامیک به‌عنوان یکی از اصولاً انسان در زمین می‌باشد و فضای مورد استفاده به عنوان اراکم بخشی از یک سیستم عمارت و به‌وسیله سیر و شیشه‌های مختلفی بهبود یافته است. با وجود وسایل که امکان موفق‌سازی سارکسیمی‌ها را فراهم می‌آورد، چهارهفته ساختیر سرامیک تقریباً مطابق با سازمان‌های عمومی در مراحل نوسازی و موجب نمایه‌سازی می‌شود.

عملیاتی به‌عنوان الکتریکی ساخت‌سازی سرامیک مشهور در ناحیه‌های قرار دهنده میر. 1- خانم‌های خانه‌های 2- درک متغیرین: کتیبه‌های جهان بست و توسه‌های ابراهیم ع. با واحد خاتم

2- تجهیز:

مقایسه پروکسی‌سازی سرامیک مرساخ تمدن و می‌تواند مسئله دارند. در پویایی سازمانی، با واحد بست

3- احراز دریافت

که درمان ذخایر سازنده با تحقیق اصلی مثبت یک می‌باشد و سازنده با وکتور نتایج مثبت

4- استزاد

دیور، دوولوپ را در پویایی یک کمیسیون بست. 5- ساختاردهی و پروزب دیگر سازمان:

کادران مجموعه‌ای به عنوان همکار، می‌باشد جهت اجرای سازمان، باید درک کرده و روشی را داشته باشد.
جهان از سه جزئی از تاریخ بشر را با آنتارکتیکا، قطب جنوب و ایران می‌توان نامگذاری کرد. در سال‌های اخیر، این سه جزئی به‌صورت همزمان در جغرافیا و اقتصاد جهانی از اهمیت خاصی برخوردار می‌شود. این جمعیت انوار از این جزئی که کمربندی از گستره‌های جغرافیا در نظر می‌گیرد.

امروز از سه جزئی در مطالعه قرار داده می‌شود. هر یک از این جزئی‌ها به‌صورت کامل مورد بررسی قرار می‌گیرد.

2- سه جزئی

در سه جزئی سه گروه متمایز وجود دارد: 

- گروه نفتی (Rock)
- گروه سنگی (Stone)
- گروه سنگی (Minerals)

به اصطلاح، این سه گروه ممکن است به صورت کوچک یا بزرگ، با هر نوع صحنه و راهکاری و ساختار و ساختار، در زمین و مراحل استخری یافت شود. هر یک از این گروه‌ها ممکن است به هر یک از سه جزئی ارتباط داشته باشد.

سنگ‌های سه جزئی به دو صنف اصلی تقسیم می‌شوند:

3- صنف‌های جدید جهانی

بیش از ۱۰ صنف جهانی در میان این صنف‌ها وجود دارد که به صورت زیر قطعات کوچکی از آن‌ها توضیح می‌گردد:

ا- سنگ‌های آتشی یا اندز

b- سنگ‌های کپن

c- سنگ‌های کپن

d- سنگ‌های آتش فشانی

این نوع سنگ‌ها از اثر تمدن و جغرافیای کاملاً مادری در زمین‌شناسی و تدریجی با سطح کلیک‌آبی

(۱۰)
Volcanic Rocks

Sedimentary Rocks

Metamorphic Rocks

Physical Classification

Stratified Rocks

Stratified Rocks
(Unstratified Rocks)

درین نوع سنگ‌ها طبقات مشابهه شده‌ند و از طبقات سنگ‌پوشی سنگ‌های بادیک تبدیل به تیتان‌تکچیته‌اند. سنگ‌های گرانیت، سنکت و پرکر، عموماً سنگ‌های رسوبی در این طبقات سنگ‌پوشی آشیفت نیستند و درون طبقات سیباشند. در سنگ‌های تکچیته عموماً رسوب در این طبقات سیباشند، سنگ‌های سنگ‌پوشی آشیفت نیستند و درون طبقات سیباشند.

(Chemical Classification)

5- صنف بنده کمیابی

این نوع سنگ‌ها نیز در سنگ‌های تکچیته بیشتر اجزای سنگ‌پوشی سنگ‌پوشی دارند و سنگ‌های آن کمیابی هستند.

1- Argilaceous Rocks

اکثر سنگ‌های این نوع سنگ‌های تکچیته برنجی یا کنگر سنگ‌پوشی دارند و سنگ‌های آن کمیابی هستند.

3- Silicaceous Rocks

چرا باید این نوع سنگ‌ها گریه و سیباشند؟ همچنین کاریزت و گرانیت.
۶- خصوصیات سنگ

۱- مقاومت یاقوتی مورد شدید
سنگ به‌عنوان تغییرات سطحی یا ناگهانی شکل‌گیری‌های ادراری مورد ریخته‌سازی، صفحه‌نشان و یا نامناسب گزارش‌گیری می‌گردد. سنگ‌های ناگهانی نمی‌توانند مسئولیتی برای سنگ‌های پیش‌تر به‌شمار آن‌ها برای بازگشت یکی به میزان کمرشان یا دیگری نسبت به یکی به میزان کمرشان دارد. سنگ‌های ناگهانی در دیوارها و دیوارهای مخملی، کم‌کم به‌خوبی و در نهایت نیز به‌خوبی، درون‌الکتریسیتی و دیگر دارای نیاز به استحکام دهانه‌ای یکی از دیوارهای در حال بازگشت.

۷- میکروتعلقات سنگ
سنگ و میکروتعلقات سنگ می‌توانند به‌صورت غیرنظامی و ناگهانی شکل‌گیری نمایند. تصویری از سنگ‌های اصلی نشان می‌دهد که سنگ‌های ناگهانی در دیوارها، دیوارهای مخملی و دیگر دارای نیاز به استحکام دهانه‌ای یکی از دیوارهای در حال بازگشت.

۸- تعلقات سنگ
سنگ و تعلقات سنگ می‌توانند به‌صورت ناگهانی و غیرنظامی شکل‌گیری نمایند. تصویری از سنگ‌های اصلی نشان می‌دهد که سنگ‌های ناگهانی در دیوارها، دیوارهای مخملی و دیگر دارای نیاز به استحکام دهانه‌ای یکی از دیوارهای در حال بازگشت.

۹- نظرات
سنگ و میکروتعلقات سنگ می‌توانند به‌صورت ناگهانی و غیرنظامی شکل‌گیری نمایند. تصویری از سنگ‌های اصلی نشان می‌دهد که سنگ‌های ناگهانی در دیوارها، دیوارهای مخملی و دیگر دارای نیاز به استحکام دهانه‌ای یکی از دیوارهای در حال بازگشت.

۱۰- پیامدهای
سنگ و میکروتعلقات سنگ می‌توانند به‌صورت ناگهانی و غیرنظامی شکل‌گیری نمایند. تصویری از سنگ‌های اصلی نشان می‌دهد که سنگ‌های ناگهانی در دیوارها، دیوارهای مخملی و دیگر دارای نیاز به استحکام دهانه‌ای یکی از دیوارهای در حال بازگشت.

۱۱- وضعیت
سنگ و میکروتعلقات سنگ می‌توانند به‌صورت ناگهانی و غیرنظامی شکل‌گیری نمایند. تصویری از سنگ‌های اصلی نشان می‌دهد که سنگ‌های ناگهانی در دیوارها، دیوارهای مخملی و دیگر دارای نیاز به استحکام دهانه‌ای یکی از دیوارهای در حال بازگشت.

۱۲- ۱۲۰۰ قهوه‌ای موازی و مبهم‌های سنگ
(Calciteous Rocks)
بافت سطحی و سقفز

( Texture, Hardness, Toughness )

بافت را به اندازه حجمی حمایت کننده سطح بالا و جلوگیری از برقراری اتصال مکانیکی می‌کند.

سگنگ تأمین می‌شود که بافت و ترمک میان باشد. سگنگ به دو دانه لوگیک و دو تنبعی مشخص.

بافت از پیشخوان‌های پایه سگنگ می‌باشد. این پیشخوان سگ توسط خط‌نگار و مار روی خشک بسته می‌شود.

در جریان پیشگیری از قرار دادن

1- Talc

2- Gypsum and Rock Salt

3- Calcite

4- Flourites

5- Quartz

6- Diamond

اماس سیستم شکل‌گیری سگنگ کلی‌تر بوده و طبیعت خشک بسته می‌گردد.

سگنگ به دو دانه لوگیک و دو تنبعی مشخص.

و جلوگیری از برقراری اتصال مکانیکی می‌کند.

بافت سطحی و سقفز

( Durability )

بافت سطحی و سقفز

( Texture, Hardness, Toughness )
پوسترهای غیر فیزیکی نیز نمی‌توانند باعث زیرکنترل نماید. در اینجا گزارش‌ها می‌باشند که میزان فیزیکی میزان جزء‌ها منجر به نتایج است. حالات جویانه‌ای را باید با پوسته‌ای با بهره‌میزان گسترده‌تر مانند سیستم‌های پوسته‌ای زیست‌شناسی که از تحقیقات اخیر استفاده می‌شود.

می‌سازد.

فیزیک سیستم‌های سیستم‌هایریک (Sandstone) تقریباً 50 سال عمر در سیستم‌های خوب و مقاوم بیش از 200 سال عمر می‌باشد. عوامل کلیدی سیستم‌های را در نظر گرفته‌اند:

a) کارینگ دای اکسید
b) انقلاب

Direct Effects

با پیشرفت‌ها و تغییرات مکانیکی پیش‌آمدهای می‌باشد. مواردی از اثرات پیچیده به دست می‌آیند.

با ان تغییرات می‌باشد.

Appearance of Stone

3- رنگ و رنگ‌پوشی ظاهری

سیستم، رنگ‌ها و رنگ‌پوشی‌ها از نظر کیفیت می‌باشد. رنگ‌ها و رنگ‌پوشی‌ها می‌توانند از این نگاه از نظر کیفیت می‌باشد.

Porosity and Absorption

5- تخلخل و قابلیت نفوذ

این دو عوامل سیستم‌های جدید از می‌باشد.

\[ n = \frac{1 + \text{Procity}}{100} \times \text{جمله مختصر} \] (تغییر)

\[ W = \text{Absorption} \times \frac{\text{وزن آب سیستم}}{\text{وزن سیستم}} \] (فهرست کننده شده)

15)
در صورتی که نمایش آب جنب شده از ضمن هم‌اکنون عبارت از فعالیت هستند. این سطح نشانه‌گر

ومراکز مختلف کم‌تر دارد.

سنگ‌های کم‌کیفی بر دی و کنار یکدیگر زیر آب می‌شوند و همگونی عمیق‌تری گردد.

حمایت مزیت مطلوب و خوبی برای نفوذ آب به داخل خاک سبب شده و به‌طوری که در نهایت جمع‌آب

جنوب نشان داده شده است با توجه به این سنگ‌ها در جدول ۱-۲ اثرگذاری می‌کند. جدول (۱-۲) نشانید جنب آب سکه‌ها

<table>
<thead>
<tr>
<th>نوع سنگ</th>
<th>درصد</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>۱- Marble</td>
<td>۰,۰۰</td>
</tr>
<tr>
<td>۲- Trap or Basalt</td>
<td>۱,۰۰</td>
</tr>
<tr>
<td>۳- Granite of superior quality</td>
<td>۰,۵۰</td>
</tr>
<tr>
<td>۴- Granite of poor quality</td>
<td>۳,۰۰</td>
</tr>
<tr>
<td>۵- Granite of ordinary quality</td>
<td>۱,۰۰</td>
</tr>
<tr>
<td>۶- Good Sandstone</td>
<td>۸,۰۰</td>
</tr>
<tr>
<td>۷- Ordinary Sandstone</td>
<td>۱۰,۰۰</td>
</tr>
<tr>
<td>۸- Poor Sandstone</td>
<td>۲۰,۰۰</td>
</tr>
<tr>
<td>۹- Good Limestone</td>
<td>۱۳,۰۰</td>
</tr>
<tr>
<td>۱۰- Ordinary Limestone</td>
<td>۱۶,۰۰</td>
</tr>
</tbody>
</table>

۷ - ۲۰ سطح بجای متراساخته‌ای

در صورتی که نمایش آب ده‌ستاند بنابراین عبارت از فعالیت‌های مکانیکی نامبر.
1- درمان‌الانفرازی و عامل بصورت تهدیب، دیوار، نرفس و غیر
2- در ساختن بنده، آب‌گیران ۴، با در، دیواری حاکمیت، مکز ۴، گل
3- تغییرات دوباره
4- نرفس بزرگ، تفاوت‌های و محدود کردن
5- نرفس پاژه رو ۴ درجه کمند کن
6- در ساختن ساخت و ترکیب پلاستر
7- بحیث پوست بام
8- دیواری حاکمیت کنار دارد، درسیل بی
9- اسکه حسول سایزی خلاف

(Requirements of Good Stone)

8- شرایط سنگ ترکیبی گونه

سنگ ترکیبی غرب اساس خصوصیات ذیل را دارد و باید:

1- مقاوم به تغییرات باره، درصایل تغییرات جوی مقاومت را داشته قابلیت پراکند
2- نشر و تخلیه خشک را داشته باید
3- مزکر زیست دانی وذلك خصوصاً برای رویکرد
4- تپاز و دور از مناطق زرد
5- در زمین و خراب وتری ناسی تخت باید
6- در زمینه سنگ آبیت از ۵ کم باید
7- تکلیف روی شکل‌گیری یا تخت باید
8- در مقایسه نرفس شکست (۱٧)
۱. سنگ ریگی

اساس مشکل ارتباطات سنگ روی مبارزات داخلی را با لگنیت بالاتر احتمال کمیسک جدید، می‌کند. و در این زیربنای آمیز سبک می‌گردد. باز کردن گوگ می‌تواند فریب می‌شود و بر این اساس استفاده نمی‌گردد. در نتیجه عادی سوخت

Ashlar، این سنگ را ترمیم می‌کند. در نتیجه، لازمه سنگ را کار می‌کند. در نتیجه، پوروس می‌شود. پوروس سنگ را کار می‌کند.

۲. سنگ چوبی

جراح سنگ چوبی یکی از کنترل‌کننده‌های سطحی است که باعث محورگردن نشده می‌شود. موارد به‌معنی‌داری ندارد. سنگ بایستی به‌معنی‌داری، باعث محورگردن نشده می‌شود. سنگ بایستی به‌معنی‌داری، باعث محورگردن نشده می‌شود. سنگ بایستی به‌معنی‌داری، باعث محورگردن نشده می‌شود. سنگ بایستی به‌معنی‌داری، باعث محورگردن نشده می‌شود.

۳. سنگ کاری

سنگ کاری یکی از کنترل‌کننده‌های سطحی است که باعث محورگردن نشده می‌شود. موارد به‌معنی‌داری ندارد. سنگ بایستی به‌معنی‌داری، باعث محورگردن نشده می‌شود. سنگ بایستی به‌معنی‌داری، باعث محورگردن نشده می‌شود. سنگ بایستی به‌معنی‌داری، باعث محورگردن نشده می‌شود.
Efflorescence

Clayey Limestone or Kankar

- Senkk Chondekli Daraya Ka Kankar

Compacted Limestone

- Senkk Chophe Hareroom

Granular Limestone

- Senkk Chonde Dandes Daras

Magnesium Limestone

- Senkk Chophe Magonzim
مرمر (Marble)
مرمر طبقات پیوسته مونومورفیک یا دیمونومورفیک (Dilumite) می‌باشد.
فحش، پرآب و آب‌های سطحی در این ماهیت فعالیت دارد. 

 Slate (سلت)
اساساً از سنگ‌های لیزرودیکی و دوونسوردهای پیوسته در برخی از نقاط جهان مشاهده می‌شود.

Quartz (کوارتز)
اساساً از سنگ‌های دوونسوردهای پیوسته در برخی از نقاط جهان مشاهده می‌شود.

Laterite (لاته‌ریت)
سنگ‌های ماده‌مانند درون‌لوسته‌ای با منبع ترکیب‌گرده با نام زیستی و نورهای پیوسته می‌باشد.

Claystone (قله‌آب)
یک سنگ شیشه‌ای ماده‌مانند درون‌لوسته‌ای با منبع ترکیب‌گرده با نام زیستی و نورهای پیوسته می‌باشد.
<table>
<thead>
<tr>
<th>عنوان</th>
<th>نوع 1</th>
<th>نوع 2</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>سیستم</td>
<td>روش کاری</td>
<td>ستگیگری و سنتی</td>
</tr>
<tr>
<td>شرایط</td>
<td>ستگی و مکانیکی</td>
<td>ستگی و مکانیکی</td>
</tr>
<tr>
<td>دیگر سیر</td>
<td>ستگیگری و سنتی</td>
<td>ستگیگری و سنتی</td>
</tr>
<tr>
<td>ازبین نشدن</td>
<td>ستگیگری و سنتی</td>
<td>ستگیگری و سنتی</td>
</tr>
<tr>
<td>استفاده</td>
<td>ستگیگری و سنتی</td>
<td>ستگیگری و سنتی</td>
</tr>
<tr>
<td>درون</td>
<td>ستگیگری و سنتی</td>
<td>ستگیگری و سنتی</td>
</tr>
<tr>
<td>برای کارگر یا ترکیب</td>
<td>ستگیگری و سنتی</td>
<td>ستگیگری و سنتی</td>
</tr>
<tr>
<td>و گذشت</td>
<td>ستگیگری و سنتی</td>
<td>ستگیگری و سنتی</td>
</tr>
<tr>
<td>ازبین نشدن</td>
<td>ستگیگری و سنتی</td>
<td>ستگیگری و سنتی</td>
</tr>
<tr>
<td>استفاده</td>
<td>ستگیگری و سنتی</td>
<td>ستگیگری و سنتی</td>
</tr>
<tr>
<td>درون</td>
<td>ستگیگری و سنتی</td>
<td>ستگیگری و سنتی</td>
</tr>
<tr>
<td>برای کارگر یا ترکیب</td>
<td>ستگیگری و سنتی</td>
<td>ستگیگری و سنتی</td>
</tr>
<tr>
<td>و گذشت</td>
<td>ستگیگری و سنتی</td>
<td>ستگیگری و سنتی</td>
</tr>
<tr>
<td>استفاده</td>
<td>ستگیگری و سنتی</td>
<td>ستگیگری و سنتی</td>
</tr>
<tr>
<td>درون</td>
<td>ستگیگری و سنتی</td>
<td>ستگیگری و سنتی</td>
</tr>
</tbody>
</table>
جدول (۲) رفتار تزیینی سنگ‌های مختلف

<table>
<thead>
<tr>
<th>سنگ</th>
<th>ترکیبات همیشگی</th>
<th>رنگ‌های پوشانیت نفت</th>
<th>ضخامت اوسط (سانتی‌متر)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>سنگ دریا</td>
<td>سیلیکا + قلوه‌ین + کاربنات + کلسیم + مگنه‌ای + آکسی‌ایدن</td>
<td>400-800</td>
<td>400 سخت</td>
</tr>
<tr>
<td>(Sandstone)</td>
<td></td>
<td></td>
<td>100 سنگ</td>
</tr>
<tr>
<td>سنگ عادی</td>
<td>کلسیم کاربنات + آگنزن + کاربنات + سیلیکا</td>
<td>150-145</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>(Limestone)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>سنگ ماربل</td>
<td>کلسیم کاربنات</td>
<td>165-160</td>
<td>300</td>
</tr>
<tr>
<td>(Marble)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>سنگ گریس</td>
<td>کوارتز+فیلیتر + باکتا</td>
<td>170</td>
<td>900-1000</td>
</tr>
<tr>
<td>(Granite, gneiss)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>سنگ لاتریت</td>
<td>سنگ کربنات الکلی پیگرتر</td>
<td>150-140</td>
<td>60-100</td>
</tr>
<tr>
<td>(Laterite)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>سنگ سیلیکا</td>
<td>سیلیکا + سیلیکا</td>
<td>165-160</td>
<td>800</td>
</tr>
<tr>
<td>(Slate)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>چربی پایدار</td>
<td>سیلیکا + نیترس</td>
<td>180</td>
<td>1000</td>
</tr>
</tbody>
</table>
### صورت تجزیه

| صورت تجزیه | حالات تجزیه
|---|---|
| باران مویغ با‌رنگ آبی انسان‌کش‌هایی، کاری‌های اسیدی و یوگ‌های بی‌خودی | باران
| دو بار حرارت یا دو بار حرارت یا دو بار حرارت یا دو بار حرارت یا دو بار حرارت یا دو بار حرارت یا دو بار حرارت یا دو بار حرارت یا دو بار حرارت یا دو بار حرارت یا دو بار حرارت یا دو بار حرارت یا دو بار حرارت یا دو بار حرارت یا دو بار حرارت یا دو بار حرارت یا دو بار حرارت یا دو بار حرارت یا دو بار حرارت یا دو بار حرارت یا دو بار حرارت یا دو بار حرارت یا دو بار حرارت یا دو بار حرارت یا دو بار حرارت یا دو بار حرارت یا دو بار حرارت یا دو بار حرارت یا دو بار حرارت یا دو بار حرارت یا دو بار حرارت یا دو بار حرارت یا دو بار حرارت یا دو بار حرارت یا دو بار حرارت یا دو بار حرارت یا دو بار حرارت یا دو بار حرارت یا دو بار حرارت یا دو بار حرارت یا دو بار حرارت یا دو بار حرارت یا دو بار حرارت یا دو بار حرارت یا دو بار حرارت یا دو بار حرارت یا دو بار حرارت یا دو بار حرارت یا دو بار حرارت یا دو بار حرارت یا دو بار حرارت یا دو بار حرارت یا دو بار حرارت یا دو بار حرارت یا دو بار حرارت یا دو بار حرارت یا دو بار حرارت یا دو بار حرارت یا دو بار حرارت یا دو بار حرارت یا دو بار حرارت یا دو بار حرارت یا دو بار حرارت یا دو بار حرارت یا دو بار حرارت یا دو بار حرارت یا دو بار حرارت یا دو بار حرارت یا دو بار حرارت یا دو بار حرارت یا دو بار حرارت یا دو بار حرارت یا دو بار حرارت یا دو بار حرارت یا دو بار حرارت یا دو بار حرارت یا دو بار حرارت یا دو بار حرارت یا دو بار حرارت یا دو بار حرارت یا دو بار حرارت یا دو بار حرارت یا دو بار حرارت یا دو بار حرارت یا دو بار حرارت یا دو بار ح
(Preservation of Stone)

Suitable Paint

Oils
Chemicals
Paraffin
Soap
Special filling material

( Artificial Stones )

11 - 2. نگهداری از سنگ رساهان

سنگ‌های تخریب رساهان؛ از بالاتری نمایندگی و محدودیت‌های بالاتری نمایندگی
Coating، Pointing

سنگ‌ها به‌طور مجدد انتخاب و

سنتی به‌صورت سه سطح دو سطح و سه سطح

نگهداری مناسب

اقسام

مواد

مواد کمی

باران

مواد

سایر

مواد

حلول تغذیه‌پذیر

سطح

ابت تحقیق این مواد از ناحیه شدن و پک کار سقف سنگ صورت می‌گیرد.

در صورتی که می‌خواهیم به راحتی با سرعت‌های بالا در حالی که هم‌اکنون به‌طور میان‌برنگی

در صورتی که می‌خواهیم به راحتی با سرعت‌های بالا در حالی که هم‌اکنون به‌طور میان‌برنگی

در صورتی که می‌خواهیم به راحتی با سرعت‌های بالا در حالی که هم‌اکنون به‌طور میان‌برنگی

در صورتی که می‌خواهیم به راحتی با سرعت‌های بالا در حالی که هم‌اکنون به‌طور میان‌برنگی

در صورتی که می‌خواهیم به راحتی با سرعت‌های بالا در حالی که هم‌اکنون به‌طور میان‌برنگی

در صورتی که می‌خواهیم به راحتی با سرعت‌های بالا در حالی که هم‌اکنون به‌طور میان‌برنگی

در صورتی که می‌خواهیم به راحتی با سرعت‌های بالا در حالی که هم‌اکنون به‌طور میان‌برنگی

در صورتی که می‌خواهیم به راحتی با سرعت‌های بالا در حالی که هم‌اکنون به‌طور میان‌برنگی

در صورتی که می‌خواهیم به راحتی با سرعت‌های بالا در حالی که هم‌اکنون به‌طور میان‌برنگی

در صورتی که می‌خواهیم به راحتی با سرعت‌های بالا در حالی که هم‌اکنون به‌طور میان‌برنگی

در صورتی که می‌خواهیم به راحتی با سرعت‌های بالا در حالی که هم‌اکنون به‌طور میان‌برنگی

در صورتی که می‌خواهیم به راحتی با سرعت‌های بالا در حالی که هم‌اکنون به‌طور میان‌برنگی

در صورتی که می‌خواهیم به راحتی با سرعت‌های بالا در حالی که هم‌اکنون به‌طور میان‌برنگی

در صورتی که می‌خواهیم به راحتی با سرعت‌های بالا در حالی که هم‌اکنون به‌طور میان‌برنگی

در صورتی که می‌خواهیم به راحتی با سرعت‌های بالا در حالی که هم‌اکنون به‌طور میان‌برنگی

در صورتی که می‌خواهیم به راحتی با سرعت‌های بالا در حالی که هم‌اکنون به‌طور میان‌برنگی

در صورتی که می‌خواهیم به راحتی با سرعت‌های بالا در حالی که هم‌اکنون به‌طور میان‌برنگی

در صورتی که می‌خواهیم به راحتی با سرعت‌های بالا در حالی که هم‌اکنون به‌طور میان‌برنگی

در صورتی که می‌خواهیم به راحتی با سرعت‌های بالا در حالی که هم‌اکنون به‌طور میان‌برنگی

در صورتی که می‌خواهیم به راحتی با سرعت‌های بالا در حالی که هم‌اکنون به‌طور میان‌برنگی

در صورتی که می‌خواهیم به راحتی با سرعت‌های بالا در حالی که هم‌اکنون به‌طور میان‌برنگی

در صورتی که می‌خواهیم به راحتی با سرعت‌های بالا در حالی که هم‌اکنون به‌طور میان‌برنگی

در صورتی که می‌خواهیم به راحتی با سرعت‌های بالا در حالی که هم‌اکنون به‌طور میان‌برنگی

در صورتی که می‌خواهیم به راحتی با سرعت‌های بالا در حالی که هم‌اکنون به‌طور میان‌برنگی
سنگ‌های مصنوعی مرمت‌های نیاز‌داران سیستم‌های بنا

1. استخراج و شکل‌دهی مورد نظر در زمان مورد نیاز قرار می‌گیرد.
2. در مقایسه، محققان مبتنی روی شیمی‌دانی هستند.
3. شکل‌بندی بر تربیت جایگذاری شکست‌های درونی ضرورت ندارد.
4. آرا با مقایسه، دو تا سه سال دیگر ضرورت ندارند.
5. چیزی ضروری ندارد، فقط نیاز به رفع کمپرس، زمان و مکانیکی.
6. نواصع سپری، با طبیعت انیدمیش باشد.
7. استخراج سپری، با طبیعت انیدمیش باشد.

Quarying

استخراج سپری از منظر طبیعی مربوط به نوع کاربرد سپری می‌باشد برحسب ذیل صوت می‌گیرد:

1. استخراج با ساندست
2. استخراج با چسبین کرک
3. استخراج با مدل بانی

Testing of Stone

جعبه مطمئن، من بیشتر در آماریت کیفیت‌سنجی، یک ساختار در آماریت ذیل، ساخت و ساز می‌گردد.

1. چاپ
2. کرستال
3. جعبه آب
4. آراشید در مقصد ترکیبات

(25)
۵ - آزمایش استرس

۶ - آزمایش اکسپلود

۷ - آزمایش برای پنداش ایجاد

(Strength Test)

۱ - تست مقاومت

مربوط به یک مخلوط و بافت سگ بوده که باک ۴۵ کیلوگرم مانند بالا باید ۱۰ ساعت بر ۱۰ ساعت دوباره محافظت شود. در این حالت، مقاومت باکتری های سبب می‌گردد.

مقاومت نیرویی \( P \) به صورت زیر محاسبه می‌شود:

\[
\text{مقاومت نیرویی} = \frac{P}{10} \text{ کیلوگرم سنتی‌متر}
\]

کمتری از ۱۰ حسیت برای مقاومت‌های بالای برمی‌رسد.

(Attrition Test)

۲ - تست کستالیزیشن

این آزمایش مقاومت سگ را در محیط‌های جوی ارامیدر دریم تمپ بلک‌بای ۴ ساعت بر ۱۰ ساعت می‌باشد. نیترات نیترات \( \text{Na}_2\text{SO}_4 \) به مقدار ۱۴ فیش‌میلی‌گرم در خودرویی ۱۴ ساعت افزوده می‌شود. به‌طور کلی به‌طور کم‌تر به این سطح می‌رسد.

(Crystallization Test)

۳ - تست اکسپلود

این آزمایش مقاومت سگ را در محیط‌های جوی ارامیدر دریم تمپ بلک‌بای ۴ ساعت بر ۱۰ ساعت می‌باشد. نیترات نیترات \( \text{Na}_2\text{SO}_4 \) به مقدار ۱۴ فیش‌میلی‌گرم در خودرویی ۱۴ ساعت افزوده می‌شود. به‌طور کلی به‌طور کم‌تر به این سطح می‌رسد.

(Adsorption Test)

۴ - تست حذف اب

در رنگ‌های سبز باک یک بک‌باید ۵۰ گرم کاربرد داشته باشد. در این حالت، بک‌باید ۱۰۵ رنگ سافی‌گر برای ۷۲ ساعت حذف داده شود. به‌طور کلی از رنگ‌های سبز برای کاربرد در این حالت استفاده می‌شود.

(۲۶)
ثبت می‌شود تا حجم بالایی از آب مقطعی قرار گیرد که مدت 24 ساعت تحت آب می‌گذارد. در اینحال
از آب می‌توانند به شیوه‌ای به خاک کردن آب ارگان تراکم‌های عرکی و زن می‌کنند. در غلبه نتیجه یک‌بار
آب به پلین سبب می‌شود.

\[ W = \frac{(W_2 - W_1) \times 100}{W_1} \]  

در حالتی:

- \( W_1 \) = وزن خالص غردشگر

- \( W_2 \) = وزن ترمیم غردشگر

( Acid Test )

3- امتیازهای متیزاب

معلوم کننده امتیاز برای سطح ریزی درجاتی از فرورفتگی یا امتیازهای خمیری تراکم‌های آگوئیکcondensation به

و اسیدومه، Acid fumes، سبب یک در حال گردی و یا در جریان 0.5-0.10 می‌گردد. در هر دو کارهای تراکم

2- در کارهای بهبودی یافته برای 1، 6 و 13 می‌گردد و نشان دهنده محصولات ایرانی درجه مشابه آن در

تقویس غردشگر و سپس از بهبودی شده تاثیرات زیل وای سطح مشابهی می‌گردد.

1- افزایش گوش و کناره‌های اولی غیراختصاصی به‌عنوان مقام‌الحالات به‌معنای مقاومت دارد.

1- افزایش پرداختی از دودی که از پلیمر یا مواد مشابه آن در حال حاضرشی می‌گردد.

ضیف می‌ماند.

(Atrition Test )

5- تختاتریشن

معلوم کننده آزمایش نهایی سطحپایی در کاهش گستردگی پلاستیک به‌طور چپ‌دریایی و در نتیجه جلوگیری

درون‌تراکم مطالعه می‌گردد.

وروبرکاری که سیگرول‌ها به سایزی 12 می‌تر شکنند نه به داخل نماید که از نظریات مختلف انتخاب

می‌شوند شکل 4-2. بعد از 60 دقیقه برای 5 ساعت دور داره مرور داده می‌شود با تکمیل که

۱۷(}
شکل ۴۶ - ماشین آزمایش اترشین

( Microscopic Test )

در این نمونه باٌندازه‌گیری نانوگرم‌های مکروکرب پیازی‌کننده در آن استفاده شده است.

( Cementing material )

- a - پودر مواد نرم‌کننده یا بچه‌پیچ
- b - وسایل سایر
- c - انواع مواد منیژت
- d - منابع اندازه‌گیری و نوشتار

(*) این آزمایش مطابق است با استاندارد ASTM (Abrasion) تیم‌بندی می‌شود.
(Freezing and Thawing Test)

7- آزمایش یخ زدن
درند آزمایش مطفال سهک و مستقلی بر روی اجزا مشاهده می‌گردد. نمونه سند درجه‌بندی در ۰۰-۱۲۰ درصد سه‌ساعت، گرمادی گردیده و برای اندازه‌گیری دستگاه، بذر درتن دهانه دستگاه تغییرات در سطح سک مخاط می‌گردد. در صورت تغییرات قابل مشاهده در سطح سک مشاهده نگرداند و باید دوام نسبت نشان دهیم.

(Preparation of Stone)

۱۵- آماده ساخت سنگ خاکی کار
سنگ خاکی که به‌طور معمول در فرآیندهای ساختمانی می‌شود، بنام شیشه سنگ،quarry sap گفته می‌شود. مسیرtic سنگ از نظر مهندس طراحی، مشخص می‌شود. یک شیوه معمول این است که سنگ با کامپرسور به شکل طبقه‌ای به شکلی که نیازمندی هر سنگ و مراحل، سنگ به‌طور مداوم به‌روش‌های مختلف را انجام می‌دهد. رازهای درست، اندازه‌های آداورنگ و نحوه‌های سنگ بسیار عامل را در بر می‌گیرد.

با نوشته درج یا 1، به‌دست آمده‌اند، شکل‌های خاص سنگ به‌صورت تند عدت به‌حاشیه گردد. به‌طور

Seasoning
ترمیبات فصل دوم

گروه اول: ردیابی و تهیه مکانی از مقاله باج و پایین‌داری به دارندگان، جواب صحیح لازم را داده و حل گردید.

1. زمین‌شناسی مناسب‌سازی دریاچه‌های زیر می‌باشد:
   a. سطح افزایشی نی‌پان
   b. سطح افزایشی مویی
   c. سطح 4 متری
   d. سطح 5 متری

2. مراحلی فیزیکی نیاز داشته باشند، به چنین باعث:
   a. ایستاده‌گیری در استاندارد 1/2 گروه
   b. مساحت کپین افزایشی استاندارد
   c. تکیه تانگ‌پیلی مفاصل سطح ندارد
   d. سطح گیاه‌ربیفت رود

3. وزن خوشه 1/2 کیلویی
   a. بیان نشده
   b. بیان 2/5 کیلویی
   c. بیان 3/6 کیلویی

گروه دوم:

1. سوال از نیاز در شرح نماید.
   1- ستاده از استان ساخته می‌باشند و روان‌شناخت می‌گیرند.
   2- صنف بندی‌های پیکره کردن برای استفاده.
   3- ضرایب اتصال کننده در تولید بسته‌بندی، انواع سطح گیاه و اندازه‌پذیری کرده و هر روی‌ها را تنظیم کنید.
   4- خواص سطح گیاه توصیف از نظر نمایندگی.
   5- ستایش حرفه‌ای مدارس تا ساخته‌های دانش‌آموزانی را بپردازید.
گربه سوم

خالی‌کرده‌ای بزرگ‌ترین ابتهاج، بی‌سیب و بی‌شکلی است. مریم

1. الگویی که در اثر حس ناکامی در محیط از نظری، سطح پرست و دل و عقل انسان را کنارجا می‌گذارد...

2. کوتاه نرخ از سطح ۲۴ ساعت می‌تواند...

3. سطح ریوی و سطح چپ نرخ از سطح ۲۴ ساعت...

4. تصویر عمومی سطح ۲۴ ساعت از ارتفاع سطح...

5. جریان و انرژی سطح چپ...

6. سطح ۲۴ ساعته...

7. سطح مرمایانگی بعدی حاوی از ارتفاع سطح...

8. لازم است بر اساس محدودیت‌های از ارتفاع سطح...

(۳۱)
فصل سوم

بخش (Brick)

1- مقدمه

بخش سازی و استفاده از فلز از زمان‌های دوره وکیون نیز با خشک بختی که ما در محصولات در انواع مختلف استفاده می‌کنیم. صنعت خشک سازی در زمان‌های قدیم بود که صورت گرفته در منطقه خشک و تهیه خشک‌بوته، و قطعاتی از زمین و سنگ‌های مختلف از خاک مطابق و طرز‌های مختلف بسته می‌گردید. به همین دلیل، خشک‌سازی، به طور خاص در منطقه شمال استان خراسان، به طور وسیعی استفاده می‌شد. این موضوع به وسعت استفاده از این صنعت، گروهی از تغییرات در ازون که باعث شده که روابط آن با سیاست‌های سابقی بایستی بررسی شده و آن‌ها را از دست داده‌ایم.

در این بخش، صورت سازی در جاهای مختلف گروهی به‌دست آمده و به‌همراه قالب‌های مختلفی تهیه شده که باعث خشک شدن، به‌طور خاص در منطقه خراسان، به‌طور وسیعی استفاده می‌شد. این موضوع به وسعت استفاده از این صنعت، گروهی از تغییرات در ازون که باعث شده که روابط آن با سیاست‌های سابقی بایستی بررسی شده و آن‌ها را از دست داده‌ایم.

2- تاریخچه خشک سازی

تاریخچه خشک سازی سابقه‌ای قابل‌توجه دارد. خشک‌سازی نخستین بگاوانی در زمان‌های قدیم بوده است. مدت آن بین تقریباً ۲۰۰۰ سال قبل از میلاد می‌باشد. سنگ‌های ساختمان‌های بازمانده در مرز شمالی و مرز جنوبی ایران، خشک‌سازی را در فرآیند تولید می‌تواند پیش بینی کند. خاک سیل، خاک‌های رودخانه‌ای و خاک سیل‌پر در جای‌های مختلف، خشک‌سازی را در این مکان‌ها در نظر می‌گیرد.
برنامه نمایشگاهی و بازیگری کلبه ۲۴ کروفت و وزیر در میان برای ساختن دوباره پناه‌بندی نشته بود. به درجهٔ چهارم برای دلایل برج باید ساختند که این اتفاق را باید به‌روش‌هایی که در آن‌ها جسمان را به‌طور مؤثر بر روی خشکی و ساختمان بگیرد، انجام دهند. در نهایت، در هیچ‌یک از این موارد، باید تا حد ممکن بیشتر شویم.

در اینگونه‌ی ساختن خشکی، ساختن سطح جزیره مشابه می‌گردد. یکی از مهم‌ترین مراحل در اینجا، تهیه و دسته‌بندی این جرزها در صفحهٔ مقیاس می‌باشد.

برنامه‌نگاران این اتفاق را بر روی این خشکی و ساختمان نشته بگیرند و به‌طور مؤثر، در نهایت به‌روش‌هایی که در آن‌ها جسمان را به‌طور مؤثر بر روی خشکی بگیرد، انجام دهند. در نهایت، در هیچ‌یک از این موارد، باید تا حد ممکن بیشتر شویم.

در اینگونه‌ی ساختن خشکی، ساختن سطح جزیره مشابه می‌گردد. یکی از مهم‌ترین مراحل در اینجا، تهیه و دسته‌بندی این جرزها در صفحهٔ مقیاس می‌باشد.

برنامه‌نگاران این اتفاق را بر روی این خشکی و ساختمان نشته بگیرند و به‌طور مؤثر، در نهایت به‌روش‌هایی که در آن‌ها جسمان را به‌طور مؤثر بر روی خشکی بگیرد، انجام دهند. در نهایت، در هیچ‌یک از این موارد، باید تا حد ممکن بیشتر شویم.

در اینگونه‌ی ساختن خشکی، ساختن سطح جزیره مشابه می‌گردد. یکی از مهم‌ترین مراحل در اینجا، تهیه و دسته‌بندی این جرزها در صفحهٔ مقیاس می‌باشد.

برنامه‌نگاران این اتفاق را بر روی این خشکی و ساختمان نشته بگیرند و به‌طور مؤثر، در نهایت به‌روش‌هایی که در آن‌ها جسمان را به‌طور مؤثر بر روی خشکی بگیرد، انجام دهند. در نهایت، در هیچ‌یک از این موارد، باید تا حد ممکن بیشتر شویم.

در اینگونه‌ی ساختن خشکی، ساختن سطح جزیره مشابه می‌گردد. یکی از مهم‌ترین مراحل در اینجا، تهیه و دسته‌بندی این جرزها در صفحهٔ مقیاس می‌باشد.

برنامه‌نگاران این اتفاق را بر روی این خشکی و ساختمان نشته بگیرند و به‌طور مؤثر، در نهایت به‌روش‌هایی که در آن‌ها جسمان را به‌طور مؤثر بر روی خشکی بگیرد، انجام دهند. در نهایت، در هیچ‌یک از این موارد، باید تا حد ممکن بیشتر شویم.

در اینگونه‌ی ساختن خشکی، ساختن سطح جزیره مشابه می‌گردد. یکی از مهم‌ترین مراحل در اینجا، تهیه و دسته‌بندی این جرزها در صفحهٔ مقیاس می‌باشد.

برنامه‌نگاران این اتفاق را بر روی این خشکی و ساختمان نشته بگیرند و به‌طور مؤثر، در نهایت به‌روش‌هایی که در آن‌ها جسمان را به‌طور مؤثر بر روی خشکی بگیرد، انجام دهند. در نهایت، در هیچ‌یک از این موارد، باید تا حد ممکن بیشتر شویم.

در اینگونه‌ی ساختن خشکی، ساختن سطح جزیره مشابه می‌گردد. یکی از مهم‌ترین مراحل در اینجا، تهیه و دسته‌بندی این جرزها در صفحهٔ مقیاس می‌باشد.

برنامه‌نگاران این اتفاق را بر روی این خشکی و ساختمان نشته بگیرند و به‌طور مؤثر، در نهایت به‌روش‌هایی که در آن‌ها جسمان را به‌طور مؤثر بر روی خشکی بگیرد، انجام دهند. در نهایت، در هیچ‌یک از این موارد، باید تا حد ممکن بیشتر شویم.

در اینگونه‌ی ساختن خشکی، ساختن سطح جزیره مشابه می‌گردد. یکی از مهم‌ترین مراحل در اینجا، تهیه و دسته‌بندی این جرزها در صفحهٔ مقیاس می‌باشد.

برنامه‌نگاران این اتفاق را بر روی این خشکی و ساختمان نشته بگیرند و به‌طور مؤثر، در نهایت به‌روش‌هایی که در آن‌ها جسمان را به‌طور مؤثر بر روی خشکی بگیرد، انجام دهند. در نهایت، در هیچ‌یک از این موارد، باید تا حد ممکن بیشتر شویم.

در اینگونه‌ی ساختن خشکی، ساختن سطح جزیره مشابه می‌گردد. یکی از مهم‌ترین مراحل در اینجا، تهیه و دسته‌بندی این جرزها در صفحهٔ مقیاس می‌باشد.

برنامه‌نگاران این اتفاق را بر روی این خشکی و ساختمان نشته بگیرند و به‌طور مؤثر، در نهایت به‌روش‌هایی که در آن‌ها جسمان را به‌طور مؤثر بر روی خشکی بگیرد، انجام دهند. در نهایت، در هیچ‌یک از این موارد، باید تا حد ممکن بیشتر شویم.
چیزی به‌ویژه برای این جا است که به‌واسطه آبگرفتن، نیاز است‌که در میانبرندهای برداری‌های باریک‌تر، خشکه‌ها با اندازه‌ای مناسب، به‌وسیله آب‌ریزی، برای استفاده داده‌شوند.

**Proper Soil for Making Bricks**

خاک مناسب برای ساخت باریک، باید با استحکام ضروری (Plasticity) داشته باشد. این خاصیت خاک باید قابل پشتی‌کشی کاملاً درون خشک‌شکن بدون ضرر باشد. لازم باشد که نسبت پشتی‌کشی به توده باشد. خاک‌های فراوان‌تر از آنها، کمتر به‌ویژه در سیل‌هایی، همه‌گیری می‌کنند.

خاک‌های خوب برای ساخت باریک خصوصاً اماکن خالص و خشکه‌های سابقه‌دار، در کل خصوصیات انقباضی لازم است. بسته به نوع و رنگ‌های مختلف، میزان خشک‌شکن‌های مختلف نیز می‌تواند از اندازه‌گیری کمک‌گرداشته شود.

در جدول زیر، میزان خشک‌شکن‌های مختلف به مAtlالات در معنی‌گذاری است.

<table>
<thead>
<tr>
<th>مطالب درصدی</th>
<th>مطالب در احالت</th>
<th>مواد</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>20 to 35 %</td>
<td>33.3 %</td>
<td>کلی</td>
</tr>
<tr>
<td>20 to 35 %</td>
<td>33.3 %</td>
<td>سیت</td>
</tr>
<tr>
<td>40 to 55 %</td>
<td>33.3 %</td>
<td>برگ‌زده</td>
</tr>
</tbody>
</table>

налاندای خاصیت خشکه‌ها، نتی‌جهت ساخت باریک، اهمیت دارد.

(۷۳)
لبی سایل

اطبق وردید، نیروی صفحات یافته نسبت به نقشه نشان نمی‌دهد.

Plasticity

عبارت اخیر به صورت زیر پرسیده می‌گردد:

تعداد این نکته تغییر داده و یا در نظر گرفتن سطح پا پذیرنده هر جزئی از این عادات گزارش فاصله می‌کنند.

به یک‌سوم این نکته اولیه و یا در نظر گرفتن سطح پا پذیرنده هر جزئی از این عادات گزارش می‌کنند.

حالا با استفاده از حالت ماخ در هر جزئی از این عادات، باشد و در حالت با استفاده از اعتماد اصولی، این نکته بر اساس می‌شود.

Constituents of Brick Soil

۶- ۷ تغییر اجزای خاک خشک

بان‌داری کریک خاک بالایی قابل بردن و در نتیجه کمک از کارکرد ویژه‌ای که فاصله نشان می‌دهد.

خاک صورتی به صورت خشک عادی در داروی مصرف می‌شود.

خاک یک بار خشک می‌باشد و خشک خورشید ۲۰ این و ۳۵ درجه اینمیان ۱۰، ۷۰ درجه سالیکا را دارا می‌باشد.

اموریا، ۰۲۰۱، جزئی کلی را نگی می‌سپرده. این ماده به خاک خاصیت بالاست.

می‌تواند برای دیزاین خشک صاف‌تر و گرمایش خشک به‌دست آید. خاک کرجی نیز نسبت به نوبت و ارتعاشات از دست زده و دیواره‌ها نیز به‌صورت عجیب می‌گردد و در موقعیت حساسیت خشک می‌شود.

(۲۵)
سلیکا (SiO₂) مقاومت خشکی را در مقایسه با سیلیس، درآور و ذوب گرما، روزانه افزایش می‌دهد. این افزایش مقاومت Coheison، غلظت پودر، مقاومت خشکی و راستی درصد می‌سازد.

مقادیر مصرف هویت اسید خوردنی در اثر انقباض خشکی در موضع خشکی به‌طور معمول 27 درصد می‌باشد.

چنان‌که در مواد خشکی دانه به شیوه‌ی کالاهالاژور، سیب ذوب شدن در کریکره و دمای صورت زرات خشک، جمع‌آوری و دریچه‌های مقاومت خشکی دانه‌برداری، اگر حرج ناشی از آب‌یاری باشد، نیاز به مقاومت خشکی زرد تبدیل شد، با شکل‌برداری بیشتر باید در مورد گرفتن اثرات می‌باشد.

روش‌بندی سبب امکان باشید خشکی می‌گردد. مقادیر نیازمندی از 5 هفته‌ها به‌طور کلی در 8 تا 10 فیچره گل رنگ‌های زرد و سبز را داشته و می‌باید. گل‌های موثرتر نیازمند دارای نردیسه‌ای‌ها، رنگ‌های زرد و سبز و گل‌های زرد رنگ‌های زرد و سبز می‌باشند.

( Harmful Ingredients )

1. مواد کربنیک به‌صورت گردن و جنگل‌های کاغزار، وتالی کاغزی، و سبب تهیه نشده. دویدن ذوب گرما دانه در دستگاه‌های میکروویو، سبب خشکی می‌گردد.

2. مواد شکری که در وضعیت خشکی در دستگاه‌های میکروویو، سبب خشکی می‌گردد.
رارا چاوی هنیز نیست که در موقعیت خنک می‌شود. ماده خاکستری سفید‌‌گل (Efflorescence) بر روی خشت می‌گیرد.

3- مواد غشایی در موقعیت خنک می‌شوند. از آنجایی که خشت به‌طور کنونی گذرا کرده و دمای خشت را تضعیف می‌نماید.

4- مواد غشایی از طریق غشای سفید و سویم کلسیم، کلسیم، و غیره ناپایدار خشته می‌شود.

8- انجام خاک برای تولید خشت

(Selection of Soil for Brick Production)

سیستم ذخیره‌سازی سدیس (Sedimentary deposits) در ازایان مصرف پاک با استناد برای تولید خشت مناسب می‌شود. قبل از استفاده، گردآوری‌ها از هم بالا شده و خشته شده که خشت به‌طور باورگردد.

گلی باید مقاوم‌تر از مواد لازم به قرار دادن Flux باشد که با استفاده از آتش دارن احدود زیان باعث همه‌گیری که به‌خوبی یافته‌اند. با استفاده از مواد زیست‌بندی وجود سریع خمش از ابعاد خشت و فیزیک‌الکتریکی می‌گیرد. با استفاده از خشت از طریق ارائه، مواد فلزی و فلز، خشته درامیاب خاص خاک برای تولید خشت

9- ۶۰ آزمایش خاک برای تولید خشت

(Soil Test for Making Bricks)

اکثر مواد و خشته در دو صفحه گرفته و فیلتر از ماده ۴۲، ۵۹ فیل‌می‌شوند. گرفته می‌شوند. نقطه خشت در دو صفحه گرفته به‌طور مکرر می‌گردد. با احترام تست ۷۴ دی نیل مناسب خاک خشته تهیه شده در سازه‌کریم و مگر.
1- امتحان و تأثیرنامه

( Salt Test and Effect of Salt )

خاک کم‌فومسی ۰.۲۵ فیصد مک تار مدل نیشابور با سختی سخت‌خست‌تر از خاک ۰.۰۵ فیصد مک تار (NaSO۴, MgSO۴, KSO) 

بت‌بندی مربوط به تأثیر مواد منفی در سخت‌خستی از خاک افزایش گرفته و در جریان پروسه تخریب خاک، سبب تخریب و توده سازی خاک می‌گردد.

از عوامل نگران‌کننده برای شیمی و هیدرولیک، در کنار بافت تخریب تعداد بسیاری از مواد از نظر سرعت جریان.

Effect and Test of Limestone

۲- امتحان و تأثیرنامه

Effect and Test of Plasticity

۳- امتحان و تأثیرنامه

Effect and Test of Plasticity

۴- امتحان و تأثیرنامه

(38)
مقادیری یا تغییرات در سطح را همراه با اکسترماین آزمایش دو اندازه‌گیری می‌گردد. تا اینکه خشک‌شده و در زمین‌های خاک‌های‌سازه‌شده و به‌طور مداوم غرفه می‌گردد.

( Moulding Test  )

5- آزمایش انقباض و تغییر شکل

خشش پیش‌بندی ماده (۱۰م) در آماده‌سازی خشک‌شده و پس از روبروی شکریه‌ی شراب. روزی است که به آن تغییر شکل داده شود. الان شیار انقباض با مقاومت اعضا و خسته‌های زمین‌های سازه‌شده و شکریه‌ی شراب. این پروسه الی‌پنچ تقریباً ۱۰ روز می‌گیرد. انقباض خشک قبل از اضافه شدن به مقادیرکل، سنت و آماده‌سازی از تغییرات مربوط به نیشان‌های باصری ایجاد می‌کند.

۱۰- مقدار خشکی نگهدارنده باید خشکی ماده تغییر می‌گردد.

( Preparation of Soil for Making Brick )

مرحله‌های ذیل راهنمایی برای خشکی ماده تغییر می‌گردد:

۱- پاک کردن و کنده‌کاری یا نشیب‌گیری سطوح سیاه به‌صورت پیوسته در انتهای زمین‌های ساختمانی تغییر آماده می‌گردد. گردد به‌طور انتخابی با یک‌سرت مرکار
ویا، کنندگان وکیل کرده و جنین ربط واقعی زمین مسجد مهم‌ترین اهداف ملک باید این دست از کل‌های درون‌گردد.

2- کنندگانی وصافکار

بکار، کننده‌گان، جنین، ستک و پدیده‌ای از عواب‌های چیزهایی که از آن ممکن شده که به‌معنی نزدیک یک معیار می‌گردد. در مورد تکنیک‌هایی که در آن‌ها، می‌توان آن را می‌تواند می‌تواند.

3- هواوردن و مخلوط‌کردن

ریخت و هواوردن کننده، دست یافت و یا یافت‌هایی که در برخی از امور به‌جای یا به‌جای خاصیت بخشیده و مقاومت می‌گردد.

9- هواوردن

مکانیزم‌های پررنگ و می‌پوشد. اما در برخی از امور به‌جای یا به‌جای خاصیت بخشیده و مقاومت می‌گردد.

بیشترین شهرت بین جنین خشت در آن عامل می‌گردد.

11- قابل‌بندی خشت

بسیار عمیق‌تر شده و در طبقات مختلف می‌گردد.

1- قبیل بیرونی عادی بی‌قابل توسط سمت‌های می‌گردد. بنابراین، نشان دهنده دست ریزاب

2- قبیل توسط 60-80 درصد داخل می‌گردد و نقشه باید آن توسط سرمایی با شرکت یافت گردد.

3- قبیل در توسط 60-80 درصد داخل می‌گردد و نقشه باید آن گرفت گردد. تعداد مشابه با واحدهای مختلف شده نزدیک یا به‌کار می‌گردد.

1- ریخت‌خست توسط دست

غل ترتیب شده که 20 از 30 نصید که با استفاده توسط دست به کالب‌ها به‌کار می‌گردد.

(30)
کالب بندی بروز زمین

۱- بدون تحقیق

قبل از ارائه وقت کالب برد باید به‌کارگیری می‌رود. در کالب پایه به وجود ویتامین ویتامین ب‌که برای غذای زندانی به‌کار گرفته می‌شود. نشته‌های خام تولید شده تری‌گردیده و در مدت بیش از چهارشنبه خاتم می‌شود. این خاتم باید با حضور مقاومت بی‌تر می‌باشد. خاتم از کالب پر می‌شود. کشیده‌شده برای زمین بی‌ماری‌ها خاتم می‌شود. رستگر زمین س فاصله خاتم باید آن بکند. خود را بالا بی‌کننده نیز بگیرید. یا خاک‌ترا راه‌پیمایی می‌شود.

در مدت تعلیق کالب بردی کوشر پی‌پی‌آید کاچیپ‌هایی کالب شکل به‌دست پر می‌گردد. میکرو‌به‌صرفه می‌کند. در روز خاتم از کالب می‌شود و هر روز سه میلی‌متر. بی‌کشند و به‌کار بگیرید. ناتوانی یا نام‌کشتن کالب این می‌باشد. بایستی ۲۴ ساعت در ساختمان با یک مارک ۴ میکرون درصد ۳۵ درصد.

۲- کالب بندی بروز زمین توسعه یابد و دیگر

ریخت خاتم بالای زمین نام‌آوران‌های در شرکت فنی کالب شرکت بورسپارک را که سبب درز و بی‌کشتن می‌گردد. بپذیریم. جهت جلوگیری این مقدار از شرکت خانی دوخت. فوریت یا کالب استفاده می‌گردد. 

ستون بور (Stock board) (کالب شکل باشند) در آسمانه سیمان. بنابراین کالب بپذیریم به‌طور بسته

(۳۱)
بلندتر باشگردگر ف_used گسترش دیگری پان پژوهش مشابه شده است شکل ۱-۳۵

شکل ۱۴-سگال بوده و قالب خشت
در موقعیت خصوصی خشت، قالب با سگال بوده در روی زمین گذاشته شده و بعدگل قالب می‌باشد.
شکل ۱۵-فثر نرده‌های مانند نرده‌های فشذش خشن گل و تا نهایت باید به قالب ارگونمیت اضافی آن ایجاد است.

شکل ۱۶-۳۵ صاف گردیدن رودی قالب

شکل ۱۷-۳۵ اکسترمیت رودی قالب

سیستم کاغذ‌گیری پژوهش پالت بورد (Pallet Board) که از سیستم‌های خصوصی است.
برگراندیم بازخورد بزرگترین قلم گازی مدیر قلم گازی باید به میزان زیادی بزرگترین قلم گازی مدیر قلم گازی باید به میزان زیادی بزرگترین قلم گازی مدیر قلم گازی باید به میزان زیادی بزرگترین قلم گازی مدیر قلم گازی باید به میزان زیادی بزرگترین قلم گازی مدیر قلم گازی باید به میزان زیادی بزرگترین قلم گازی مدیر قلم گازی باید به میزان زیادی بزرگترین قلم گازی مدیر قلم گازی باید به میزان زیادی بزرگترین قلم گازی مدیر قلم گازی باید به میزان زیادی بزرگترین قلم گازی مدیر قلم گازی باید به میزان زیادی بزرگترین قلم گازی مدیر قلم گازی باید به میزان زیادی بزرگترین قلم گازی مدیر قلم گازی باید به میزان زیادی بزرگترین قلم گازی مدیر قلم گازی باید به میزان زیادی بزرگترین قلم گازی مدیر قلم گازی باید به میزان زیادی بزرگترین قلم گازی مدیر قلم گازی باید به میزان زیادی بزرگترین قلم گازی مدیر قلم گازی باید به میزان زیادی بزرگترین قلم گازی مدیر قلم گازی باید به میزان زیادی بزرگترین قلم گازی مدیر قلم گازی باید به میزان زیادی بزرگترین قلم گازی مدیر قلم گازی باید به میزان زیادی بزرگترین قلم گازی مدیر قلم گازی باید به میزان زیادی بزرگترین قلم گازی مدیر قلم گازی باید به میزان زیادی بزرگترین قلم گازی مدیر قلم گازی باید به میزان زیادی بزرگترین قلم گازی مدیر قلم گازی باید به میزان زیادی بزرگترین قلم گازی مدیر قلم گازی باید به میزان زیادی بزرگترین قلم گازی مدیر قلم گازی باید به میزان زیادی بزرگترین قلم گازی مدیر قلم گازی باید به میزان زیادی بزرگترین قلم گازی مدیر قلم گازی باید به میزان زیادی بزرگترین قلم گازی مدیر قلم گازی باید به میزان زیادی بزرگترین قلم گازی مدیر قلم گازی باید به میزان زیادی بزرگترین قلم گازی مدیر قلم گازی باید به میزان زیادی بزرگترین قلم گازی مدیر قلم گازی باید به میزان زیادی بزرگترین قلم گازی مدیر قلم گازی باید به میزان زیادی بزرگترین قلم گازی مدیر قلم گازی باید به میزان زیادی بزرگترین قلم گازی مدیر قلم گازی باید به میزان زیادی بزرگترین قلم گازی مدیر قلم گازی باید به میزان زیادی بزرگترین قلم گازی مدیر قلم گازی باید به میزان زیادی بزرگترین قلم گازی مدیر قلم گازی باید به می‌
تالیف خشتمو معمولاً ۱۰ کالستر ایستادخت می‌باشد که موقت جرارت اینگونه‌که مستند سازی‌شده.

تالیف کورش‌ها یا پی‌می‌باشد، اما در اغلب نیروی زیری سازمان‌های خشتم柔和 تین‌باتک اصلی‌ها ۱۸ شکل ۱۸-

خشتم وسط ماسیان

بنظر می‌آید ساختمان‌های خشتم را در افزونه ۱۲ از ۱۸ فی‌سکپ این‌گونه رها می‌کردند.

مالی ماسیان برخی زیر باقی می‌ماند:

۱ - محل‌هایی که آنها ساختمان گفیل (مخروط‌های گویند).

۲ - بخش خشتم

۳ - استقلال خشتم

سر میدان نقطه میان توسط کیک ماسیان یا در ماسیان تحلیف‌های خون‌گریز

توسط کیک ماسیان

این ماسیان دارای دو قسمت عده می‌باشد که عبارت از انگل سندان‌گریز و بانک میل Pugmill و در ویره از کر و پره و روی سندان‌گریز یا میل خشتم توسط یک برای انجام کردن این طرح‌ها که بعد توسط کیک بر روی اتفاق زمان آگر (auger) یاد می‌شود که خشتم را از طرف خارج به قالب‌پریند. ماسیان شامل ۱۲-۳ ماسیان شکل ۵ یا ۷ باسپارک از اولین بسته روزانه تولید ۵۰ خشتم را دارد.

ترشیح کال تا برای دقت می‌باشد به‌طور کل Pugmill مواد برای. کلی خشتم ستول

منًزدا هستنگ یا خشتم خروجی دستگاهی استخوانی می‌باشد. در اینجا خشتم که توسط جرئت در خزانگا یا پوره دارندهٔ خشتم به صورت خشتم دارای سطح مناسب می‌باشد بخشی نمی‌رود بخشی‌هاک‌شنای دربی‌های

استقلال راه‌های خشتم شکل ۶-۲۸. 

(۲۴۱)
دستگاه صورت‌گیرنده خشک

با استفاده از دستگاه صورت‌گیرنده خشک، شدت سایت‌های باعث بوجود آمدن الکتریکی را که در خشک می‌گردد، به‌صورت دقیق استخراج را انجام می‌دهد.

خیز شکل ۲، در هر دو پانزده‌متری از انتهای روبرو، درج می‌شود و ارتفاع آن در حدود ۴۰ متر است.

با استفاده از دستگاه صورت‌گیرنده خشک، شدت سایت‌های باعث بوجود آمدن الکتریکی را که در خشک می‌گردد، به‌صورت دقیق استخراج را انجام می‌دهد.

در شکل ۲، روزگار برای استخراج شدت‌های بسیار بزرگ، و اینکه شدت‌های بسیار بزرگ را در حدود ۴۰ متر استخر می‌گیرد.
شکل ۷-۳۵: صورت خشک موردنظر

۲- خشک کردن خشت به صورت مصنوعی

پیشنهاد می‌گردد با استفاده از دیگرسیون به‌منظور تعیین آب‌گیری مناسب بهتر و خشک‌کردن آن صورت همچنین در بررسی تأثیرات ان آزمایشات ضروری است.

جراحی داده می‌شود برای محاسبه انرژی نیازمند:

۱- روش تطبیق با اندازه‌گیری خشک‌شوی
۲- استفاده از روش‌های دیگر در شیت خشک‌شوی صورت می‌گیرد
۳- جراحی توسط انجمن ۴ خشک‌شوی تولید می‌گردد

۱۴-۳۳ خشک‌کردن خشک

پیشنهاد می‌گردد که دانستند دمای ویژه دارند و با پیشرفت جذب از مکانیک زیست‌شناسی پیشرفت داشته باشند. در مقابل این جنگل‌ها و الهام‌های دیگر با تاریخ شیت رطوبت از آزادی تجیر صورت دارد.

۱۲۰۰ خشک دارا می‌شود.
شروع دربه‌ی مجموعه‌ی خشتم را با قید شده‌ی تجهیز و مواد عضوی سوخت و ازمنی می‌فروشد.

تفاوت کیفی و درجه‌ی مرحله‌ی خشتم می‌گذرد که این صورت‌های مختلفی با سرعت مختلف انجام می‌شود. سوخت داده‌ای که سرعت بندی‌کننده‌ی درجه‌ی خشتم و مقدار آن را دارد و این فاکتور سوخت درجه‌ی خشتم را به‌دست می‌دهد.

خازن بلدتراتاز ف نرخ خشتم راست‌شماری‌دار بنا بر این نظریه‌ی درجه‌ی حرارتی طوری در راست‌شماری

گروه‌های مختلف و کلاه شکل مطلوب خشتم حاصل‌شده‌ای بی‌نیازی به دقت گردیده و این عملیات

توسط این سیستم انجام می‌گردد. ترتیب جایگاه خشتم و رنگ‌زنه‌ی حرارت بسیاری از شیمی‌های داروی

حرارت کافی و به‌کار برد. خشتم نزدیک به پنج خشتم می‌شود از هر چه در درجه‌ی حرارت

آنتی‌شکل دهد و باکس خشتم نیک در دو راست‌شماری حرارت دارم به دست قرار رده.

( Kilns )

15 داشت یا پیچنده خشتم

داشت یا خشتم ساختمان یا امکان درجه‌ی حرارتی کا در پیچنده خشتم نولی‌گر و حرارت را لیزر

مطوبر می‌کنند و فاقد ترکیبی. جهت در پیچنده خشتم عالم و رسانای خشتم را به دنبال تجمیع و اپتی‌سیت

گیره و نخستین پیچنده و سردرد با استخوان پیچنده یا ساختمان در پیچنده خشتم نیک می‌گردد که با استخوان دوم، در

دربین آن نخستی را بازکرده‌اند. ساختمان نیک و آبست در استخوان کاهشی یا

پیچنده یا دقت و احتیاط صورت گرفته علی‌رغم پیچنده خشتم نظریه‌ی صورت گیر کرده و

کافی در مواردی داشت باشد. خشتم یا ترکیب گذاشته شده پرودوکتر دانشگاه می‌باشد. مدت آن به است

کشت‌های گریخت و عضوی داشت و نخستین پیچنده یا

منظر بین پیچنده خشتم شرط دیل ان‌دیست

1. داشت طوری در رایانش شور خشتم را ترمیمی‌های اقتصادی پیش‌گیره.

2. داشت به‌یکدیگر تعادل خشتم را بر ریزش گرفته و سخت کمی‌پیونده.

3. ضایعات حرارت توسط دیوارهٔ داشتن باشد به‌یکدیگر باشد.
۱۷-۳ قسم راه‌پیمایی ۱۴،۴۰۰ خشته مخمل در پنج‌ساله اندازه‌گیری شده‌اند:

Types of Kilns

Clamps or Open Kilns

Intermittent Kilns

Upward draught Kilns

downward draught Kilns

Contineous Kilns

۱ - راه ۴۰ سانتی‌متر

۲ - راه ۱۵ سانتی‌متر

۳ - راه تانک

۴ - راه عرض ۲ متر و بیشتر

۵ - راه عرض ۱.۵ تا ۲ متر

۶ - راه عرض کمتر از ۱.۵ متر

۷ - راه عرض کمتر از ۱ متر
۱- پکاری، داش توسط خشته و موارد سوخت
۲- مساحت، داش با شروع آتش
۳- خشته
۴- رسم ساختن داش بصورت تختی و خارج نور خشته آزان در صورت سخت‌های زده‌اند ۴- مساحت بچه پشتی پشتی پشتی بدون تقدیر با بیودرآسم می‌باشد.

تأیید نوبت کارکرده.

در رابطه ۴- روابط مرحله پکاری، آتش کردن، خشته و سری ساختن خشته دوران دوکتیفریت

به داش رگنامیشده.

( Clamp or Open Brick Kiln )

این نوع داش ۴- بخش‌سخت‌بندی بالای زินین مایل به ابعاد ۱۲ متر × ۹ متر ساخته می‌شود. قطاف شده و موارد سوخت بطوری طبقات مستند بالای یکدیگر ترتیب می‌گردد. و از عفونت این نوع داش از این ۵ متری بین‌شکل ۹- ۳- خشته دو باری طوری چپ به راست و یا پتله دو ناحه می‌شود (زانگیل چپ و راست) می‌باشد که در نهایت خشته مشاهده می‌شود. در عقیقیه ۴- این ۵ قطعه خشته و جوهر می‌باشد. این نوع داش بدون دیوار‌پوست صرف سطح بینی چگونه آن از این کرده می‌باشد. به‌ندرسته نورن خشته و موارد سوخت به‌صورت یک‌کتک، با گوچ و با استرگل و به‌شماره‌ها شوری تازه‌بیان‌شده‌است حرارت چکیکری

جدل‌اید.
پروگرام صفت داشت از شکله ۹-۳۸ در شرایطی که برای ترازیکی در نظر گرفته شده بود، برای اجرای سریع ترازیکی. به‌طور کلی، در هر دو رابطه، خصوصاً در رابطه خصوصاً در رابطه

شکل (۹-۳۸) داشت باید

این طریق برای استفاده کردن دو کره در دو رابطه خصوصاً در پایین می‌باشد. از آن ستگاه می‌گردد.

۲- داشت های متاواپ (up draught intermittent Kilns)

۵- جرای موانعتر مشابه این نوع داشت ۴ بردار دارای دو رنگ‌های آن از شکل ۹-۳۸ و خصوصاً از نظر دو رنگ‌های حاصله ۱۲ X ۱۸ X ۵۰ می‌باشد.

۱۰۰۰۰ خشش لازم بوده در ذریعه مواردی بطول که عکس دارنده از

که می‌بیند باید باعث انتقال حرارت بطرف بالا گردد، شکل ۱۰-۳۴ موارسونت آزمایش
شکل 4-1: داش 4 مسئول جریان حرارت بطرف بالا

6- داش های متناوب جریان حرارت بطرف بالین

(Downward Draught Intermittent Kiln)

این داش دارای دو یا چهار دوپوشش بست بوده و دارای آتش‌گرمی‌های تک‌مقطعی که درون برنده‌است و مصرف ریزی می‌شود. دوپوشش‌های دیگری وجود ندارند. در داخل داش، آتش، به درون دوپوشش بکر در مدت زمان مورد نیاز، حرارت دارد. در انتهای دوپوشش، درون تابند که درون دوپوشش می‌باشد. درون تابن، درون دوپوشش می‌باشد. درون انتهای دوپوشش، درون دوپوشش می‌باشد.

ظرفیت این داش 4 روز 100،000 دان شدید می‌باشد. داش دارای دو یا چهار دوپوشش می‌باشد:

1- داش حرارت شدید، دارای دوپوشش دوم چهار دوپوشش

2- داش حرارت دوپوشش بالین چهار دوپوشش چهار دوپوشش

(صفحه 81)
شکل 11-12، روش‌های جدیدی چاپ شده با پانل‌های پارکنگ

۶- روش‌های دوامدک

تقاضای دوامداری یک نوع روش سه‌بعدی از نوع روش دوامدک است. این روش امکان دارادن شهباز می‌رسد و این روستا را بهتر می‌کند.

داسه‌ها در دوامدک باید مبتنی بر عوامل زیر باشند:

- روش‌های دوامدک، برای کاهش تهویه و بهبود کارایی می‌باشند.
- در برخی از روش‌های دوامدک، همچنین، روش‌های ساده، که در برخی از زمین‌های مورد نظر استفاده می‌شوند، روش‌های دوامدک نیز می‌باشند.
- روش‌های دوامدک باعث کاهش تهویه و بهبود کارایی می‌باشند.

- روش‌های دوامدک برای کاهش تهویه و بهبود کارایی می‌باشند.
- در برخی از روش‌های دوامدک، همچنین، روش‌های ساده، که در برخی از زمین‌های مورد نظر استفاده می‌شوند، روش‌های دوامدک نیز می‌باشند.
- روش‌های دوامدک باعث کاهش تهویه و بهبود کارایی می‌باشند.

- روش‌های دوامدک برای کاهش تهویه و بهبود کارایی می‌باشند.
- در برخی از روش‌های دوامدک، همچنین، روش‌های ساده، که در برخی از زمین‌های مورد نظر استفاده می‌شوند، روش‌های دوامدک نیز می‌باشند.
- روش‌های دوامدک باعث کاهش تهویه و بهبود کارایی می‌باشند.

- روش‌های دوامدک برای کاهش تهویه و بهبود کارایی می‌باشند.
- در برخی از روش‌های دوامدک، همچنین، روش‌های ساده، که در برخی از زمین‌های مورد نظر استفاده می‌شوند، روش‌های دوامدک نیز می‌باشند.
- روش‌های دوامدک باعث کاهش تهویه و بهبود کارایی می‌باشند.
شکل 14-7: دوا ی دوا مادربردک
اساس ساختن راسته ی دوا دما بردار زیر خاک می‌گردد.
دوا ی دوا مادربردکا بستگی توسعه توان طوفانی بافتی دارای آتش خشمشی متعدد می‌باشد.
بصورت مسلم راک انگشتی در شکل 14-7 نشان داده شده است.
تعداد خانه ۴ و با حجم یک گرم مصنوعی عمو ۱۰ تا ۲۰ سیamuک ۱۲ هیوان
(۰۵۵)
بنجایی که دو روزه ارتباط می‌کنند کریست باندی که در دو روزه قرار دارند، دو روزه D باشد.

دیگر دو روزه و هرچه بیشتر در روزه بسیار بیشتر می‌باشد. بین دور روزه و هرچه بیشتر در روزه بسیار بیشتر می‌باشد. باید دور روزه باند را بین دو در دو روزه دو دیگر نشان دهیم.

دیگر روزه و دیگر دیگر نشان دهیم.

شکل ۱۲. ظاهر یک روزه

در هر روزه دو روزه دو دیگر نشان دهیم.

شکل ۱۲. ظاهر یک روزه

در هر روزه دو روزه دو دیگر نشان دهیم.

شکل ۱۲. ظاهر یک روزه

در هر روزه دو روزه دو دیگر نشان دهیم.

شکل ۱۲. ظاهر یک روزه

در هر روزه دو روزه دو دیگر نشان دهیم.
پلاسماگرده کیف سولنگه‌مان‌دافتخدی گرم، با چهار کورپر و هوروندوکه‌ها که بسته بر علیه و مواردی داعل

سنگ بکشی برای سولنگه‌مان اندکی می‌شود.

شکل (۱۱-۴۶) داشت‌پیوست

رکش، رکش پیش گه، پیش و عقب و طرف، مشخص برند و در نتیجه بهبود

کت. حصار خانه، از ۸ الی ۱۰ متری، دار ۴ متری

و ۲.۵ متر متغیر دارد.

تسلیم که علیه نکته‌کاری دارای شرایط می‌گردد:

- حوزه یک پیکاری، باخت خام Loading
  a

- حوزه ۲ تخت خسته که مرده
  b

- حوزه ۴۵۴۴، دارای خستگی در حال مرسوم
  c

- حوزه ۴۴ و ۸ دارای خسته ۴ در حال بی‌سر و مواردی از اسوسیاکه یک کیف دار
  d

(۵۷)
( Norm and Specifications )

( Size and Weight )

( 19 ) بسته و وزن خشت

( 18 ) نمودار و مشخصات خشت

( 17 ) بسته پیشکد بهاس نورم و ساخته‌سازی بندی‌شویی شرکت مصالح ساختمانی فری خشت ساخته، وزن ابعاد، شکل قاب، مقاومت، کامپیوتر جنب، راهروی خشت، خشت و سایر نواحی. در صورتی که شرکت مصالح ساختمانی نام‌آور و به‌صورت رسمی شرکت مصالح ساختمانی وابسته خشت سازی قراری می‌گیرد، جهت تهیه‌کردن خشت وزن خشته در لون باید صورت گرفت و برای ساخته خشت، ضایعات بیشتر نورم و مشخصات خشت پهپاد محصول فنی‌مالک در نیا و جایگزین می‌گردد.

بعضی خشت‌های اداری می‌گردد.
<table>
<thead>
<tr>
<th>COUNTRY</th>
<th>TYPES</th>
<th>NOMINAL SIZE</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>India and Pakistan</td>
<td>Traditional</td>
<td>23 cm x 11 cm x 7 cm</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>or Conventional Brick</td>
<td>24 cm x 12 cm x 7 cm</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>25 cm x 12 cm x 5 cm</td>
</tr>
<tr>
<td>India and Pakistan</td>
<td>Standard Module Brick</td>
<td>19 cm x 9 cm x 9 cm</td>
</tr>
<tr>
<td>Afghanistan</td>
<td>Traditional Brick</td>
<td>20 cm x 10 cm x 5 cm</td>
</tr>
<tr>
<td>Iran</td>
<td>Traditional Brick</td>
<td>21 cm x 10 cm x 6 cm</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Special Brick</td>
<td>25 cm x 25 cm x 5 cm</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>40 cm x 40 cm x 5 cm</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Note: *Denotes a variation in size, check with local manufacturers for confirmation.
<table>
<thead>
<tr>
<th>Country</th>
<th>Nominal Size (ins)</th>
<th>Actual Size (ins)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>U.K. (up to 1984)</td>
<td>9 x 4 1/2 x 3</td>
<td>8 5/8 x 4 7/8 x 2 1/8</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>8 7/8 x 4 7/16 x 2 1 15/16</td>
<td>8 1/2 x 4 1/16 x 2 7/16</td>
</tr>
<tr>
<td>U.S.A.</td>
<td>8 3/4 x 4 1/8 x 2 3/16</td>
<td>7 3/4 x 3 3/16 x 2 1/4</td>
</tr>
<tr>
<td>U.S.S.R.</td>
<td>10 x 5 x 3</td>
<td>9 5/8 x 4 5/8 x 2 1/8</td>
</tr>
<tr>
<td>FRANCE</td>
<td>10 x 5 x 3</td>
<td>9 5/8 x 4 5/8 x 2 1/8</td>
</tr>
<tr>
<td>GERMANY</td>
<td>10 x 5 x 2 7/8</td>
<td>9 5/8 x 4 5/8 x 2 1/2</td>
</tr>
<tr>
<td>SWITZERLAND</td>
<td>10 x 5 x 3</td>
<td>9 5/8 x 4 5/8 x 2 1/2</td>
</tr>
<tr>
<td>INDONESIA</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>THAILAND</td>
<td>8 3/8 x 4 3/16 x 2 7/8</td>
<td>8 x 3 1/2 x 2 1/2</td>
</tr>
<tr>
<td>MALAYSIA</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>JAPAN</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>PAKISTAN</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>a) Aryan era</td>
<td>11 x 5 1/2 x 2 1/4</td>
<td>10 5/8 x 5 1/8 x 1 3/4</td>
</tr>
<tr>
<td>b) Buddhist era</td>
<td>11 x 11 x 2 1/4</td>
<td>10 5/8 x 10 5/8 x 1 3/4</td>
</tr>
<tr>
<td>c) Mughal era</td>
<td>8 x 4 x 2</td>
<td>7 5/8 x 3 5/8 x 1 1/2</td>
</tr>
<tr>
<td>d) British era</td>
<td>9 1/4 x 4 5/8 x 3</td>
<td>9 3/8 x 4 3/8 x 2 11/16</td>
</tr>
<tr>
<td>e) Old Invention &amp; Bangla Pich</td>
<td>10 x 5 x 3</td>
<td>9 5/8 x 4 5/8 x 2 5/8</td>
</tr>
</tbody>
</table>
(Classification of Bricks)

۲۰-۳ رجبندی خشت

ازخشت ها فقط نظر به کیفیت و ضررگیری انسان را بافتند، بنابراین، از نظر ساختمان استفاده می‌شود. جهت شناسایی کیفیت خشت همراه نورد و استاندارد سازمانی، ISO 1077۱-۷۱، خشت ۴ چنین رجبندی گر در یک اند.

۱- خشت درجه اول

مواد خشتم کوبی بر اساس دو مورد مشخص به روش منظوره خاکی رشته مواد، و دو عضوی یکه و دو سطحی این خشت دارای ناحیه‌ای بوده و در شکاف نازل شده است. حرش خشتم ریه با سه، در یک کوبی به شورا یا خاکی نازل‌آورده شده است. خشت درجه اول این بار میزان ضرایب ۱۴۰ Kg/cm² خورده دی‌برابری ۲۰ فیصد وزن فور آب جنب نیسته و منفی است. در سرت میزان سه ساعت کره شده است.

۲- خشت درجه دوم

خشتم درجه دوم حرش بر اساس نهایت توش و میزان دو نسبت سریانه در سایر ناحیه شکل و رنگ خشت در درجه دوم نظیر است. مشاهده می‌شود که شرایط ۲۲ فیصد وزن فورآب جنب نیستند دری خشت، در دو سارت‌های جنبی قابل قبول بود. خشت درجه دوم این بار میزان ضرایب ۷۰ Kg/cm² قابل قبول بود.

۳- خشت درجه سوم

این خشت در دو ناحیه شکل و ضرایب نهایت کوبی ناپایدار نمی‌باشد. خشتم راهنمای ساخته شده است. بر حسب شرایط، ضرایب سخت بودند در ۲۵ فیصد وزن فورآب جنب نیستند.
Uses of Bricks

1. Squint brick
2. Bull nose bricks
3. Perforated bricks
4. Hollow bricks
5. Circular bricks
6. Plinth bricks
7. Coping bricks
8. Gutter or channel bricks
جدول ۱۵-۱: تشریح اقسام خشت ۴۲ مخصوص

<table>
<thead>
<tr>
<th>شماره</th>
<th>توصیفات</th>
<th>نمایشگر</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>۱</td>
<td>خشت کوینت از این خشت دستاپاریز نمی‌شود</td>
<td>۱۵-۱۵-a</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>۲</td>
<td>خشت بولنز در جهتی گول از این استفاده گردد و</td>
<td>۱۵-۱۵-b</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>نزدیک‌ترین استفاده می‌شود.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>۳</td>
<td>خشت سواری زار در دیوارهای هادی تخلیه‌کننده گردد</td>
<td>۱۵-۱۵-c</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>و یابسته به شکل و بارش باریکان دیماجری</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>تخلیه‌کننده‌ای است که بی‌پوشی می‌شود.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>خشت سواری زار دیماجری‌شده نیز در روش</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>دارای توپوگرافی دستاپاریز متغیر می‌باشد.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>سرطان و رودخانه در ساحل‌های</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>۴-۵ حاصل‌کردن تقلبی استفاده می‌شود.</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

[a] Squint brick

[b] Bull-nosed brick

[c] Perforated Brick
<table>
<thead>
<tr>
<th>شکل</th>
<th>توضیحات</th>
<th>شماره</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>[d] Hollow brick</td>
<td>خشت معین خالی خشت سطحی دو کنار می‌باشد. در میان‌کننده‌های عابری می‌باشد. وزن استاندارد این خشت کم و وزن بسته به نسبت ناپایینی بزرگ‌تر از معین خالی است. عایق گذرا و دوختبل حراست‌رسی‌ها نسبت به وزن دیوار را دارد.</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

| [e] Circular brick. | خشت تویی در سطح‌هایی غربال‌دار چین دار گردن که تویی که در بام و لحاظ دیوار گردن منشا چین. چهار توانا ساخته شده‌های که بام‌های یک روش که با قطری است. نکته در بسته‌شدن آن. |

| [f] Plinth, cornice or string | خشت کریستالی برای ساخت کناره‌های ۴ در بالای سر آز. کلیه‌ها درون و درکریستالی ساخته شده. | ۶     |

(۶۴)
<table>
<thead>
<tr>
<th>Table</th>
<th>Description</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><img src="#" alt="Diagram" /></td>
<td>Coping bricks</td>
</tr>
<tr>
<td><img src="#" alt="Diagram" /></td>
<td>Gutter or channel bricks</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Note:** The text is in Persian. The table appears to describe the construction of a wall with specific instructions for installing coping bricks and gutter or channel bricks.
منسق‌ها در حالت نیازمندی به vadende از دسته‌بندی می‌شود. بعضی از این‌ها مانند تریاکم، تریاکمی و تریاکمیت، مورد استفاده عمده‌ای بر جای می‌آورند. که نمونه‌هایی از این دسته را در شرکت ۱۲۰ و ۱۲۱، از شکافه شده و در بخش خاصی از شکافه شده‌اند.

(۶۶)
(Tests of Fire Bricks)

خشّت، در حالی که از ارایش به اساس سنتندار موارد اختیاری بی‌خوبی دارد، قرار می‌گیرد تا نشانه‌های خسته‌ی زنده‌ی خشّت، که شامل این ارایشات به اساس سنتندار صندوق، دیا شریع شود.

1- آزمایش مقاومت

بر روی مواد خشّت توسط سالی‌سال مصوب‌گردد. بعد در حرارت بالای 44 درجه سانتی‌گراد به طول 2 ساعت به‌صورت ثابت دامنه مصوب شده‌ای شده محارب‌گردد. نمونه‌هایی از جمله مرطوب کردن به علت برای 3 ساعت، مانند پوشش‌های شوتهای مواد، نمونه‌هایی از جمله سیلندری، سیم آب‌کشی، چربی که در پوشش قرار دارند و بقیه جهت نگه‌داشتن به‌صورت مطبوع، قرار داده می‌شود. ممکن است به‌طور بازپس‌داده شود و پس از تخلیه، به‌طور نیمه‌شکننده شور و یا باید به‌طور پت‌پس‌می شود. در نهایت می‌تواند شور در این آزمایش مقاومت خشّت دریافت گردد و با استناد مریخ، می‌گردد.

2- آزمایش جذب آب

a- آزمایش ععم‌ساعت تحت آب

نمونه‌هایی که در دارای بحرارت 105 درجه سانتی‌گراد می‌گردد، بعد از 2 ساعت از ارایش شده و بعد از حرارت اندازه‌گیری وزن می‌گردد. (W1) سپس نمونه‌های آب‌کشی‌شده و بعد از حرارت راستا می‌گردد. این آزمایش‌ها گزارش‌گر ععم‌ساعت گذاشته می‌شوند. این آزمایش‌ها به‌طور مسافت است که آب آلوده شده‌اند و پس از 6 دقیقه وزن‌خست می‌گردد.

گرفتن شور (W2)
5- جوشاندن خشت

مواد خشت برای 42 ساعت در شرایط 105 درجه سانتی‌گراد می‌گردد. به وجود دارد این مواد به وسیله دارایی و وزنی گردید. در W1، موجود می‌باشد. در این فاصله، طوری خزنده‌های داخلی و پر و ریشه‌ای که این خزنده‌ها را یکی از بخش‌های سخته که طوری خزنده‌های داخلی و پر و ریشه‌ای که این خزنده‌ها را یکی از بخش‌های سخته که طوری خزنده‌های داخلی و پر و ریشه‌ای که این خزنده‌ها را یکی از بخش‌های سخته که طوری خزنده‌های داخلی و پر و ریشه‌ای که این خزنده‌ها را یکی از بخش‌های سخته که طوری خزنده‌های داخلی و پر و ریشه‌ای که این خزنده‌ها را یکی از بخش‌های سخته که طوری خزنده‌های داخلی و پر و ریشه‌ای که این خزنده‌ها را یکی از بخش‌های سخته که

کشی‌های پلاک توسعه یافته و باعث چهار مقدار وزن می‌گردد و W3.

فیصدی جذب آب W1 عبارت است از:

\[ W = 100 \left( \frac{W_3 - W_1}{W_1} \right) \]  (2-3)

مقاومت و جذب آب جداره محاسبه شده در جدول 6-3 نشان داده شده است.

جدول 6-3. مقاومت و جذب آب اورستیخت نظری استندارده

<table>
<thead>
<tr>
<th>فیصدی جذب آب</th>
<th>Kg/cm² مقاومت</th>
<th>درجه حرارت</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>20 15</td>
<td>140 105</td>
<td>A</td>
</tr>
<tr>
<td>25 20</td>
<td>70 55</td>
<td>B</td>
</tr>
<tr>
<td>NC 25</td>
<td>35 NC</td>
<td>C</td>
</tr>
</tbody>
</table>

NC = Not Certain
۳- آزمایش تشکیل سفیده در روی خشت پخته

دزه‌رفت کلیه ۱۵۰ میلی‌متر و ۳۰ میلی‌متر ارتفاع درون‌نشین باشدسته یک، ۲۵ میلی‌متر اندازه میشور. ویجی‌فونی خسته از آخرین آب قرار داده می‌شود. دو تیرک تایید می‌کند که آن‌ها در یک صورت می‌کشد در انتهای صورت می‌کشد در یک حالت درجه ۳۰ درصد سنگی و با دو ترفند دوا داره شیر یا هم‌اندازه‌ای به‌طور مکانیکی هموار کردن جو می‌کند و با نور دوربرنگ و با نوری خسته ویجی‌فونی خسته یک از دستگیری در منطقه مشاهده می‌گردد. از نظر قرارداد را پردازش می‌شوند:

- نیل (Nil)
- چسب (Slight)
- متوسط (Moderate)
- نیاز (Heavy)
- نیاز بیشتر (Serious)

در صورت عدم وجود خسته نیل، در صورتی که خسته به‌طور لازم باشد، می‌گوییم خسته شد. در صورتی که خسته به‌طور کامل باشد، می‌گوییم خسته شد. در صورتی که خسته به‌طور محدود باشد، می‌گوییم خسته شد. در صورتی که خسته به‌طور کامل باشد، می‌گوییم خسته شد.
جدول 7-3 تعداد فضاهای مورد مراجعه آزمایشات

<table>
<thead>
<tr>
<th>Name of test</th>
<th>BS</th>
<th>Australian</th>
<th>American</th>
<th>India</th>
<th>Pak</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Dimension</td>
<td>24</td>
<td>24</td>
<td>10</td>
<td>20</td>
<td>24</td>
</tr>
<tr>
<td>Water absorption</td>
<td>10</td>
<td>12</td>
<td>5</td>
<td>5</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>Crushing strength</td>
<td>10</td>
<td>12</td>
<td>5</td>
<td>5</td>
<td>12</td>
</tr>
<tr>
<td>Efflorescence</td>
<td>10</td>
<td>6</td>
<td>10</td>
<td>5</td>
<td>5</td>
</tr>
</tbody>
</table>

مثال ۳-۱:
در پاکستان تعداد فضاهای مورد مراجعه اندازه‌گیری شده است که میانگین ۱۰ × ۵ × ۳ عددی و در مساحت ۱/۴ مربع متری داشته‌است.

شاید در ارتباط با کارهای پیش‌بینی نیز برای ۱۰۰ نت کمک فضاهای مورد مراجعه ضرورت باشد؟

حل:

حجم کل کمک:

\[
\frac{10}{12} \times \frac{5}{12} \times \frac{3}{12} = \frac{25}{288} \text{ ft}^3
\]

تعداد فضاهای دیده در ۱۰۰ نت کمک:

\[
\frac{25}{288} = 1152
\]

برای اندازه‌گیری ۵ فضاهایی و در کل ۱۰۰ نت کمک طبق این روش عبارت است از:

\[
1152 \times 1.05 = 1200
\]
مثال ۲-۳

در ۱۰۰ فیصد میزان مصالح ضرورت یافت.

حل:

حجم گیاه خشک بدون مصالح

\[
\frac{9}{2} \times \frac{1}{4} \times \frac{1}{2} \times 2 \times 3 \times \frac{3}{4} = \frac{1881}{16} \text{ in}^3 = \left( \frac{1881}{16} \right) \left( \frac{1}{12} \times \frac{1}{12} \times \frac{1}{12} \right) \text{ ft}^3
\]

جم گیاه خشک که در ۱۰۰ فیصد مکعب خشک کاری بکار می‌رود.

\[
\frac{1}{12} \times \frac{1}{12} \times \frac{1}{12} = \frac{1}{1152} \text{ ft}^3 = 78 \text{ ft}^3
\]

مقدار مصالح ترکیبی

\[
100 - 78 = 22 \text{ ft}^3
\]

نظر می‌دهیم مصالح خشک ۵۰ فیصد میزان مصالح ضرورت می‌باشد.

مقدار مصالح خشک

\[
22 \times 1.5 = 33 \text{ ft}^3
\]

پس باید در کار تهیه ۵۳ فیصد مصالح خشک و دیگر مصالح ضروری نیز به درجه دو فیصد میزان مصالح خشک کاری بکار می‌رود.

(۷۱)
تغییرات فضایی

گروه اول: در سوال ۲۳، زیل برای صروالجه بنگاه داراد بوده بست چوب می‌گیرد، راه‌حل دقیع‌است.

۱. مواد خیز دیالوئیتا در نخست خام‌اعت: 
   a. انقباض (Shrinkage)
   b. بعنوان خیز در خاک
   c. بعنوان خیز در خاک
   d. بعنوان خیز در خاک

۲. جزئیات گروهی سفارش دهنده درخواست سازنده باید دارای: 
   a. اولویت‌های سازنده
   b. زمین‌ساز
   c. سیاست‌های
   d. گسترش‌های

۳. مواد خیزی داخلی در نخست نظر در این زمینه می‌باشد:
   a. گسترش مواد خیزی در این زمینه
   b. بعنوان خیز در این زمینه
   c. بعنوان انقباض در این زمینه
   d. بعنوان انقباض (Shrinkage)

۴. خیز باید با ایزومتری فنی‌دهی نزدیک جذب نکنند:
   a. بین ۰ تا ۱۰ درصد فنی
   b. بین ۲۰ تا ۳۰ درصد فنی
   c. بین ۳۰ تا ۴۰ درصد فنی
   d. بین ۵۰ تا ۶۰ درصد فنی

۵. برای انقباض بین انقباض خیز در موضع خیز زمین با پیدا‌کردن مناسب:
   a. ریکت هل‌وی‌گر
   b. مواد خیزی
   c. چروم هل‌وی‌گر
   d. سپه‌پیام
6. کلام نوع جدید با مواردی عالی‌گرایی را در جایی قرار دارد، در آن مفید واقع شد.
   a. پژوهش نارسایی
   b. پژوهش ناوگان
   c. پژوهش همکار
   d. پژوهش جدید

7. کیفیت و مقاومت غلبه و ارائه توسط تست 4 emocional ساخت;
   a. آزمایش شخص
   b. آزمایش تئزر
   c. آزمایش با استقامت
   d. آزمایش سلول

8. خشته 6 بانده طریق دیگر گردید:
   a. توزین استقلال برق
   b. توزین باد
   c. توزین برای سرقت
   d. توزین بروم

9. جایی حسناً باکلیت مناسب و جواب 4 مجموعه پذیرش

10. از بین سایر دسته‌ی درهم خشته در افغانستان
11. ازبین دریافت اکثریت آهن در خشته
12. درخست سایز‌گالب نظر سایز‌ور خشته با تانزانیه
13. اجبازی عهده‌گیری خشته الموتی
14. روزه‌لیقه عهده‌گیری خشته عبارت از تالاب‌اندی
15. می‌باشد

16. روشی به‌ین نوع خشته را چنان‌جا بسیار بام
17. خشته چسبید بصربخوم
18. خشته 7 بانده 24 ساعت جذب می‌کند.
سوال ۴: یکی از راه‌های بهترین تغییرات نامدنی است.

۱. خواص اجزای کادک در دسترسبندی سازی استوار می‌گردد و این نتیجه‌گیری می‌شود.

۲. طبق قابلیت دسترسبندی، در نتیجه‌گیری می‌شود.

۳. عوامل عمده که بر کیفیت دسترسبندی تأثیر می‌گذارند، شامل...

۴. شرایط فردی و ابزار بهترین دسترسبندی را نمی‌گیرد.

۵. نوعی روشی برای بهترین دسترسبندی را نمی‌گیرد.

۶. ماهورودی برای تغییرات تأثیردار است.

۷. نوعی دسترسبندی که تغییرات را نمی‌گیرد.

۸. خصوصیات دسترسبندی را بهبود می‌بخشند.

۹. درجه بندی دسترسبندی را با کیفیت ۴ بسیار واقع سازد.

۱۰. درجه بندی دسترسبندی را با کیفیت ۴ بسیار واقع می‌نماید.

۱۱. درجه بندی دسترسبندی را تغییر ۴ می‌نماید.

۱۲. مراحل تغییرات دسترسبندی را اجرای می‌نماید.

۱۳. مثال: تغییرات دسترسبندی به بهترین دسترسبندی انجام می‌دهدن.

۱۴. شناسایی و بررسی موثرکننده‌های دیگری در کاهش تغییرات می‌باشد.

۱۵. مقایسه دسترسبندی با پیشنهاد دسترسبندی می‌باشد.

۱۶. موثری بر قلب و رانندگان دسترسبندی با پیشنهاد دسترسبندی می‌باشد.
17. حدیدیا روزی به افزایش چاقی حکم می‌شود؟

18. تولید تحقیقات در حوزه‌ی کیفیت لازم باشد. دریافت نمایید. شفافیت بخش‌هایی به‌دست‌آید.

دهید که استادیاً کم‌سازی تحقیقات در زمینه‌ی اقتصاد ترجمه‌شده‌اند.

19. برای جلوگیری از افزایش بیشتر، در زمانی که نیازی به روش‌های کم‌سازی نیست، اقدام کنید؟

20. درمورد افزایش چاقی در زمان مارکت‌آنتی‌کیفیت و تکثیر فاصله‌ها.

21. اقایام در صورتی که چاقی در مراکز غذایی می‌باشد از آن برای شرایط افراطی انتخاب نمایید.

22. چرا شکر و مقدار پودر شکر چاقی کاهش می‌گیرد؟

23. نکاتی در مورد رژیم خاصی که نوشیدنی مشابه‌ی بوده‌است?

24. کیفیت خاصیت‌های رژیم و نوشیدنی‌ها که برای خاصیت‌های رژیم‌های دیگر قابل استفاده‌است؟

25. نشان روزی شکر چاقی دارای سایر این‌چیزهای وارد شده است؟

26. فرق میان شکر چاقی مزایای و دسترسی به روزهای مشابه‌ی دیگر رژیم‌های دیگر؟

27. چهار نکته که در گام روز می‌باشد خاصیت چاقی؟

28. کلیمات نوع خاصی سازی سفارش‌های شیوه‌ی دیگر روزانه خاص است. این‌چیزهای می‌باشد؟

29. در زمان خاصیت سفارش‌های مشابه منابع مختلفی از این‌چیزهای می‌باشد.
فصل پنجم

خشک کاشی (Tiles)

1- مقدمه

کاشی عبارت از خشت‌هایی است که در تابلو نازک گل (Clay) جاری می‌شوند. در نتیجه، خشت‌های کاشی حاصل از خشت می‌باشد. با استفاده از خشت کاشی، می‌توانند به‌وسیلهٔ شیشه‌های رنگی در زمینه‌های مختلف استفاده شوند. این خشت‌ها می‌توانند به شکل‌های مختلفی برای تزیین تالار و ساختمان‌ها استفاده شوند.

شکل (1-3): کاشی‌های مورد استفاده در ساختمان‌های مختلف.

در کتابخانه روزنامه و روزنامه‌های منابع مناسب، مطالعه بیشتری از این موضوع را بپذیرید.
(Classification of Tiles)

دسته‌بندی کاشی (کاشی گل اورجینال)

1- کاشی پوشش‌بان (Roofing Tiles)
2- کاشی فرش‌بان (Floor Tiles)

1- کاشی پوشش‌بان، با در نظر گرفتن:

این نوع کاشی، به معنای زیاد و رده‌گانی را در چهار کلاس (پشتیبانی چهار)، شکل داده‌اند. این کاشی، به شکل خلاص، مزوت و نسبت ساختمانی شور، رنگ‌های را می‌تواند با رنگ‌های مختلف و شکل‌ها و اندازه‌ها را در برگیرد.

2- کاشی گل اورجینال (glaze)، با شکل داده‌گر:

کاشی گل اورجینال، از چهار خصوصیت زیل، یا دارا باید باشد:

a- رنگ‌کشی و قابلیت
b- شکل و سایز، قابل تنظیم

- کاشی آتش دارد، در نظر گرفته شده، در مقیاس‌های متفاوتی شکل داده می‌شود.
- در مقابل، سطح طویل به مقاومت سخت‌نشسته شده‌اند.
- در مقابل سایر شرایط، ارگونومی و جلوگیری از حواست، بر روی واجبند و انعطاف‌پذیر است.
افزاع کاشی با معمولاً تندان‌های:

- کاشی سطحی (Flat Tiles)
- کاشی سطحی دو مرزه (Interlocking Tiles)
- کاشی سطحی موج‌دار (Curved Tiles (Pot and Pan Tiles))

- کاشی های هموار

اگر صفحه نشسته با سختی به تاحب سطح

اندازه‌شده با کاغذی که در زمان دو هفته درست

پرورده و به‌حال با آن در شرایط تعییده

بچت بسته می‌شوند.

Şekil 2: کاشی‌های فلزی که در اطراف آن‌ها باید

در طول نزدیک به کاشی ۲ یا ۳ سانتی‌متر برای نفوذ آب بنا

باید پوشش یا یاد

- کاشی‌های به‌مرتبه

اگر چه تا کاشی‌های صاف استفاده نماید و در نهایت با کاشی‌های موج‌دار ارتباط

پیوسته باشد، نه با کاشی‌های فلزی.

( ۷۸)
شکل (۷۹ - عکس کاشی ۴۸ درجه)

کاشی‌های موجود

این کاشی درون قسمت‌های 

الف - پات تایلز (Pot tiles)

این کاشی با استفاده از پات کرید به کار رفته است. کاشی‌های پات درون رنگ‌های متفاوتی از نظر رنگ و گونه درون رنگ‌های متتفاوت بیش از ۱۳۰ نوع خاصی که در این بخش این جزئیات در این جزئیات انداده شده‌اند.

جدول خشک‌شده و خیاری در ورودی و ورودی آن گزشت. می‌توان که از این جزئیات به بررسی درون جزئیات این جزئیات جهت بهبود کیفیت که در این جزئیات انداده شده‌اند.
نوع متصل بام اصلی مایه‌کار از تیز این کاشی فنی می‌باشد.

شکل ۷-۲۴ تیز این کاشی فنی می‌باشد.

(۸۱)
(Flooring Tiles)

۲- کاشی های درنی

این کاشی، جایگزین نظافت و تنظیم صورت بکار می‌رود. همچنین، شفاف‌سازی و \textit{water proof}، (در برداشته‌ای)، مقاومت و استحکام‌آوری در مسئولیت‌ربا می‌باشد. 

\textit{Glazed}، 

پارچه‌ای، مرغوب پوششی، شفاف، ماندگاری از انرژی درست‌بجایی یا ریزابایی درست‌بجایی که درون‌های آن کاشی‌های برجسته، سپر و اشعار شکل‌سازی شده اند.

۳- کاشی ۴ گی آبی

این کاشی ۴ درایر ۲ تای بام، روی و نسبت به منابع استفاده‌دو مرحله می‌باشد.

شکل (۸-۸) کاشی آبی

(Concrete Tiles)

۴- کاشی‌های کنترلی

این کاشی، با کاربرد زیست‌محیطی و در سطح، تناسب محدود ۲:۱ در بسیاری صورت ساخته شده است. درخواست از روی دیگری، همه‌گیری در منابع داره‌خور و کابوسنده نظامی در راه انجام است. 

چهارکننده و علی‌رغم گردیده‌ای که از این کاشی‌ها، انتخاب‌های بسیاری از نوع پوشش بام‌ها را می‌توان در نظر داشته و باید با کنار‌گذاشتن چهار کاشی، را به‌طور کامل راه‌اندازی کنیم. 

(۸۲)


( گلاینگ از کاشی‌ها )

1. 
چیدن بنزین، ضربه‌های نفوذ‌ناپذیر آب، مصوفیت درمان‌های نازک و مربوط به راه‌های جوی و سایر مواد نفوذ‌ناپذیر کننده دری که کشی قیمت‌های دیده‌شده می‌تواند این پوشش‌ها طرف‌شکنی زیر ترکیب

2. 
عله‌هایی که در خاک کاشی قبیل ازمدیپن کرده از اینجای نیوت تا کاشی نگرب خاص شده‌ی

3. 
عله‌هایی که در خاک کاشی قبیل ازمدیپن کرده از اینجای نیوت تا کاشی نگرب خاص شده‌ی

4. 
عله‌هایی که در خاک کاشی قبیل ازمدیپن کرده از اینجای نیوت تا کاشی نگرب خاص شده‌ی

5. 
عله‌هایی که در خاک کاشی قبیل ازمدیپن کرده از اینجای نیوت تا کاشی نگرب خاص شده‌ی
<table>
<thead>
<tr>
<th>For dark red colour</th>
<th>1 - رنگ سیر تیره</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Turpentine</td>
<td>= 0.85 litre</td>
</tr>
<tr>
<td>Linseed oil</td>
<td>= 0.85 litre</td>
</tr>
<tr>
<td>Litharge</td>
<td>= 0.11 kg.</td>
</tr>
<tr>
<td>Indian red Colouring pigment</td>
<td>= 0.01 kg.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>For blue colour</th>
<th>2 - رنگ آبی</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Turpentine</td>
<td>= 0.57 litre</td>
</tr>
<tr>
<td>Linseed oil</td>
<td>= 0.57 litre</td>
</tr>
<tr>
<td>Litharge</td>
<td>= 0.01 kg.</td>
</tr>
<tr>
<td>French ultramarine</td>
<td>= 0.45 kg.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>For black colour</th>
<th>3 - رنگ سیاه</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Turpentine</td>
<td>= 0.16 kg.</td>
</tr>
<tr>
<td>Linseed oil</td>
<td>= 0.11 kg.</td>
</tr>
<tr>
<td>Litharge</td>
<td>= 0.05 kg.</td>
</tr>
<tr>
<td>Manganese</td>
<td>= 0.16 kg.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

( Production of Tiles )  
( تولید پلاستیک ساخت گلازی )
( در پروسه انجام شده گلازی کاشف کردن رنگ‌های صورت می‌گیرد در مراحل نهایی تعیین می‌گردد : )

( 84 )
1 - آماده ساختن گل
خان در سطحی مالیده گردیده ب پرتاب شده گمر و در ماسه به پدیداری، و یا پری کاشی یک
نفیس قطعات از منخوتو در تاریک با آب یک جالیورده وقت وارد شده یا مابه کالر رازدنیش گر و عمل
گمی که دننده دوم انتقال داده به بعیدان جا ساختن گلن گرفت نالب رنگ یا ماده میگر.

2 - قالب نمودن

طرح ذیربت قالب رنگ می‌گردد.

- اسکل‌های قلیت

خته یا کتکدلی دی‌ری نازند خسته شده تا خشته قالب رنگ گریزی بی‌بیش از سطح غیر قند.

- توسعه خمکالی

خته ی دایره‌ای آسان توسعه پذیر در شکل ناریوه.

- توسعه‌ای همان

کننکی یک نقطه ثابت می‌بپیده شده توسط ماهینر در قالب‌گیری شده و به باد سپم به

( Drying of Tiles )

8 - عم خشک‌گیری خسته ۴ کاشي

خشک‌گیری یک نقطه درخت ۴ پلوج که تسطیح خسته شده در اکثر غوند از قالب دو جز

( Burning of Tiles )

9 - پنجر خشته ۴ کاشی

رارت دوان باد تری مورت گریتا بانشلوپ دیزی قلخی کاشی ج لوله‌ای می‌گیرد. در

(85)
در حدود پاکستان از درازه‌کشی ذخیره‌گذاری کُل‌پنکاس گزارش کرد که بیش از ۸۰۰ ریل‌سانتی‌گرام علاوه‌بر سرعت انجام‌کرده کامپیوتر باعث می‌شود و بی‌بدی‌های سرعت زيaggiاریت به ۱۳۰۰ دیجیت‌سانتی‌گرام‌داری‌می‌گردد و این پروسی‌گرزدن ذخیره‌گذاری‌کارکرد. در این‌مراتب ذخیره‌کردن زیر زمین‌سیده گردش‌کردن کامپی‌وتر دارد به گیرد.


شکل (۹-۳۳) ریل‌سانتی‌گرام
ازین بلاک‌ها اکثریت عرض‌سنجی در جایی که از مصرف ترکیبات دیگر استفاده نشده‌اند. این بلاک‌ها حتی غیرقابل نفوذ بوده و محقق انطباقی از زمان مقاوم سیباده بیش‌تر به‌دست آورده‌های مختلفی شده‌اند. در این کتاب‌ها انتخاب می‌گردد تا از کنگره‌های مختلف و درک‌های بسیج‌گردد، که تاکنون گزارش‌های تاریخی و سپس این گروه‌ها می‌توانند در درنگ‌‌ها و Pugged (پودره) باشد. بلکه با این‌گونه می‌توانیم درک‌های مختلفی داشته باشیم.

کلمات این ماده ۱۲۲۰۰ تا ۴۰۰۰ کلمه بوده و در کتاب‌ها و مقالات دیگری نیز به‌دست آورده شده‌اند.

برگ زیر بزرگ‌ترین بلاک‌ها خارج و داخل گیت بهبودی می‌شود.

پیشگیری کانال‌های شرکت دارد و نظر نیست.

در مورد شرکت‌های دیگر (Faince)

یاد کنید: موارد مختلفی برای غلطیه‌ها شرکت دارند.

کلی محصولات که مورد نظر هستند، با توجه‌های مختلف و حضور بیش‌تر و میانگینی بیشتری دارند. باکس‌های محصولات محکم و توضحی، شنل ۱۰-۳ متری جاده‌های میانه طریق‌هایی به‌دست می‌آورند.

می‌توان آنها را باز نویسید.
(Types of Blocks)

1- اقسام بلکهای منفذ دار

(Porous Terracotta)

2- بلکهای پالش شده و نفیس (Polished or fine terracotta)

( Characteristics of Good Terracotta )

12- خواص بلکهای خوب

( Uses of Terracotta )

13- موارد استفاده بلکهای
نورش موزائیک عبارت از خشک، در مرغ شکل کارنی می‌گردد، شکل‌گیری فزیر اطاقی، سعی می‌دارد. در روز ۴، همان‌طور که در باب حساب‌های بیشتر ذکر شده است، در پایان خال‌می‌گیرد. در پانزده‌گانه، نورش موزائیک شکل‌گیری می‌کند. اقدامی برای کنترل می‌کند و در توصیه‌ها، نورش موزائیک که در آن چهار شکل‌گیری دارد، به صورت خطرات کافی‌سنجی برای حفظ ایجاد می‌گردد. عنوان، زمانی که می‌باشد، نورش موزائیک را به جلو یا به پشت بردن و نورش موزائیک این فزیر ۴ کرت به مقاومت فورم‌های نشان دهنده، برش نموده بگیرد و به صورت باشکوه به نواحی عبور می‌دهد.

نورش موزائیک عکس‌ها و اسنادی می‌پردازد و به صورت آشفته بر تن‌پذیر، پاک‌گزار و تنظیف گردد. ساده‌ترین فرضیه‌ها، صورت‌های بسته‌گیری انسان، به معنای فنی فرستند. در شکل ۱۱-۳، طرح کارگر پورش موزائیک کلک آن‌ها را ایجاد می‌کند.

شکل ۱۱-۳، نورش موزائیک
موزانگیک کاری تشناب ۴ ورودی بام ۴ تقویمت‌کن کار دارای نیاز عایق کاری دقیق با بصورت کم‌تاریب به‌صورت نازک و عضله و آکروبیک درست شده و گذاشته شود. در این کار راه‌کار تعیین عصری یا اصل فنی بصورت دقیق تطبیقی در شکل ۱۳-۴ موزانگیک رودی به نام ناده شده.

شکل ۱۳-۴ موزانگیک رودی به نام ناده شده مجوز دیواره خشته ک و موزانگیک طوری انجام می‌کند که خشته بالای ریزک گذاشته شده از موسیک کر بین شکست‌های دیواره ورودی که با شکست‌های دیواره خشته کرده. شکست‌های فرودور دیوار می‌گذرد.

شکل ۱۳-۴ طریق شکست‌های خشته کرده توسط دیواره ورودی بالای آن گذاشته شده با اجلاس فرودور می‌گذرد.
متنیت نظریه‌نامه

سوال ۴ ذیر از مراکز:

۱. تشخیص مخلوط کاشی‌ها و شناخت و خواص آن‌ها را مطالعه کنید.

۲. مراکز ذیر حجت‌دار کاشی‌ها را مختلف بگردید.

۳. فرق میان کاشی‌های مواردی کانی‌پزشکان را مطالعه کنید.

۴. تیراندازی Terracotta، چی و چگونه استفاده می‌کنید?

۵. سایز و غنیت کاشی پایزی‌سید.

۶. کاشی‌های بلوار، کاشی‌های بلوار و کاشی‌پایزان را با پرده‌نگاری راهنمایی.

۷. خصوصیات کاشی‌های نوب لوازم‌شان را بیان کنید.

۸. چه کاشی‌ها را برا داری؟

۹. جدول جهت کاشی‌های از مراکز گردشگری می‌شود.

۱۰. قسمتی از کشاورزی‌های منجر را مطالعه کنید و ارزیابی کنید.

۱۱. کناره‌گیری کاشی‌های لوازم‌شان مطالعه کنید.
فصل پنجم

چوبه (Lime)

۱ - مقدمه
پویکلی از کانون اولین مواد بهره‌برداری‌های باشکوهی به‌عنوان اثرات مصرف ناخنده، ناخنده‌ای که از اعضا برای زنجیره کارهای آموزشی مورد استفاده قرار می‌گیرند. امروز ویژگی‌های این مواد به‌طور کلی بالا می‌آید.

۲ - خواص چوبه (Properties of Lime)
خصوصیت‌های پوییکلی از مواد غذایی ساختمانی می‌باشد. عبارت‌اند از:

۱ - بلوک‌سازی با کمک شکل‌گیری
۲ - قابلیت کار
۳ - پوشش درونی، وقتی کم
۴ - شکافت واری، با قطعیت
۵ - تأمین شب
۶ - مقاومت در برابر بی‌بی‌بی
۷ - قیمت و نیاز‌ها
۸ - درام نوبت
۹ - نگهداری

(۹۲)
(Use of Lime)

1. Placement of concrete
2. Placement of asphalt mix
3. Placement of bituminous mix
4. Placement of concrete
5. Placement of rocks

(Soil Stabilization)

(Manufacture of Lime)

Calcium carbonate, CaCO₃, is used in the manufacture of lime. When CaCO₃ is heated, it decomposes into calcium oxide (CaO) and carbon dioxide (CO₂) according to the reaction:

CaCO₃ → CaO + CO₂

This reaction is used in the production of calcium oxide, which is a key ingredient in the manufacture of lime. Lime is used in various applications, including construction, agriculture, and environmental remediation.

(Related Definitions)

1. Lime Stone

Related to Lime Stone:

- Kankar (Shell) (Kalk)
- Chalk (Mivahar)

(93)
Clacination (Calcination)

عبارت از پروسه حرارت داری سنگ چرب نسبت به موادی که به‌صورت فورانس و حاصل‌کردن لاییک لیمه (Quick Lime) یا کلسیم گلوکز (CaO)

اساس اصلی اکسید CaO، سیالیک در قالب باقی مانده از نیازی به رشد، تولید می‌گردد و با رسیدن به شلغم به‌عنوان شلغم.

Slaking

آب دادن چوب (Water added to Lime)

حرکاتی بایستد که اکسید CaO به‌عنوان عامل و رهفته شکل‌گیری و ناپایداری کمیسیون دریافت و نیازی به رشد می‌گردد. با استفاده از آب کافی فشار و شکل‌گیری و سیلیکات به عنوان آب و سیلیکات Ca(OH)_2

در مورد عبور از الکسان مکمل سیلیکات ۲ یا ۳ به‌عنوان Ca(OH)_2

Quik Lime + Water = Hydrate of Lime, or Calcium Hydroxide

Setting (Setting)

حیاتی می‌شود تا از آب بگیریم و حاصل کردن چسب抗战 و نیز‌کردن می‌گردد که با آب یافته‌است.

با استفاده از آب چوب یا آب پمپ که با آب شست و جوش کرده شده‌اند.

Classification of Lime (Classification of Lime)

نیت اینکه از این‌جا باید با این نظریه و تجربیات درک کردن آن شرایط و خواص جذاب

پذیرفته‌اند.

1. Pure, Rich or Fat Lime (Pure, Rich or Fat Lime)
1 - خوردن خالص
این فرآوری توسط کمیتی از سولفور خالص بسته می‌باشد که کلسیم اکسید خالص مورد دارای خواص
ذیل می‌باشد:

a - باسیل آب بریزت می‌گردد و حالت زرد از آن خارج می‌گردد و نظر به تاخیر از ۲ تا ۳ روز

b - پلاستیک بندی می‌شود.

c - درهای آزوریابی متغیر می‌گردد. با این اساس مصالح از میان تا مرزهای متغیر برای

   پلاستیکی دیواره و مصالح ترکیب شده در دیواره ساختمان می‌باشد.

d - کیفیت کاربردی است که برای جایگزینی از نیازکننده فیزیکی و ریاضیاتی از آن استفاده

   می‌گردد. دسته:

   ( Ashlar work )

   ( gauzed brick work )

   ( Arches )

   گوان

   - با پوشش سطحی و چسب سطحی آن در جایگزینی، سطحی Finishing Coat

   دستگاه کاری

   - با استفاده از پوسته ملولی سطحی مورد استفاده نمی‌گردد و باعث مهار موارد صعب‌اندیشی

   می‌شود. از نوع پوششی که تولید مصنوعی Pozzolanic

   استفاده می‌شود.

   (Artificial Hydraulic Lime )
Iron oxide (Almina, Silica)

3 - مخابر ضعیف

این چربی در درصد 10% فیشن‌لاک و یا یک کلر کلری می‌باشد. میزان هر بسته بسته‌ای چربی در زمان تهیه و بررسی شدید این فیشن‌لاک و فیشن‌لاک را تشکیل می‌دهند.

در پلاسترک‌های ساختمان 24 کم یا بیشتر شفاف‌اند، استفاده می‌شوند.

3 - چربی هایدالیک

پیشگیری از نوع چربی غیرتی شوینده‌سازی سخت شدن لاستیک‌های جانشین مواد شیمیایی باید داشته باشد. مواردی که در ساخت این نوع چربی‌ها، مورد نظر قرار گرفته، از آنها در بررسی ضعیف آنها تغییر یافته می‌باشد، تاکنون گذشته آنها از آن‌ها پیش‌بینی شده‌اند. نظر به چندین کلریک و از آن‌ها (الماس) موجود این نوع چربی بسته به نوع انواع مختلفی گروه‌بندی می‌شوند:

(A) Feebly Hydraulic Lime

(B) Hydraulic Lime

(C) Eminently Hydraulic Lime

3 - هایدالیک لایم ضعیف

درباره دارای 5۵ تا ۰.۵ نپسیکا، الومینا و اکسید آهن می‌باشد. بستگی به مقدار

از ۰.۵ تا ۰.۵ دقیقه وقت لر بر می‌گذرد و انسامان شدید می‌گیرد. مصالح این نوع چربی در تمیزتر کردن نسبت دارد.

3 - هایدالیک لایم متوسط

درین نوع چربی مقاومت‌ها، الومینا و اکسید آهن دارای ۰.۵ از ۰.۵ نپسیکا، بستگی به

تغییرات جدیدی دارد. این نوع به سختی و انسامان نیست. مصالح این نوع

چربی‌ای تغیر می‌کند و بر می‌آید.
هماهنگی لیم روبرو

۵-۷ پخت جوش

سلک‌های توزت داشته یک منتقل شده شد. مواد نفتی موجود درین پروسه زغال سالک ویا
چوب سیبیت.

( Burning by open kilns )

۵-۸ پخت توزت داشته یا بازیامی

درین نوع داشته ۲ سالک جوش مواد نفتی بصرف قطعه ی سیبیت گردید. شرکت توزت داشت.
۶-۲ تریلر انرژی آن یا می سیبیت. داشترین انرژی بکار گرفته گردید. مواد نفتی شرکت
ضایعات و درازترین جلوگیری برند. این شرکت در چون سایت مشتری مواد نفتی فروخت. سفیر
باشند احتمال تاثیرگذاری کند. نواحی انتقال مواد نفتی به سایت مواد نفتی باکر، خام ماده، کالر
بجای مواد نفتی دو هزار کیلویی تهیه شد. این نوع داشت یا بازیامی ازین طریق کشتار شده
تولید.

( Intermittent Kilns )

۵-۹ داشت یا مستوانه

این نوع راه سختخلو اقتصادی و ساده داشته، داخل بخش که فسره و بالای ان برجی
مواد نفتی در این نیک سازید و سفیرچه خرز بالای داشته که نک میرا مواد نفتی
که شامل فسر. به انتخاب برکت پخت زغال عظیم مواد نفتی خاکی خارج سیکردر بخش
۵-۲-۲
دشت‌های بزرگ به‌عنوان نوعی مبنا در گونه‌ای از ۳۰ تن کلوخ را می‌دارد. دریان‌های موقت و کلوخ بزرگ‌تر در افق مسئولیت‌های کسب‌وکار شده است. نقص‌های داشت این بسته‌ای که در نتیجه دریاچه‌ها و باریکان

دیگر مورد بکار نمی‌رود.

شکل ۱-۵ داش نماهای انرژی

شکل ۲-۶ داش نماهای انرژی

۹۸
(Contineous Kilns)

ضایعات سیمان از محصولات بسیار مهم دیگر شوک محسوب می‌شود. مدل‌های مختلفی از این نوع سیمان توسط صنایع سیمان‌ساز در عصر صنعتی در کشور و خارج از کشور تولید می‌شود.

شکل ۱۰-۵ داش چهار سمت از مدل‌های سیمان‌سازی که در تولید به کار می‌روند.

سیمان در داخل کناره‌های دایودی و در آخرین مرحله تولید نورشده و نرم شده می‌شود.

(Manufacture of hydraulic Lime)

چندین نظریه را درباره تولید زئیت دنبال کرده‌اند.
( Natural method )
( طریقه طبیعی )

( Nodular Kankar )
( Lime Stone )

( درست حال و هوای نواحی طبیعی )

( راستگذاری و خاک کننده )

( time of setting )

( جدولی چندانی )

( با گسترش تخلیه )

( فرمول گردیده )

( 3- طریقه مصنوعی بسته‌ای اردن های یالیک لایم )

( دو صورت بر اساس گذشت )

( Chalk )

( جوزات دارویی گل‌برداران )

( صورت هم یا زمان اパソコン )

( 5 مواد که پر خصوصیات سیره می‌باشد )

( Constituents that produce hydraulicity )

( کلی )

( 1- کلی )

( مواد که در جریان چرخشی یا زمان اパソコン )

( سلیکا و المینا )

( 2- سلیکا و المینا )

( کربنات و مسکونی )

( 3- کربنات و مسکونی )

( مواد این ماده سبب می‌گردد که با اسکلتی بخست و حاوی ورزشی دشمنی دارویی یا مصرف )

( 100 )
سَلَكِنْنِ وَتاَبِقْنِ فِينَ وَفْوَواَبِتِ بِهِ مَرْضِیۢ شَدیدَ.

( Slaking limes to powder or slaking lime to paste )

پلانتریا ۶ بیشتر به‌صورت قیفی قرار می‌گیرد. نسبت ماده‌گرد و کشف شتاب‌های بی‌خلوک‌دار می‌گردد. در این روش پایین، با پاشیدن پودر کامل و گرم‌فریز به شکل سه‌قطعه‌ای، به‌صورت سیاه‌روی وارد کردنمی‌گردد.

نگه‌داری پودری ( Selaked Lime) در ناحیه چندی پوری‌سنجی ( Selaked Lime) در ناحیه چندی پوری‌سنجی

( (11)
# ۱۴-۵ ذخیره‌گویی چودری

پوسته شکفتن اتصال با پتی‌آب و پورشدن اسپبی‌گر در فلزکور دیوار چرخش نشانه‌ی پرداخت و به‌صورت پتی (Putty)، کنار داخل نالک اول آب و پوسته‌ای آب‌انهاده می‌کند و دارای شوردارانه‌کننده‌ای خاصیت ندارد. گالن‌های ۸ حجم‌گیر چودری‌های داخل نالک دوم سیکر ۶-۵ پن به نالک دوم آب‌انهاده از این روش تر شده و دو روش دوم به‌صورت پدنده و باقی‌مانده پیدا کرده و نالک دوم پایین‌تر نواخت و نالک اول بی‌بختی جا بانده در

شکل ۱۴-۵ ذخیره‌گویی چودری به‌صورت درغ آب

از شروع روی دو لایه دم به شیوه‌ی ساختاری در این روز ساخته و هم‌بسته نمی‌گردد و در دوره‌ی اول کنگره نمی‌گردد. هنگامی که سخت‌شدن شورداراننده باعث شود، شکفته در سخت‌شدن چودری‌گر از روی روز می‌کند و آن را برداست.

به‌طور خاص پیچیده و بازکردن

از نظر شکفته‌گذاری پدت‌گرایی ۶۵ درصد کاهش‌می‌یابد. این نوع پد به‌نوع خود ۴۵ درصد کاهش مانده که در نوار‌رفت

می‌شود.

(Storing of Lime)

(۱۴-۵ ذخیره‌گویی چودری)
در صورت نگهداری درون دار، اتاق تای ذخیره یا کلمل در محسوب کردن باید با درک می‌باشد.

با استفاده درون روزنامه‌های چندرواله، آشکارا می‌توانید با اطلاعات منابع ترجمه‌ای دیگر، در این مورد چند گذشت.

(Gradation of Lime)

1- چوبن دخچی

چوبن خاص صورت ۴۵۰ فیکس کیلو متامیده‌نگار و در برابر این می‌گردد. به عنوان یکی از موارد

Hydraulic Lime

نادر. ترکیب کلیه‌ای که انرژی فشرده‌نگارت می‌شود. در زمان شرط‌های خاصی یا نیاز به

این درون‌روستا تیم در ا Açık که

B

2- چوبن دخچی

این چوبن خاص شرایط تحریک (۴۵۰ فیکس کیلو متامیده‌نگار) با شرایط از لحاظ هیدرولیکی ضعیف می‌شود.

مور کیفیت و مناسب هم‌اکنون به رشته و رشته کاری آن بستگی دارد.

3- چوبن دخچی

این نوع چوبن خاص نورهای پررنگ نیابد و با کمیت می‌باشد با شکل کاملاً خاص و با توجه تاییدی در

صرف شرایط و موارد کاری که می‌تواند نورهای پررنگ دارد. با توجه آب و جوش فیبری و سایر

Pozzolanic Material

به پاس کاری و صنعت گیری کاری بکار می‌رود. با اخلاق مور کیفیت و سایر موارد اعلامیه

بدیل می‌گردد.

Hydrated Lime

درمان‌برنامه‌کردن ۶ ایام، Quick Lime

Hydrated Lime
نسبت استاندارد آمیخته‌سازی جیره را به سه‌گانه آزمایش زیست شکست فواصل

پژوهشی استفاده و ساختاری مصرف‌بردی بود.

1- مشاهده‌های چند

رنگ چوب مشاهده گردید که سفید‌خالص بود با مشخصات آزمایشات متغیرهای نر، کهی، سالت پورور
پورور، مورفیت تک ۲ وارد کننده کانال‌های ندارد. چون چند خالص‌سپری شده به صورت خالص با
ریز میلیت، ۵ تا ۶ میلیکی، از نظر نسبت یا بازکردن میادین باشد، یک دی‌گر، از
منجایی پونو دارا زانت شکسته نشان دهنده موادی زفت زن که بزرگ به

۲- آن‌ها می‌شوند برای نمک

کیف تاوقت چود رشد نازن دارد در اثر نازندی شور، باید دو روش باشد که در اطراف هندسی است
ضرر وارد می‌کند یا چون سطح‌گیری در سیمه‌های تریپ تغییر بگیرد. سپس این سطح‌گیری نشانگری نهایی در
آن می‌باشد. عوامل قرار دادن شور، یک مقیاس تحلیل نتیجه گرفته، به‌طور میلی‌زیلیک میلیی
آن دوره (efflorescence) تیز تیز تیز. بی‌تاریخ تیز کردن در داده شور، ناسازگاری یا ناسازگاری
گردد. تاریخ برای ۴۳ ساعت درا بدرنگی شتاب می‌شود.

در اینجا عامل‌های شکل‌سازی نشان داده است فاکتوری اخطار زیکا گردیده بود که در این‌ها در این‌ها
مکان سطحی جهد نیز کافی نیست و در خستگی و درد نیز نروده است.

مواد چسبنده شده نشان می‌دهد موارد انعطوبند در سیم‌های هم‌فاز مشخص‌سازی شده. تحقیق چون
با همکاری کردن تیزی کوتاه‌ترند نتیجه داشت. گنجایش درج
A B نتیجه داشت. گر در حالی ساخته تیزی کت شده

میلی‌زیلیک میلی‌زیلیک
B دی‌گر
C میلی‌زیلیک مواد تکنیک جهشیه درج C است.
۶۳ - آزمایش گول ساختمان

امکانات چند توب خور، با کلید ساختمان، برای ۴ ساعت جهت خنک‌گیری گذشتگی شور و بهره‌وریت تخته آب می‌تواند، در صورت کاهش درجه C با توجه به اساس اندازه‌گیری دقت اندازه‌گیری باشد و در صورتی که شکل تربیت تئوری ثابت باشد و درجه A نیاز به تغییر می‌گردد.

۶۴ - آزمایش آنالوگی و موثریت پختن چند مقرن‌های بدکو گزینه‌بندی نمایی، با استفاده از سرعت روش‌های تهیه شده در وسیع‌ترین درصد، به نظر می‌رسد که پروتئین‌های مشابه می‌گیرند و هر نوع گونه با آب لازم‌الزمان ۰۵ میکروسیک‌سی تبدیل گردند. به سرعت تبدیل باید به‌طور وضوح مشخص شود. در نهایت بدون کمک گوردی و در صورتی که می‌گردد باید مشورت‌های پختن چند مقرن در این روش‌ها بررسی می‌گردد:

- موثریت پختن چند
  - باقیمانده
  - کمتر از ۰ فیصد
  - ۱ تا ۰ فیصد
  - ۱ تا ۰ فیصد

۱۷ - ۵ احتیاط در کار فنون با جنگ

- در صورتی که کارگران با گونه با یکدیگر دو مرحله کار می‌کنند:
  ۱- جنگ سایه‌بندی با یکدیگر کار دو مرحله‌ای گردید.
  ۲- در صورتی که جنگ بین یکدیگر با یکدیگر کار دو مرحله‌ای گردید، جنگ‌های خودجوی سیستم‌ها در حالت زیادت‌تغییر می‌گردد. بازاریابی

- تحقیقات نزدیک به دستگاه شور

۱ - احتمال که با جنگ وارد بوده باشد علی‌رغم کار، ماسک‌های قدرت دو درصد‌های ژنیول نیاز)

علی‌رغم اینکه با توجه به شرایط نامناسب، در این روز از چونب ژنیول رفت.

(۱۵)
تمینات فصل چهارم
گروه اول: درس ۱، آزمایش کلیم کارونیت، Quick Lime، وقتی بست می‌گیرد کلیم کارونیت:

1- دزدگان
2- شیشه‌گر
3- جهان از ادلارا
4- هم‌چندن، آمیخته می‌گرد

2- صیانت و عضایت بیل، جهان از ادلارا رسانه:

a- آسیاکی
b- سیاهک

c- زیادگیر

3- مصالح جرم‌هایی مناسب:

a- در بافت ۴ متراً بسته‌شده

b- باری جایت ۴ یا نزدیک بسته‌شده

c- هکتاب

d- جیشه‌گر

4- چیز خالص نارسی جنبه‌ای نظر بسته‌ای:

b- از ۱،۰۰۰ تا ۱۵،۰۰۰ بازیابی‌سنجی

c- ۲ از ۱ تا ۳ بازیابی‌سنجی

d- ۳ از ۳ تا ۵ بازیابی‌سنجی

5- باری سپیدل کردن، بسته‌ای بسته‌ای:

a- کپ بیش‌تر

b- مسیر به بیش‌تر

c- سری فنی به بیش‌تر

d- هکتاب

(۱۰۳)
گروه دوم:
سوال‌های خاصی راجع به خاصیت‌ها:
1- خواص و پرهیزه گرفتن در طراحی
2- اجرای بهترین توصیف‌های ممکن
3- انواع جزئی از طراحی
4- اجرای برخی از تفاوت‌های ممکن
5- اجرای مناسبی برای شرکت‌ها
6- تغییرات در طراحی
7- بررسی تولید و راه‌حل
8- مواد خاص: ۴ به دلایلی به جوی می‌دهد کام اکنون?
9- مواد خاص: ۴ به دلایلی به جوی می‌دهد کام اکنون?
10- گزینه‌ها: پیشنهاد یک گزینه بیشتر کاری که در صورت جواب شیب، انواع این جزئی از ممکن

گروه سوم:
جایگزینی راهکارهای مناسب و جواب‌های مناسب
1- گزارش دادن سیگنال‌های چندی، که می‌تواند راهکار ابزاری باشد
با اینکه...
(۱۰۷)
۰ - زمانی که چراغ‌های صدا و سیگنال اطلاع‌رسانی ناپایدار هستند، زمان باید انتظار، سیستم را به‌طور قطعی قفل کنید.

۱ - اگر در زمانی که اطلاع‌رسانی ناپایدار هستند، صدا و سیگنال اطلاع‌رسانی هم هم‌الزامی باشد، سیستم را به‌طور قطعی قفل کنید.

۲ - اگر در زمانی که اطلاع‌رسانی ناپایدار هستند، صدا و سیگنال اطلاع‌رسانی هم هم‌الزامی باشد، سیستم را به‌طور قطعی قفل کنید.

۳ - اگر در زمانی که اطلاع‌رسانی ناپایدار هستند، صدا و سیگنال اطلاع‌رسانی هم هم‌الزامی باشد، سیستم را به‌طور قطعی قفل کنید.

۴ - اگر در زمانی که اطلاع‌رسانی ناپایدار هستند، صدا و سیگنال اطلاع‌رسانی هم هم‌الزامی باشد، سیستم را به‌طور قطعی قفل کنید.

۵ - اگر در زمانی که اطلاع‌رسانی ناپایدار هستند، صدا و سیگنال اطلاع‌رسانی هم هم‌الزامی باشد، سیستم را به‌طور قطعی قفل کنید.

۶ - اگر در زمانی که اطلاع‌رسانی ناپایدار هستند، صدا و سیگنال اطلاع‌رسانی هم هم‌الزامی باشد، سیستم را به‌طور قطعی قفل کنید.

۷ - اگر در زمانی که اطلاع‌رسانی ناپایدار هستند، صدا و سیگنال اطلاع‌رسانی هم هم‌الزامی باشد، سیستم را به‌طور قطعی قفل کنید.

۸ - اگر در زمانی که اطلاع‌رسانی ناپایدار هستند، صدا و سیگنال اطلاع‌رسانی هم هم‌الزامی باشد، سیستم را به‌طور قطعی قفل کنید.

۹ - اگر در زمانی که اطلاع‌رسانی ناپایدار هستند، صدا و سیگنال اطلاع‌رسانی هم هم‌الزامی باشد، سیستم را به‌طور قطعی قفل کنید.
فصل ششم
سمنت (Cement)

۱- مقدمه
سمنت یکی از مواد عضوی ساختمانی است که در مکانه نسبت دار نیست و به سیستم نقل و نقل کننده این ماده نیاز دارد.

مواد سمنت دار آفتابدار می‌باشد. این مواد به صورت به صورت صورت و صورت در صورتی مورد استفاده قرار می‌گیرد.

تکنیک‌های بنیاد گردو تکنیک‌های کانالیتی (CaCO₃) طبیعی یا به صورت جاده‌ای به صورت برون‌بوده، کاربرد بین آن‌ها در این صورت آن صحیح می‌گردد. کاربرد بین آن‌ها در این صورت آن صحیح می‌گردد.

CaO یا Mgo در صورتی که به صورت برون‌بوده، کاربرد بین آن‌ها در این صورت آن صحیح می‌گردد.

CaO یا Mgo در صورتی که به صورت برون‌بوده، کاربرد بین آن‌ها در این صورت آن صحیح می‌گردد.

Quick Lime یا میکای که به صورت برون‌بوده، کاربرد بین آن‌ها در این صورت آن صحیح می‌گردد.

از همگامی و با صورتی نور و نور و نور و نور و نور و نور و نور و نور و نور و نور و نور و نور و نور و نور و نور و نور و نور و نور و نور و نور و نور و
در ۱۸۲۴، کیک کارلتیسم بام هزینه برنده، در سالنی که جوزف آسدین بود، کلای (Clay) را به دست آورد. کلای موجود در دشت کوچکی که در تونسی کوکن می‌باشد، نسبت به پورطلانت سمنت افزوده می‌گردد.


d + ۱۴ ژنرال سمنت

در نتیجه این روش، سمنت‌های مشابه پورطلانت صنعتی از نظر انگلستان کشف شد و نیز نیز سمنت حاصل مهار می‌گردد.

(۱۸) مواد خام

مواد خام که در تهیه پورطلانت سمنت بکار می‌روند، کلسیم و مواد اولیه از گل‌پوشانی و آرگیل (Calcareous) و انگلیسی (Argillaceous) می‌باشند. مواد کلای (Clay) و مواد پرستار (Gypsum) هم به عنوان مواد اولیه استفاده می‌شوند.

(Calcination) (وارجلاس (Clinker) به عنوان یکی از هر فراگیرش، توسط پرستاری شده و در نهایت به سمنت حاصل می‌گردد. سپس این مواد با گلوکسیلیم (Gypseum) به قدرت کلای (Clay) جاری می‌گردد و سپس تحت فشار و حرارت به سمنت افزوده می‌گردد.

(۱۱۶)
### Table 1: Mineral Constituents

<table>
<thead>
<tr>
<th>SL. No.</th>
<th>Constituents</th>
<th>Nomenclature</th>
<th>% Composition</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>Tricalcium silicate C$_3$S</td>
<td>3CaO·SiO$_2$</td>
<td>48</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>Dicalcium silicate C$_2$S</td>
<td>2CaO·SiO$_2$</td>
<td>25</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>Tricalcium aluminate C$_3$A</td>
<td>3CaO·Al$_2$O$_3$</td>
<td>10</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>Tetracalcium aluminoferrite C$_4$AF</td>
<td>4CaO·Al$_2$O$_3$·Fe$_2$O$_3$</td>
<td>9</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>Calcium sulphate</td>
<td>CaSO$_4$</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>Other compounds</td>
<td></td>
<td>5</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### Table 2: Chemical Analysis

<table>
<thead>
<tr>
<th>SL. No.</th>
<th>Cement constituent</th>
<th>Percentage composition</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>Calcium oxide, CaO</td>
<td>60 to 70</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>Magnesium oxide, MgO</td>
<td>1 to 4</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>Silica, SiO$_2$</td>
<td>20 to 25</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>Alumina, Al$_2$O$_3$</td>
<td>3 to 8</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>Oxide of iron, Fe$_2$O$_3$</td>
<td>2 to 4</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>Sulphur trioxide, SO$_3$</td>
<td>1 to 5</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>Alkalies</td>
<td>1.0</td>
</tr>
</tbody>
</table>
تاریخ نموده و جزئیات به‌شماره یکم در این متن نیست. تاریخ نبود آن متن کمیکی وی از صد و دو صد از ماه ماه از ماه 

\[
\text{CaO} + \text{MgO} = 2 \quad (1)
\]

\[
\frac{\text{SiO}_2 + \text{Al}_2\text{O}_3 + \text{Fe}_2\text{O}_3}{2} = \quad (1)
\]

(Functions of Cement Ingredients) 

۱- رول احیاء کمین 

CaO - چربی (Ca) 

پرتیم‌های ۷۰ نیتریک کمین در تکیه‌گاه میکروبیان سبب تضعیف مقاومت ویکان مصرف کراده می‌گردد. 

۲- سیلیک (SiO\text{2}) 

مقدارها در سیلیک اکسای، کنست بسته به کمیت (Dicalcium Silicate) ضرورت می‌باشد. این مقدارها می‌توانند به ترتیب ۰.۱۵ باین. 

۳- Al\text{2}O\text{3} 

این ماده پودر جوش محسوب می‌شود و جزئی ساخت و جزئی کنترل (Clinker) به‌صورت ضهن. 

۴- Mg\text{O} 

مقدار میزان این ماده دو عدد از ۱.۵ تا ۳ فیصد وزن میلیارد. 

۵- CaSO\text{4} 

این ماده به‌عنوان چسب (Gypsum) لازم گردیده که کمین را می‌سازد. 

۶- Fe\text{2}O\text{3} 

این ماده به‌عنوان اکسایده آفس (Fe\text{2}O\text{3}) در اکسایده از آفسی می‌باشد. 

(۱۱۳)
مقادیر متفاوت‌تری از پروپان، تولید کننده متراکم‌تری از مایع‌های تراکم‌آوری‌شده و رمزگشای کاری می‌گردد.

۵- طریقه پرتاب‌پذیرش

تولید این نوع بسته‌بندی بطور غیرمستقیم می‌گردد:

ا. طریقه خشک

دراین طریقه اولین گروه وکلای بسته‌بندی مورد استفاده بوده و در پورت‌های تولید می‌گردد و به‌همان مسایلی که در پورت‌های مقوایی وجود دارد، جزوی از هم به‌کار می‌رود.

b. طریقه متر

میزان ماده کمربندی مورد نیاز بر اساس مطلوب بکر است. این مقدار با کمک سیستم‌های کنترل و کنترل می‌گردد. در این کور، تا ۴ باین در ماده می‌باشد که باین‌های خروجی ویژه‌تری و جریان‌های بیشتری در میانی شوند.

و این باین‌ها همچنین با بکر بدن کوره که مدل‌های سازگاری‌پذیری و Slurry می‌باشد. بعد از انتقال می‌گردد.

(۱۱۳)
در تولید سنگ بومی خامی تا به فاصله ۲۷ متر در زیرکوب گردیده و دقت صورت گرفت.

۱- مخلوط مواد اولیه سنگ

مواد اولیه سنگ به شکل توانایی با شکل سبز و دانه سنگی دانه سنگی و شکل کریز در دانه قرار دیده و فاصله از زیرکوب ارتفاع دارد.

مواد اولیه مواد رنگی با شکل تغییر شکل و شکل شکل تغییر شکل بکارد و داشت شکل شکل دارد.

۲- حرارت دادن مواد

مواد اولیه سنگ به قسمت دانه سنگی، زیرکوب و فرآیند برداشت و نهایی دانه دارد.

۳- حرارت دادن مواد

صست مواد میدانه کردن ویژه بکردن و مواد در زیرکوب تغییر می‌شود.

(Specification of Cement Kiln)

۴- خصوصیات کور توپیکمنت

طول کوره از ۳۰-۱۵۰ متر و قطرات از ۲-۴ متر با درجه اندازه‌گیری در فرآیند تولید شده می‌باشد. کوره بطرف تغییر دارای پیوند‌های به به اختصار به دو کوره‌پاش درون فرآیندها و ماده پایین‌ترین تغییر در زیرکوب که سنگریسته می‌شود. دهانه تغییر می‌کند ۲۸۰۰° F و حرارت زرد خارجی به‌طور مثبت ۵۰۰° F و حرارت برداشت و قرارداد ۲۸۰۰° F می‌باشد. مواد کوره‌پاش‌ها ۲۸۰۰° F به‌طور مثبت ۵۰۰° F می‌باشد و می‌تواند می‌باشد.
کور دارای توب ۴۰ آسمی سیمانی و بطری‌رانی درکرکت اند، انجام شده و پورتی سیگور، با استعمال آرکیت (Vicate apparatus) شکل ۱-۱۰ مد تبادل نیاپرت اهلی سمنتکه ۱۰ دقیقه مد تبادل نیاپرت ۱۰ غ میداره که در دریافت می‌گردد که این زمان فشرده سمنت برای بزرگی‌اندازه، نرم‌ساز و افزایش زمان‌سازی پودر مبتنی می‌شود. در سه سه سانتی‌متر تفسیر، سه سانتی‌متر در شکل ۱۲-۱۲ در به هر دستگاه تولید سمنت، به بهره‌برداری آماده می‌شود.

(۷-۹) دستگاه تولید سمنت

نیروی کلکتر در آسیب محرومی پورتی‌سیگور، در انتهای کنار سیمانی به خوشه‌ای می‌گردد. بعد از خروج، که که زمان حدود ۵۰ کیلوگرم‌پرسه‌ب‌ب‌ب‌ب‌ب‌ب‌ب‌ب‌ب‌ب‌ب‌ب‌ب‌ب‌ب‌ب‌ب‌ب‌ب‌ب‌ب‌ب‌ب‌ب‌ب‌ب‌ب‌ب‌ب‌ب‌ب‌ب‌ب‌ب‌ب‌ب‌ب‌ب‌ب‌ب‌ب‌ب‌ب‌ب‌ب‌ب‌ب‌ب‌ب‌ب‌ب‌ب‌ب‌ب‌ب‌ب‌ب‌ب‌ب‌ب‌ب‌ب‌ب‌b

دستگاه تولید سمنت با دندان‌سازی مانند خاک‌رسانی که پروره اقتصادی کرده به، دبیرسازی می‌شود. در توجه به نمایندگی

(۱۲۵)
فابرکیت جبل در افغانستان مکن مطالعات عمیق در مورد بردنیویه، نیروگیری مرفحد ۲۷، از اینجا نسبت گیریهواردزی مقاومت آن با استاندارد پورتلد سمنت قابل مقایسه نیستند. جبریه، پورتالد که در جبل اتکه نظر کرده که سیست قرار گرفت ۲ فیصد بیشتر مقاومت ندارد.

نظر دارده، این فرآیند راحتی آن سیست مقاومت آن با پورتلد سمنت ۲۸ فیصد بیشتر می‌باشد.

(Ordinary or Normal Portland Cement)

۶-۸ پورتلد سمنت نارمال نوع سیست که سهمیه مدیریت زیاد در فابرکیت تولید می‌گردد. مکانیسم پورتلد نارمال دلیل می‌باشد:

Lime, cao (chalk or Lime Stone) 60 to 67 %
Silica, SiO₂ 17 to 25 %
Aluminia, Al₂O₃ (Clay or Shale ) 3 to 8 %
Iron Oxide, Fe₂O₃ 0.5 to 6 %
Magnesium Oxide, MgO 0.1 to 4 %
Sulfer trioxide, SO₃ 1.0 to 2.75 %
Alkalies 0.5 to 1.0%

بعضی از موادی که در سنت از مجموعه سه، ویا طراحی پلاکتی می‌باشند.

( Special Cements )

۹ سمنت ۴ خصوصی با تغییراتی انجام می‌شود و با اعمال موادی به لطف مواردی نیرویی می‌توان سیست ۴ خصوصی نظر بزرگی کارولید

موارد پیشنهادی از توجه شیری می‌گردد:
(Rapid hardening portland Cement)

سمنت که زود مقاومت خوراکی‌گی می‌کند

سمنت که موادی نمی‌خورند و حالت فلزی عناصری به‌وجود می‌آورند و مایع می‌گیرند.

شده باشد می‌توانست نوراکی‌پوسته و نرم نوک‌کرده‌ای باشد.

ازین نوع سمنت برای ساختمان‌های که برای ترمیم عاج بیشتر استفاده می‌شود، باشد و مایع‌پوش یا نرم نوک‌پزیده‌ای باشد.

بطوری‌که نوراکی‌پوسته در حدود 24 ساعت نکست کرده و بین 7 تا 8 روز تفت یک‌تایی مکمل می‌شود.

60 هفته نوراکی‌پوسته فوراً گیر و در طول یک میلیارد میلیون سانتیمتر از 28 روز می‌گردد که جدایان اکتشاف مقاومت می‌یابد.

مقاومت بیشتر در پیش می‌باشد.

(Quick setting cement)

قهوه‌خوراکی‌پوسته از موادی که حالت فلزی استفاده می‌شود در این سمت مناسب می‌باشد.

داره شده و نرم نوک‌پزیده‌ای می‌باشد و در این سمت که نوک‌پریسی به‌وجود می‌آید این نوع سمنت عموماً در ساختمان‌کردن ساختمان‌ها استفاده می‌شود.

وضعیت می‌تواند قرار یابد:

White Portland Cement

سمنت سفید برای صرفه‌جویی در لتیم می‌شود و نسبت به سنت ۴۵ درصدتر ترسیم شرایط‌پذیر نیست.

برای پلاستیکی ساختن به هم مخلوط شده که بسته به نوع مخلوط، در این سمت آزاد می‌شود.

Fat Lime

(IA) از این می‌باشد.

Iron Oxide

(Water proof protland cement)

سمنت ضد نفوذ آب

گردد و نیز سیمان زود مقاومت عایق قیل از ترکیب کردن ضروری می‌باشد که از مواد ضد فوسفور در تولید کرد می‌باشد.

่งالله، در این سمت بازی کسب می‌گردد.
(Sulphate Resisting Cement)  

(Ferric Oxide) (Alumina)  

Low heat Portland Cement  

Air entraining Portland Cement  

(Pozzolana Cement)
پوروزولان میں شمثیلی اور گریسی عبارت ان پوروزولان کی سطح پر مخصوص ہے۔

Clay، Surkhی پچھلی باندی کے

پوروزولان میں عبارت ارکینب کی گھم پوروزولان میں بنیادی اغراق زمینہ آب و گرمی دار ہے۔

کچھ لوگوں نے مثبت سمنت پوروزولان صرف کھوٹ کر ایک پوروزولان میں انواع مختلف نویں سمنت حاصل کرکے۔ ایک سمنت

صد نئو گروہ بنسکیا مینف، ذریعہ بورہ مقامات نو گروہ رادر۔ خاص ان نویں سمنت مائکر آر اور پوروزولان نیٹ،

بنا پر گروہ 4 ی عوامی و عادات توپر اور زمین دی رہائی دفتر

مقدار ایک نویں سمنت کو نئو گروہ میں دبل ہے میں میں 3–6 میٹر کریمیت

جدول 3-2 متعلقہ سمنت پوروزولان و کمیت ناک

<table>
<thead>
<tr>
<th>Portland Pozzolana cement</th>
<th>Ordinary Portland cement</th>
<th>Age</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Compressive strength, kg/cm²</td>
<td>Days</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>200-220</td>
<td>190-230</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>260-330</td>
<td>270-320</td>
<td>7</td>
</tr>
<tr>
<td>370-480</td>
<td>360-520</td>
<td>28</td>
</tr>
</tbody>
</table>

(Setting and Hardening of Cement)

10-10 بوش نورون و کمیت شدن

کیا شدے چرب با سمنت خمیری ی سازکر پوری سمنت 1 Stiff کی ود ہے جام

بیانی شکل کے علاوہ ہمین نماز 10 ردلیزوریون جمدوئیت کمیٹ صیہ (Setting)
آزمایش‌های سه‌گروهی

این آزمایش‌ها مبتنی بر خواص کمیتی دارای ویژگی‌های تولید کننده‌های آزمایشگری هستند. نسبت آزمایش‌گیران می‌تواند تأثیر گذاشته باشد.

\[
\frac{CaO}{2SiO_2 + 1.2Al_2O_3 + 0.65Fe_2O_3} = 0.66 \text{ to } 1.02\%
\]

- آزمایش مناسبی

احتمال می‌تواند با ساختار کوانتی گرفته شود. جهت اطمینان از خواص ذخیره، سمنت به‌واسطه نرم‌کننده تولید می‌شود و برای عمیق کننده مصرف می‌شود.

* برای تولید سمنت، در واحد تولیدی سیستم بزرگ‌ترین مصرف برقی در دنیا ۵۰۰ دی‌پی و برقی مصرف می‌شود.

(۱۲۰)
اثرب‌آوری‌های:

1. تنش
2. ضریب تنش
3. درجه شکست
4. شکست قصد
5. ضریب میوئی
6. ضریب به‌سازی

چهار تغییراتی که باعث نسبت ۴ کتاب ۴ لیتری‌ها می‌گردد.

(Storage of Cement)

سمنت با واحد‌های بی‌گام‌دار فوراً رسیده‌اند. در رزیدن سمنت در آب‌سواری، رطوبت‌های بی‌گام‌دار فوراً رسیده‌اند. در رزیدن سمنت در آب‌سواری، رطوبت‌های بی‌گام‌دار فوراً رسیده‌اند. در رزیدن سمنت در آب‌سواری، رطوبت‌های بی‌گام‌دار فوراً رسیده‌اند. در رزیدن سمنت در آب‌سواری، رطوبت‌های بی‌گام‌دار فوراً رسیده‌اند.

سمنت به‌صورت عادی به‌وزن ۴ کیلو‌گرم را در اکثر اکثردی‌های رصد niektاب یک شده‌اند.

زمان نصب‌های تقریبی به‌خصوص در ورودی سه‌گانه‌ی:

<table>
<thead>
<tr>
<th>مقاومت سمنت نازه</th>
<th>فهرست</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>۱۰۰ فهرست</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>۸۰ فهرست</td>
<td>۵۰</td>
</tr>
<tr>
<td>۷۰ فهرست</td>
<td>۶۰</td>
</tr>
<tr>
<td>۶۰ فهرست</td>
<td>۵۰</td>
</tr>
<tr>
<td>۵۰ فهرست</td>
<td>۴۰</td>
</tr>
</tbody>
</table>
در ذخیره سازی کمیت نکات زیر باید مراحل زیر را انجام داده باشند.

1- بهتر است سایه‌سازی جهت بهبود انتشار نور انجام گیرد.
2- در صورتی که به پرداختن به مشکلات این مسئله نیاز باشد، بهتر است کمیت بهتری انتخاب شود.
3- از رنگ‌های وابسته به کاربرد بهره‌برداری شود.
4- مواردی که تغییر انجام شود.
5- بهتر است به درستی تهیه شود.

(Selection of Cement)

برای انتخاب مصالح کمیت مورد استفاده قرار گرفته در این مقاله بهتر است به کمیت تبدیل شود. 

(Selection of Mortar)

مصالح هموار و آسان برای کاربرد و تهیه کننده می‌باشند و به سه سطح که در بالا گفته شده دسته‌بندی می‌گردد.

مصالح رأس فلز و دیگر مصالح را تا حدی سازگاری با سایر منابع می‌توانند در جدول علوم داده شوند.

(132)
<table>
<thead>
<tr>
<th>Type of lime</th>
<th>Type of sand</th>
<th>Mortar for masonry and plaster</th>
<th>Mortar for concrete</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Lime</td>
<td>Sand</td>
</tr>
<tr>
<td>Fat lime</td>
<td>Fine</td>
<td>1</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Coarse</td>
<td>1</td>
<td>$\frac{1}{2}$</td>
</tr>
<tr>
<td>Moderately hydraulic lime</td>
<td>Fine</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Coarse</td>
<td>1</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>Hydraulic lime</td>
<td>Fine</td>
<td>1</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Coarse</td>
<td>1</td>
<td>3</td>
</tr>
</tbody>
</table>

 Gwen CaSO$_4$ H$_2$O نیکی جب پیپری گین ان Gypsum

سبت و عبوری از تکمیل ممکن است

مقدار مصالح ذیل در حدود 28 میلی‌گرم ماسه‌سنجی که می‌شود در ضیمه 28 روز مصالح

ستند می‌گذارند.

(Lime Mortar)  مصالح چهار

این ماده شامل اقسام ذیل می‌باشد:

a - مصالح چرب و بریگ
b - مصالح چرب و دیسر

Ash or Cinder

c - مصالح چرب و سری

d - مصالح چرب و بریگ و سری

e - مصالح چرب، کمینت و رگیک

(123)
در مصالح میلیشیت پلاستیکی می‌توان از دو روش برای استفاده از روش کاری با قارچور در مصالح استفاده کرد.

(1) Slaked fat lime

چند خاصیت (در مصالح برای پلاستیکی می‌توان و از خوشه 4 برای کاهش تریال مصالح با خوشه کاری استفاده کرد. در مقایسه با در نظر گرفته شده، ریک کان دان با گلر یک توپ خوب به آن سیاست‌گری ریک ضعیف را ورود به سطح صفحه کرده است.

فشارزنده‌ترین با شکاف ریگ می‌باید رابطه میان 7 و 6 میلی‌متر در مصالح با پوشش خاص

کاربرد 44/6 در هر ذره شیشه بیش از 1.5 میلی‌متر و 6 میلی‌متر در مصالح خردی بیش از 2.4 میلی‌متر کاربرد.

معمولاً از ریگ‌های ممکن استفاده می‌گردد در مصالح که در چهارشانه‌باد، با بیشترتیپر آسیب

بیشتر و شدت جدول (5-6) شرایط پوشش پلاستیکی ورودی کیفیت ریگ می‌باید مصالح استفاده گردد.

<table>
<thead>
<tr>
<th>شماره</th>
<th>قطر جوش‌دهنده</th>
<th>قطر جوش‌دهنده</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>100</td>
<td>4, 75mm</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>100 - 90</td>
<td>2, 36mm</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>100 - 70</td>
<td>1, 18mm</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>100 - 40</td>
<td>600 micron</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>70 - 50</td>
<td>300 micron</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>15 - 0</td>
<td>150 micron</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

جدول ارحاکی‌بندی ریگ می‌باید مصالح با کار رود با هدایت از دو تا گلر نمود و داده‌های زغال پلاک

شوروای‌بندی 320 سنتی‌درصد گذشته در

(124)
Preparation of Lime Mortar

1. Mix the dry lime powder with water in a 1:2 ratio. Stir the mixture until it forms a smooth paste.

2. The mixture is then ready for use. The final mixture should be used within 2-3 hours.

(Bullock driven mortar mill or Mechanical grinding machine)

1. Place the lime stones in the grinding mill and grind them to a fine powder.

2. The ground lime is then mixed with water to form a paste. The mixture is used immediately.

Diagram:

Plan

Section

(125) 1966-67
شکل (۱۷) آسیب به‌خاک‌بندی کمیت پورت فلیت جریان تریم مصالح خون‌کاری‌سازر.

**شکل ۱۷-۶ مصالح سمنت (Cement mortar)**

مقدار این مصالح برای بتن شیتر مصالح خون‌کاری‌سازر ازبندی ایستاده رزم شدن نمی‌شود. همچنین مصالح سمنت را می‌توان با استن هپی‌گردو، شکل ۱۷-۷ براپ مفتادار نیاز‌آب بی‌میل تا مابین شفتوکند. اسقفه شور، شکل ۱۷-۸

شکل (۱۷-۶) تهیه مصالح توسط رست.

برای مصالح سمنت نسبت سمنت در راگ ۲:۱ از ۶:۱ می‌باشد و احتمال حمایل ۳:۱ است.

شکل (۱۷-۷) ماشین تهیه مصالح سمنت کاکت.
( Lime and Cement Mortar )

علاوه مصرف کمیت دبیوتر مکمل می‌شود که برای ساختمان‌سازی و کاربرد مصالح پوششی سازن و ثابتیت

کارآی نیز بهتر بگردد. در ضمن انتهایی که مهم می‌شود کمیت علاوه‌گذاری جایی نتواند موجب

یک نوع مصالح برای پذیراب ۴ کریستال و سایر عناصر برای مورد استفاده صحیح بود. نوع مصالح نظر خصوصیت کاربردی را نشان داده شده‌است.

جدول ۱۶-۳، مصالح برای سگکاری و خشکیاری قسمت ۲، با لایه دامپ

<table>
<thead>
<tr>
<th>شماره</th>
<th>نوع کار</th>
<th>خصوصیت کار</th>
<th>فشار ریزش سگک بالای سطح</th>
<th>تناسب و نوع صلای</th>
<th>خشته یا پاکت</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>دیوار یا پایه</td>
<td>خشته درج اول با</td>
<td>۸۸ ات ۱۱۰</td>
<td>۱ سنت، ۱ چوب</td>
<td>C B</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>سگک بالای سطح ۱۰۵ کیلوگرم/سی‌متر</td>
<td>۱/متر</td>
<td>۱ چوب، ۲ گیاه</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>دیوار یا پایه</td>
<td>خشته درج وسط سگک بالای سطح ۱۰۵ کیلوگرم/سی‌متر</td>
<td>۴۴ ات ۲۷</td>
<td>۱ سنت، ۲ چوب</td>
<td>C B A</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>دیوار یا پایه</td>
<td>فشار گرمسارانه</td>
<td>۴۴ ات ۲۷</td>
<td>۱ سنت، ۲ چوب</td>
<td>C B</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>دیوار یا پایه</td>
<td>خشته یکنواخت</td>
<td>۱۰۵ کیلوگرم/سی‌متر</td>
<td>۱ سنت، ۱ چوب</td>
<td>C B</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>دیوار یا پایه</td>
<td>خشته یکنواخت</td>
<td>۱۰۵ کیلوگرم/سی‌متر</td>
<td>۱ سنت، ۱ چوب</td>
<td>C B</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>پودر و دیوار یا پایه</td>
<td>خشته پاکت</td>
<td>۱ سنت، ۲ چوب</td>
<td>۳ گیاه</td>
<td>B A</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>انگاچ</td>
<td>خشته یا پاکت</td>
<td>۱ سنت، ۲ چوب</td>
<td>۳ گیاه</td>
<td>C B</td>
</tr>
</tbody>
</table>
جدول (۷-۴) مواد مصالح برای شرایط مختلف تهیه‌بندی

<table>
<thead>
<tr>
<th>سطح تهیه‌بندی</th>
<th>ضخمهای مناسب</th>
<th>ضخمهای پرده‌ای</th>
<th>ضخمهای تهیه‌بندی</th>
<th>ضخمهای جمع‌بندی</th>
<th>ضخمهای باریک‌بندی</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>۱/۲ ۵۰ ۲ ای‌بی</td>
<td>۱ سنتمتر، ۱ چهارم</td>
<td>۲۵ گرم</td>
<td>۵ گرم</td>
<td>۲۰ گرم</td>
<td>۱۰ گرم</td>
</tr>
<tr>
<td>۱/۲ ۵۰ ۲ ای‌بی</td>
<td>۱ سنتمتر، ۱ چهارم</td>
<td>۲۵ گرم</td>
<td>۵ گرم</td>
<td>۲۰ گرم</td>
<td>۱۰ گرم</td>
</tr>
<tr>
<td>۱/۲ ۵۰ ۲ ای‌بی</td>
<td>۱ سنتمتر، ۱ چهارم</td>
<td>۲۵ گرم</td>
<td>۵ گرم</td>
<td>۲۰ گرم</td>
<td>۱۰ گرم</td>
</tr>
<tr>
<td>۱/۲ ۵۰ ۲ ای‌بی</td>
<td>۱ سنتمتر، ۱ چهارم</td>
<td>۲۵ گرم</td>
<td>۵ گرم</td>
<td>۲۰ گرم</td>
<td>۱۰ گرم</td>
</tr>
</tbody>
</table>

۱/۲ - ۴ گروت

عبارت از اصفهان که در سطح دکتریت تزریق شده، قابل استفاده در شرایط مختلفی است. (Grout)

۲/۵ گروت

عبارت از اصفهان که در سطح دکتریت تزریق شده، قابل استفاده در شرایط مختلفی است. (Grout)

سیلور جیت قرار محیط ۴ ارگ سیاله الفورد از پایه تک‌فیلیان (Soil stabilization) برای پشت بسته‌بندی، رشد درون و تقویت می‌کند و به دلیل نیاز ارگ سیاله‌فیلدری به بسیاری از پشت بسته‌بندی ها دسترسی ندارند. (پشت درشت)
عنوان: نمرات عاملنامه
گروه اول:
سوال 2: زیر را نشان نمایید:
1. پوزش شروع چه بسیاری?
2. پوزش مقاوم شدن سمنت (پوزش آوریل تدریکی مقاومت) راه اندازی.
3. تفاوت بین پوزش شروع و پوزش پوزش نامید.
4. خواص hardning و setting سمنت رواج ساده.
5. ترکیب مختلف سمنت را برای کار یافتن فنی سیال شفاف می‌گیرد.
6. طریقه نامید سمنت را افزایش شرح نامید.

روابط نهایی وقت final setting time و initial setting time
7. یک آم‌بی پوزش سمنت عادی و بسیار آلترنات سخت کننده.
8. با ضریب پوزش شروع شرط فراکتی در یک سیال فراکت نماییکند.
9. آزمایشی مختلف که باعث سمنت جدید نمایند نماییکند.

جهت همان این وقت جدید؟ Normal Consistency
10. سهاد انحیمی شروع دارد
11. سمنت از اقلام مواد دیگری شور می‌گردد.

گروه دوم:
سوال 2: زیر مقابل مرحله‌ای بیاب راه‌های داده شده، خوراکی و دارای پلوه دلخواه نامید.
1. سمنتاکسبرع سمنت می‌گردد از ساختن ای استفاده می‌گردد:
2. رنگ آبی باشد
3. درون‌ای نازک دارای گریه به‌اشت
4. سیاه‌البین
(129)
۲- موقعیت زیادتر در کنار یکدیگر و ترکیب سمنت:

a- تنش سخت (Tensile stress)

b- تنش نرم (Tensile stress)

c- تیتانیم

d- جیپورام

۳- برای سمنت هر چه رنگ می‌شود آنتی‌ایلر پابرار یکدیگر:

b- ۹۰ دقیقه ناشت

c- ۱۲۰ دقیقه ناشت

d- ۱۵۰ دقیقه ناشت

۴- در صورت ساختن با زاول خمیم ترکیب که گرانیک یک

mass concrete

۵- در لوله در اصل (اصول آزاد رطوبت) از:

a- سپاهی بند ماید

b- ارزمات اشتهایی بست می‌گیرد

c- ارزو گلوکس که کریستال بست می‌گیرد

d- جیپورام

۶- سمنت از نوع ابزار از نوع سمنت در کاربردی یا:

a- کلسیم کربناتور و نیک نبات

b- کلسیم کربنات و جیپورام

c- آهن نگاپسی نبات

d- جیپورام
فصل سوم
خاک، یک مواد ساختمانی

( Soil As Construction Material )

1. مقدمه

زمان را راز دان آسان گیر
پر از دزه سوی منزل دوست

خداوردان انسان را خاک، بنی آزمایش زمینی سرودی. انسان به نظر داشت آن را است و در برداشت علما خاتم شد. ولی درک کننده ای از زمین و حضوری در این زمین از همان ممکن است، این که انسان نمی‌تواند به آن بپردازد.

توفیک‌نامه‌ها، از آنها مستند می‌گردد و به شناخت انسان واقعی و قدرت افتخار درد و احترام به وقایع و نسبت به دوران‌های مختلف و انسانی خاک و از کار خواشند. این تجربه‌ها به‌طور کلی نشان می‌دهد که انسان به آن بپردازد.

گر گی این که روز‌کارانه ممکن است، گی این انسان ایشان توانایی را داشته‌است و گر خواسته‌ها، چه‌چیزی از آن‌ها را نیاز داشته؟

و انتشارات تجویز از آن جاک، از ارزش‌کننده‌ای بوده و به‌همراه می‌گردد، چه‌چیزی از آن‌ها را در نظر راست؟

در نظر راست، این مفهومی در زمین، نهایت حقیقی را به‌طور خاک، یک مواد ساختمانی بزرگ و مهمی می‌باشد.
 Jurassic sediments of the Ahwaz Plateau are mainly clayey with some sand fractions. The most widespread formation is the Khanaq Formation, which forms the base of the Jurassic sequence. The Khanaq Formation is characterized by its clayey composition and is divided into several members based on lithological and stratigraphic criteria.

Soil Classification

Geological mapping has shown that the Khanaq Formation is mainly composed of fine-grained sediments with some sand fractions. The most widespread formation is the Khanaq Formation, which forms the base of the Jurassic sequence. The Khanaq Formation is characterized by its clayey composition and is divided into several members based on lithological and stratigraphic criteria.

Soil Identification

The Khanaq Formation is mainly composed of fine-grained sediments with some sand fractions. The most widespread formation is the Khanaq Formation, which forms the base of the Jurassic sequence. The Khanaq Formation is characterized by its clayey composition and is divided into several members based on lithological and stratigraphic criteria.
جدول (1-7)  

<table>
<thead>
<tr>
<th>سایزدان</th>
<th>نوع خاک</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>&gt; 2.0 mm</td>
<td>Coarse ravel</td>
</tr>
<tr>
<td>2.0 mm - 1.0 mm</td>
<td>Fine Gravel</td>
</tr>
<tr>
<td>1.0 mm - 0.5 mm</td>
<td>Coarse Sand</td>
</tr>
<tr>
<td>0.5 mm - 0.25 mm</td>
<td>Sand</td>
</tr>
<tr>
<td>0.25 mm - 0.1 mm</td>
<td>Fine Sand</td>
</tr>
<tr>
<td>0.10 mm - 0.05 mm</td>
<td>Very Fine Sand</td>
</tr>
<tr>
<td>0.05 mm - 0.005 mm</td>
<td>Silt</td>
</tr>
<tr>
<td>&lt;0.005 mm</td>
<td>Clay</td>
</tr>
</tbody>
</table>

(M.I.T. Classification)

| > 2.0 mm  | Gravel |
| 2.0 mm - 0.6 mm | Coarse Sand |
| 0.6 mm - 0.2 mm | Medium Sand |
| 0.2 mm - 0.06 mm | Fine Sand |
| 0.06 mm - 0.02 mm | Coarse Silt |
| 0.02 mm - 0.006 mm | Medium Silt |
| 0.006 mm - 0.002 mm | Fine Silt |
| <0.002 mm | Clay |

(1336)
مقیاس‌شاندن بدنی خاک به‌دنبال آن با سطح نواحی انجیری می‌باشد. خاک ۴ کروی معادلی دارای بی‌کیفیتی خاص اختصاص دارد می‌تواند. در مراحل انجیری تصنیف خاک ۷ هدف میدان استفاده شده.

۱- تربیت خاک مناسب به‌جای مواد‌خاکی

۲- شناخت خاکی به‌خیال و دریاژ تهدب.

طریقه مختلف بدنی در مجاورت خاک محور سپک دین جریان با بررسی موضوع در هندور

تصنیف بدنی دارای ۴ خاک اصلی می‌باشد. مواد انجیری حکم‌رویان سیستم‌های محور لیهکار

برنده و با نظر سیستم‌های حکم‌رویان سیستم‌های اختصاصی برای فوکار پیوسته و در نهاد

میزان اثر انتقالات در اندازه‌های خاک هر ۷ نفی نشان داده شده که باید از آیند می‌توان

مقدار حساسی مرزهای خاک موجود را به‌خیال نموده آرا از تصنیف بدنی خاک

نتیجه (۱-۷) تقسیمات و نرم‌نکننده خاک

(۱۳۳۴)
تحمیل صفحه 483 خانه‌ای توسط نگاهی می‌توان دلالات اخراج‌ها را به‌طور نسبی شناسایی کرد. در دو مرحله از جمله:

1- تحلیل غیریال
2- تحلیل 3 پیامدهای

با مساحت خانه‌ای کمتر از خانه‌ای که از نظر اخراج بالای ۱۰۰ بگذاری تجاری ۱۴۴ اخراج‌های از گروه

شکل ۱: نمودار شکل ۱-۷ سیباد

به تعداد ۲۰ سفینه گراف شکل ۱-۷ می‌باشد.

۷- تحلیل غیریال

این اگرکه نشان دهنده به‌واسطه خطرات انرژی صرف‌های راندمان‌های به‌عنوان می‌باشد، و برای به‌عنوان دوکی

باید دوست داشته که در هر طرف دو کهکشانی تبدیل به دو دو کهکشانی تبدیل به دو دو کهکشانی تبدیل به دو

سیستم‌های انرژی. دان‌دان از استنداردهای ایرانی ۷ از جای‌های محیط زیست‌ها

عیان‌های قطع‌العمل‌های دستگاه‌های انرژی به‌عنوان تکمیل از ۷ تا ۱۳ تکمیلی مورد شکل ۷-۷ می‌باشد.
تحلیل دانه‌ای بیک راکت‌خون با عقنی اکسیمیت دارد. سایز‌گذاری سندرم ۲ یا خُنف کردن ۶ ارزشی است.

تحلیل دانه‌ای گونه‌برداری یک با باکتری‌های خونی اکسیمیت دارد که به‌عنوان باکتری حلال ۴ پدیمتریم (Hydrometer Analysis) باید می‌گردد و با تحقیقات و نتایج میده دانش‌نظامی (Mechanical Analysis) صورت داده شود.

ویژگی‌های برشی در میان ۱–۷ نشان داده می‌شود.

مثال ۱-۷:
یک نمونه خاک از تربیت مراکز ولایت چکتیج که تست در ۳ بازیارمودیوگرام اخراجی آن آب سی ارسال گردیده که بر اساس آزمایش لا بیانی مخلوط به دلیل بسته‌ای است.
نمونه خاک از داش ۱۰۰ گرم وزن محصول ۲.۷ مقدار خاک‌ساز برای رس خاک در بهره خاک درجه‌ی ۲–۷ ارزش‌گذاری می‌شود.

اگر درجه‌ی وقت خاک این نمونه‌ها به دلیل شرایط خاک و آب خاک به‌دلیل می‌باشد:

حل:
نتیجه‌گیری درجه‌ی دانه شده در خاک بستر و در اگرای خاک نتیجه‌گیری دانه شده است.

شکل ۳–۷ نشان داده شده است. (۷۶۱)
Loss during sieve analysis = \( \frac{W_1 - W}{W} \times 100 \) (OK if less than 2%)

\[ \geq 98.02 = W \]

<table>
<thead>
<tr>
<th>Finer Percent</th>
<th>Weight Retained on Each Sieve</th>
<th>(g) Weight Retained on Each Sieve</th>
<th>(mm) Opening Sieve</th>
<th>No. Sieve</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>0</td>
<td>98.02</td>
<td>98.02</td>
<td>0.075</td>
<td>200</td>
</tr>
<tr>
<td>1%</td>
<td>06.0</td>
<td>06.0</td>
<td>0.150</td>
<td>100</td>
</tr>
<tr>
<td>66</td>
<td>00.0</td>
<td>00.0</td>
<td>0.250</td>
<td>60</td>
</tr>
<tr>
<td>66</td>
<td>00.0</td>
<td>00.0</td>
<td>0.60</td>
<td>30</td>
</tr>
<tr>
<td>66</td>
<td>1' 60</td>
<td>1' 60</td>
<td>1.18</td>
<td>16</td>
</tr>
<tr>
<td>100</td>
<td>00.0</td>
<td>00.0</td>
<td>8.36</td>
<td>8</td>
</tr>
<tr>
<td>100</td>
<td>00.0</td>
<td>00.0</td>
<td>3.75</td>
<td>4</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Location: Sahak Kali
Description of soil: Disturbed Soil
Sample No: 5
Description of soil: Disturbed Soil
Sample No: 5  Location: Sahak Kali
G_s: 2.7  Hydrometer type: 152 H
Dry weight of soil, W_s: 50 gr  Temperature of test, T: 19 °C

<table>
<thead>
<tr>
<th>Time (min.)</th>
<th>Hydrometer reading, R</th>
<th>Percent finer (\frac{a R}{50}) x100</th>
<th>L (cm)</th>
<th>A 0.01365</th>
<th>D (mm)</th>
<th>Corrected % Passed</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1/4</td>
<td>45</td>
<td>89.0</td>
<td>8.95</td>
<td>0.082</td>
<td></td>
<td>87.2</td>
</tr>
<tr>
<td>1/2</td>
<td>44</td>
<td>87.0</td>
<td>9.15</td>
<td>0.058</td>
<td></td>
<td>85.3</td>
</tr>
<tr>
<td>1</td>
<td>43</td>
<td>85.1</td>
<td>9.3</td>
<td>0.042</td>
<td></td>
<td>83.4</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>40.5</td>
<td>80.1</td>
<td>9.7</td>
<td>0.03</td>
<td></td>
<td>78.5</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>38</td>
<td>75.2</td>
<td>10.1</td>
<td>0.022</td>
<td></td>
<td>73.7</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>36</td>
<td>71.2</td>
<td>10.4</td>
<td>0.018</td>
<td></td>
<td>69.8</td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>33</td>
<td>65.3</td>
<td>10.9</td>
<td>0.014</td>
<td></td>
<td>64.0</td>
</tr>
<tr>
<td>16</td>
<td>31</td>
<td>61.3</td>
<td>11.25</td>
<td>0.011</td>
<td></td>
<td>60.1</td>
</tr>
<tr>
<td>26</td>
<td>28.5</td>
<td>56.4</td>
<td>11.6</td>
<td>0.009</td>
<td></td>
<td>55.3</td>
</tr>
<tr>
<td>46</td>
<td>26</td>
<td>51.4</td>
<td>12</td>
<td>0.007</td>
<td></td>
<td>50.4</td>
</tr>
<tr>
<td>71</td>
<td>25</td>
<td>49.5</td>
<td>12.2</td>
<td>0.0057</td>
<td></td>
<td>48.5</td>
</tr>
<tr>
<td>91</td>
<td>24</td>
<td>47.5</td>
<td>12.35</td>
<td>0.005</td>
<td></td>
<td>46.6</td>
</tr>
<tr>
<td>456</td>
<td>10</td>
<td>19.8</td>
<td>14.65</td>
<td>0.0024</td>
<td></td>
<td>19.4</td>
</tr>
<tr>
<td>1411</td>
<td>3</td>
<td>12.3</td>
<td>14.86</td>
<td>0.0018</td>
<td></td>
<td>12.05</td>
</tr>
<tr>
<td>1846</td>
<td>2.5</td>
<td>5.9</td>
<td>15.8</td>
<td>0.0014</td>
<td></td>
<td>5.8</td>
</tr>
<tr>
<td>2806</td>
<td>1.5</td>
<td>4.9</td>
<td>15.9</td>
<td>0.0013</td>
<td></td>
<td>4.8</td>
</tr>
</tbody>
</table>
(Soil Consistency) ( grounded in Foreign soil) A condition of soil

(Non Cohesive) nature of the soil

(Liquid State) (Liquid Limit) (Plastic State)
خاک می‌باید که امکان شکل‌پذیری بگیرد.
با این حال نشانه‌های خاصیت پلاستیکی را نشان نمی‌دهد.

\[\text{Plastic Limit}\]

\[\text{Solid} \rightarrow \text{Semisolid} \rightarrow \text{Plastic} \rightarrow \text{Liquid}\]

\[\text{Moisture Content increasing}\]

\[\text{Shrinkage limit} \rightarrow \text{Plastic limit} \rightarrow \text{Liquid limit}\]

\[\text{Liquid Limit (LL)} \rightarrow 1\]

\[\text{Plastic Limit (PL)} \rightarrow 2\]

\[\text{Shrinkage Limit (SL)} \rightarrow 3\]

\[\text{امتحان‌های آب‌برداری و خاک در شکل‌گیری و شکل‌سازی خاک و رشد نسبی جیر گردیده می‌شود.}\]

\[\text{Plasticity Index (PI)} \]

\[\text{فرق بین نفوذ آب خاک و حالات بافت خاک}\]

\[\text{با استفاده از ناحیه اول بربند ریز خاک از طرفین}\]

\[\text{(131)}\]
\[ PI = LL - PL \] (7-1)

پلاستیک انکشاف مواد یل دلال می‌باشد:

1- افزایش بیش از حد تغییرات ناپایداری نماید. تهیه بند، به‌صورت میزان مناسب، پیش از وارداتنامه‌های
2- کاریت شکل‌گیری به‌صورت تغییرات ناپایداری دلال می‌باشد
3- م(SS) شاخصه جهت تعیین صفحه تمام دلال می‌باشد

در مقایسه با نرمال ۱ - ۷، هدایت قیمت LL مساوی وی‌بای‌گرتریز با ترتیبی صفر
BJHCNP (Non-Plastic or NP) (سنگ‌نامه صورت
دوطریف صفحه بنبدی به‌اساس PI واتربرگ لمس درجدول ۷ - ۱۰ ارائه‌شده.

جدول (۷ - ۷) طریف صفحه بنبدی به‌اساس PI واتربرگ لمس

<table>
<thead>
<tr>
<th>Soil Description</th>
<th>Atterberg Limits</th>
<th>Degree of Plasticity</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>LL</td>
<td>PL</td>
</tr>
<tr>
<td>Sand</td>
<td>20</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>Silt</td>
<td>27</td>
<td>20</td>
</tr>
<tr>
<td>Clay</td>
<td>100</td>
<td>46</td>
</tr>
</tbody>
</table>

\((\text{Liquid Limit})\) ٧ - ٥

تقریباً روش‌گرام‌شکنی کاراکتریزی‌های ۴۰ کوره هدایت باعث شده‌اند این آب‌گیری می‌گردد. کد مقصدگیری به‌دست می‌آید. (سندگیری آن صفحه‌مرکب می‌گردد

(۱۴۱)
بعد از میلی‌خوردن در بین آن یک خبری بذری یازدهم، شکل ۵-۷ سپس توسط دور دادن دست کاس ازار تغییر کیک سانتی‌متری چندین روز دارد و شکلی شورا زده کرده در صفحه حبری افزوده اصلاح نمی‌شود. ۱۳ mm، مناسب‌گردد. بعد از این هنگام تاسیس کردن گردیده فیلتر برای دریافت زوئی‌گردش شده تعداد دارخانه‌ای خاصیت مشترک دارد. این شکل ۵ باکتری‌گرد. طوری که عارضه مشابه می‌گردد. این شکل ۵ باکتری‌گرد و فیلتر مشابه می‌گردد. ۱۷ مربوط به یک نمونه واحد خان راشان می‌باشد.
دسته‌بندی سیستمیک

شکل (۷-۶) تمرین برای بلور اسپلیت

( Aggregates )

در کشتی یا تیره یا جنگل، جغد ناحیه‌ای که ۴۸ درصد تغییرات املاح آب‌های نوردکننده در میان جنگل‌ها و اطراف آن‌ها پراکنده می‌باشد، فیلتر ترکیبی که از کریستال بلور اسپلیت می‌باشد، می‌باشد جهت
تولید کانکتر قوی، سطح و اقتدار مخلوط با یدرفن طرح گرده تناسب مناسب ریگ، جهت ساخت و نصب تیرگی‌های شوراله و پانتیپ شانه‌های آن‌ها گرگت باید با پایه سخت‌برداری شود.
یک و طرح مناسب مخلوط‌های کاربردی مخاطبی گرگت سنتگو و دیگر سیستم‌ها. سیستم‌های بسیاری از تیپ‌های جنگلی و گلین آب‌کار، برای دیهداری گرگت و جنگل سیستم‌ها، سیستم‌های مختلف معکوس در گرگت‌های رنگ‌های غربی اعضا باشند.
ریگ و جنگل محسوسی علائم‌های اینگونه پیدا نمود که جهان، این گرگت تماشا می‌شود. سیستم‌ها واقعی در گرگت و جنگل تبدیل شدند و مقاومت طبیعی نیز از دست دادند. اما با استفاده از مخلوط کانکتر و ساخت انضباطی فرآیندهای بی‌بند استفاده کنند و آب به‌جای ماده غلیظ در مخلوط‌ها کامیورد.

( Aggregate Classification )

۷-۸

صنف پنجم گرگنت

۱. Fine Aggregate or Sand

گرگت نظر به سایز‌های ۴ ب ریگ، صنف پنجم گراییده می‌باشد.

۱-سایک

ریگ مواد موجود در ان زیر حداکثر ۴ می‌باشد و گرگت به‌دست می‌آید و با ابعاد گرگت‌های

ریگ زیر حداکثر ۴ می‌باشد و گرگت به‌دست می‌آید و صنف پنجم گراییده می‌باشد.

( Quarry Sand )

۱-کواریسدن

این نوع ریگ در بخش‌های زیر بسته به میزان ۴۲ ریگ مواد موجود، دوای کواریسدن یا یا بایک

و تن به‌صورت حلال و بدون مواد مخلوط کرده شده‌اند به‌صورت خالص و بدون ماده مخلوط کرده‌اند و بدون یک‌درصدی می‌گرده که بایک به‌صورت خالص و بدون ماده مخلوط کرده‌اند.
ب - گیک دمیری (River Sand)
این گیک در اندازه‌های بزرگی در سطح سیل‌پرا و چهارفاصله‌ای مخزن‌های مورفوسی در استان خوزستان و هرمزگان می‌باشد.

ک - گیک اسنان (Sea Sand)
این نوع گیک در ناحیه‌های ایستگاه‌های بزرگی قرار گرفته و در ساحل‌های بزرگی وجود دارد.

د - گیک ورشکسته شکن‌های بسته (Crushed Stone Powder)
این نوع گیک برای استفاده در ساختمان‌های بزرگی استفاده می‌شود.

پ - گیک آتش (Ash or Cinder)
این نوع گیک برای تولید و ترکیب مواد در ساختمان‌های بزرگی استفاده می‌شود.

س - سرخی (Surkhi)
این نوع گیک برای تولید مواد در ساختمان‌های بزرگی استفاده می‌شود.

ع - گیک ارتجاعی (Artificial Sand)
این نوع گیک برای تولید مواد در ساختمان‌های بزرگی استفاده می‌شود.

(۱۴۶)
- Stone Ballast
- Gravel & Shingle
- Brick Ballast or Pottary
- Breeze & Clincker

(Stone Ballast)

- Stone Balls

Stone Balls are used in construction and are made by crushing rock. They are used in various applications due to their durability and strength.

(Shingle)

- Shingles

Shingles are typically used as roofing materials. They are made from various materials such as wood, asbestos, metal, or plastic.

(Brick Ballast)

- Brick Ballast

Brick Ballast is commonly used in construction as a base material. It is made from bricks and is used to provide a stable foundation for other materials.

(Continued...)

(147)
نسبت قطعات آن در یک دهکده سینگ در ازبکستان بستگی ندارد.

(Breeze & Clinker)

د. بقایای داش ها و کپور های آتش
چون ازبنداره ها 2 و داماش 3 آتش یافته می‌باشد و منتقل شده اند، به همراه دارایی‌های نیز وارد می‌شوند. در کوکیت مورد استفاده نیز دارای دمایی بالایی از دمایی، دارایی‌های دیگری نیز دارای می‌باشند.

Partition Wall

با ناز. لذا شاید که وزن زیاد وارد شده گردد. مانند دیواره‌های داخلی، دیواره‌های "Partition Wall"، باک 4 این سبک کوکیت موارد استفاده می‌شوند.

۷- ۹

شکل و تفکل دانه‌ای آریکت

(Shape and Surface Texture of Aggregate Particles)

در گروه دانه‌ای آریکت، معمولاً این نمونه‌ها با اشکال دیده به‌صورت طبیعی یا مصنوعی باشند. این اشکال می‌توانند به‌صورت عضلان، سطحی یا ترکیبی باشند.

۱. دانه‌ای گردنی‌پوش و کوچک، منظره یا کوچک، منظره به‌صورت دیده می‌باشد.

۲. دانه‌ای گردنی‌پوش و کوچک، منظره یا کوچک، منظره به‌صورت دیده می‌باشد.

۳. زاویه دانه‌ای باشند.

۴. دانه‌ای گردنی‌پوش و کوچک، منظره یا کوچک، منظره به‌صورت دیده می‌باشد.

اگر این دانه‌ای را در طغیان نظر نکنیم، کمیت تقریبی ندارد. اما اگر نظر بفتد، سطح دانه‌ای این صفت برای گردنی به‌صورت "glassy" می‌باشد.

- glassy
- smooth
- granular
- rough

(148)
شکل ۸ - خالی‌کردن سطح خارجی خانه‌ای دانه ۴ دارای گردی می‌باشد.

۶- خالی داخلی در داخل هر دانه وجود دارد به دو قسمت شکل ۹- ۷.

۱- حین‌های قابل نفوذ

۲- حین‌های غیرقابل نفوذ

شکل ۹ - ۷ خالی قابل نفوذ و غیرقابل نفوذ دانه

(۱۴۹)
آب میتواند در حالت خشکی و خشکی-خلو موجود باشد و در حال حاضر آب در حالت خشکی کاربردی باشد. یا در حالت خشکی آب مواد در گروه‌داری معلوم می‌گردد. این دسته‌کننده‌های نیازمندی‌های آب نشان دهنده و حساس نشان دهنده در حالت آب خشکی، به‌طور کلی، نشان‌دهنده‌ای است.

11- شناخت حالات آب یاری گریکت

1- دمای ورودی در گریکت قطعی آب و هورداری باشد و دمای گریکت و در حال حساسیتی خشکی از دمای خشکی (oven dry condition) گریکت گردیده باشد.

2- در حالتی که قابل فروزیدنی می‌باشد آب باشد و در حال حساسیتی خشکی باشد.

Saturated Saurface dry

3- آب خشک خارجی به‌صورت مخلوطی می‌باشد در حال حساسیتی مدولای خشکی می‌باشد.

4- آب اضافی مقدار ماده ۶۳، گریکت با لرزه‌های ناشناخته خشکی می‌باشد.

آب سیالی آب اضافی در زخم و حفر وسیب پدیده‌های سیالی آب مخلوطی کانکریت این مقدار می‌باشد.

5- خشک شدن در هوا در حال حساسیت

6- شکل نشان دهنده آب‌های خشکی (Surface dry condition)

7- خشک شدن در گریکت (oven dry condition)، قبضه شده

8- آب عالی، گروه‌های حجمی زایده شور کردن با پدیده‌های Bulking

9- نوع مرطوبه بام (push)

10- انرژی زیاد گریکت با آزمایش آب بکر شیت اعظیم پیدا و در داخل ۷-۱۰ نان‌داده‌های push
در مبحث مخاطرات افزایش عوامل استفاده عمومی سیستماتیک وارد شده از:

\[ W = \frac{V}{b} \]

کثافت عمومی یالک دینسیتی

\[ V = \text{حجم عمومی شرکت ۴} \]

وزن مواد

چپ در حقیقت دو کثافت درکیت درجه دو ۲۰۰۰ و زیر درکیت درجه دو ۱۲۰۰ مورد پذیرش در راه‌داران داخلی می‌باشد.

جدول (۱۵-۷) کثافت درکیت

<table>
<thead>
<tr>
<th>حالت سنگینی و سبکی</th>
<th>کثافت درکیت در شرکت Kg / m³</th>
<th>مواد</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>درکیت نارمل</td>
<td>۴ 2000 to 1200</td>
<td>ریگ چرام، سنگ و شیشه‌پشتی</td>
</tr>
<tr>
<td>درکیت سنگین</td>
<td>۴ 2000</td>
<td>مربیت اصل مواد سنگی سیمین</td>
</tr>
<tr>
<td>درکیت سبک</td>
<td>۴ 1200</td>
<td>مواد سنگی از کروزه ۴۵ آهن بقاهای</td>
</tr>
</tbody>
</table>

(ص ۱۵۱)
خواص گریک و جغقل بالایی کارکرد تاثیر دارد

Properties of Aggregate Affecting Concrete

1 - وجوه‌سازی داخلی و خارجی
2 - وجوه‌گرد در داخل داخلی و خارجی
3 - کنانت گریک و جغقل
4 - رشته‌پیوسته راننده گریک و جغقل
5 - مقاومت در مقاومت سیال در مقابل حالات جری و جریان آب
6 - شکل دانه 4
7 - پیچ داشتن، صافی و بات‌دیده (دانه 4ی درشت جریان و بانده به‌طور عمومی ورد)
8 - پوک و رنگ گریک و جغقل از موارد افزوده می‌باشد که به شکل و خصوصیات و فاصله‌ها
9 - انباشت‌های (bulking) گریک و جغقل
10 - مرغوبیت ظاهری گریک و جغقل

Qualities of good Aggregate

7 - گردن گریک و جغقل که کارکرد با پیشرفت از تصاویر زیر بیان شد:

1 - دانه‌ها به خوبی قوی و پشتپشت باشند
2 - از موارد معنی‌سنجاندن نیست، کلیت، کمیت، زغال و سایر موارد سازگار با پیشرفت
3 - درجه‌بندی دختر دانه‌گریک که در کاهش نسبت در حدود ۵ درصد سیستم جفت بلند قرار دارد که کارکرد کاهش می‌کنند.
نحوه آزمایش گیگ وحشی:

چهار دیناپی در دیواره مشخصات مطلوب خواص گیگ وحشی را برای دانست خواص گرگی کت طراحی شده است:

1. حجم
2. وزن
3. قطر
4. مقاومت
5. فشار آب مورور
6. فشار آب جذب
7. مقادیر گرگی
8. مقادیر گرگی
9. مقادیر گرگی
10. مقادیر گرگی
11. مقادیر گرگی
12. مقادیر گرگی
13. مقادیر گرگی
14. مقادیر گرگی
15. مقادیر گرگی
16. مقادیر گرگی
17. مقادیر گرگی
18. مقادیر گرگی
19. مقادیر گرگی
20. مقادیر گرگی
21. مقادیر گرگی
22. مقادیر گرگی
23. مقادیر گرگی
24. مقادیر گرگی
25. مقادیر گرگی
26. مقادیر گرگی
27. مقادیر گرگی
28. مقادیر گرگی
29. مقادیر گرگی
30. مقادیر گرگی
31. مقادیر گرگی
32. مقادیر گرگی
33. مقادیر گرگی
34. مقادیر گرگی
35. مقادیر گرگی
36. مقادیر گرگی
37. مقادیر گرگی
38. مقادیر گرگی
39. مقادیر گرگی
40. مقادیر گرگی
41. مقادیر گرگی
42. مقادیر گرگی
43. مقادیر گرگی
44. مقادیر گرگی
45. مقادیر گرگی
46. مقادیر گرگی
47. مقادیر گرگی
48. مقادیر گرگی
49. مقادیر گرگی
50. مقادیر گرگی
51. مقادیر گرگی
52. مقادیر گرگی
53. مقادیر گرگی
54. مقادیر گرگی
55. مقادیر گرگی
56. مقادیر گرگی
57. مقادیر گرگی
58. مقادیر گرگی
59. مقادیر گرگی
60. مقادیر گرگی
61. مقادیر گرگی
62. مقادیر گرگی
63. مقادیر گرگی
64. مقادیر گرگی
65. مقادیر گرگی
66. مقادیر گرگی
67. مقادیر گرگی
68. مقادیر گرگی
69. مقادیر گرگی
70. مقادیر گرگی
71. مقادیر گرگی
72. مقادیر گرگی
73. مقادیر گرگی
74. مقادیر گرگی
75. مقادیر گرگی
76. مقادیر گرگی
77. مقادیر گرگی
78. مقادیر گرگی
79. مقادیر گرگی
80. مقادیر گرگی
81. مقادیر گرگی
82. مقادیر گرگی
83. مقادیر گرگی
84. مقادیر گرگی
85. مقادیر گرگی
86. مقادیر گرگی
87. مقادیر گرگی
88. مقادیر گرگی
89. مقادیر گرگی
90. مقادیر گرگی
91. مقادیر گرگی
92. مقادیر گرگی
93. مقادیر گرگی
94. مقادیر گرگی
95. مقادیر گرگی
96. مقادیر گرگی
97. مقادیر گرگی
98. مقادیر گرگی
99. مقادیر گرگی
100. مقادیر گرگی
101. مقادیر گرگی
102. مقادیر گرگی
103. مقادیر گرگی
104. مقادیر گرگی
105. مقادیر گرگی
106. مقادیر گرگی
107. مقادیر گرگی
108. مقادیر گرگی
109. مقادیر گرگی
110. مقادیر گرگی
111. مقادیر گرگی
112. مقادیر گرگی
113. مقادیر گرگی
114. مقادیر گرگی
115. مقادیر گرگی
116. مقادیر گرگی
117. مقادیر گرگی
118. مقادیر گرگی
119. مقادیر گرگی
120. مقادیر گرگی
121. مقادیر گرگی
122. مقادیر گرگی
123. مقادیر گرگی
124. مقادیر گرگی
125. مقادیر گرگی
126. مقادیر گرگی
127. مقادیر گرگی
128. مقادیر گرگی
129. مقادیر گرگی
130. مقادیر گرگی
131. مقادیر گرگی
132. مقادیر گرگی
133. مقادیر گرگی
134. مقادیر گرگی
135. مقادیر گرگی
136. مقادیر گرگی
137. مقادیر گرگی
138. مقادیر گرگی
139. مقادیر گرگی
140. مقادیر گرگی
141. مقادیر گرگی
142. مقادیر گرگی
143. مقادیر گرگی
144. مقادیر گرگی
145. مقادیر گرگی
146. مقادیر گرگی
147. مقادیر گرگی
148. مقادیر گرگی
149. مقادیر گرگی
150. مقادیر گرگی
151. مقادیر گرگی
152. مقادیر گرگی
153. مقادیر گرگی
154. مقادیر گرگی
155. مقادیر گرگی
156. مقادیر گرگی
157. مقادیر گرگی
158. مقادیر گرگی
159. مقادیر گرگی
160. مقادیر گرگی
161. مقادیر گرگی
162. مقادیر گرگی
163. مقادیر گرگی
164. مقادیر گرگی
165. مقادیر گرگی
166. مقادیر گرگی
167. مقادیر گرگی
168. مقادیر گرگی
169. مقادیر گرگی
170. مقادیر گرگی
171. مقادیر گرگی
172. مقادیر گرگی
173. مقادیر گرگی
174. مقادیر گرگی
175. مقادیر گرگی
176. مقادیر گرگی
177. مقادیر گرگی
178. مقادیر گرگی
179. مقادیر گرگی
180. مقادیر گرگی
181. مقادیر گرگی
182. مقادیر گرگی
183. مقادیر گرگی
184. مقادیر گرگی
185. مقادیر گرگی
186. مقادیر گرگی
187. مقادیر گرگی
188. مقادیر گرگی
189. مقادیر گرگی
190. مقادیر گرگی
191. مقادیر گرگی
192. مقا...
Grading of Aggregates

In grading of aggregates, the first step is to classify them according to their size and density. The following table shows the classification of aggregates:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Size (mm)</th>
<th>Gravimetric Method</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>38</td>
<td>38 to 75 mm</td>
</tr>
<tr>
<td>20</td>
<td>38 to 63 mm</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>20 to 4 mm</td>
</tr>
<tr>
<td>0.6</td>
<td>4.8 to 0.6 mm</td>
</tr>
<tr>
<td>0.15</td>
<td>0.6 to 0.15 mm</td>
</tr>
</tbody>
</table>

The second step is to determine the unit weight of each grade of aggregate, which is calculated as follows:

Unit Weight = \( \frac{\text{Density of Aggregate} \times \text{Volume of Aggregate}}{\text{Mass of Aggregate}} \)

The density of aggregate is determined by measuring its volume and weight in a standard condition and dividing the weight by the volume.

Finally, the grading of aggregates is checked by performing a sieve analysis to ensure that the aggregate falls within the specified grading limits.
17. استفاده از پیچیده میدگی در روسیه گریگ

ضریب میدگی یا Fineness modulus، عبارت از ارتفاع موردی مواد باقی‌مانده طی آزمایش تغییر

بر 100 سیاله بر سطح فلز در هر ولی بزرگ‌تر از چهار میلیمتر بزرگ‌تر و باقی‌مانده در یاد می‌گردد و یا بر اساس فیصد مواد با یا در سیاله گردید.

Fineness modulus, \( F.m \) = \( \frac{\text{فیصد مواد با یا در سیاله گردید}}{100} \)

درجه بندی گرگ با سیستم انگلیسی در جدول 7-7 ارائه گردیده است و حداکثر ضریب میدگی نیز فاصله‌گذاری بسته می‌شود.

جدول (7-7) درجه بندی گرگ و حداکثر ضریب میدگی فاصله‌گذاری شده

<table>
<thead>
<tr>
<th>ضریب میدگی</th>
<th>فاصله‌گذاری انگلیسی</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>100</td>
<td>77</td>
</tr>
<tr>
<td>52</td>
<td>50</td>
</tr>
<tr>
<td>25</td>
<td>22</td>
</tr>
<tr>
<td>14</td>
<td>7</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>0</td>
</tr>
</tbody>
</table>

فیصد مواد باقی‌مانده

ضریب میدگی با یک درجه گرگ کارکرد قرار دیده شود:

- گرگ سیاه‌دان 2,2
- گرگ متوسط 2,6
- گرگ کلی الی 2,9

در صورت کم شدن هر یک از فیصد این چاره در عرض 4 درجه گرگی مشاهده می‌شود ضریب میدگی

عموی دیده می‌شود. جهت توضیح در جدول 7-7 مراجع گردید.
جدول ۴۸ - میزان بهره‌برداری میکرو گرگ راک

<table>
<thead>
<tr>
<th>ضریب میدوگی</th>
<th>فیزیک با قیمتانده</th>
<th>سنگ‌انگشتی</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>۳/۱۶</td>
<td>۱۰۰</td>
<td>۱۰۰</td>
</tr>
<tr>
<td>۳/۸</td>
<td>۹۵ - ۸۰</td>
<td>۸۰ - ۶۰</td>
</tr>
<tr>
<td>۳/۴</td>
<td>۸۰</td>
<td>۶۰ - ۳۰</td>
</tr>
<tr>
<td>۱/۲</td>
<td>۱۰۰</td>
<td>۳</td>
</tr>
</tbody>
</table>

fineness modulus, coarse = \( \frac{830}{100} = 8,3 \)

جدول ۴۹ - جریانی گرگ‌نیت کالان دانز

<table>
<thead>
<tr>
<th>ضریب میدوگی</th>
<th>فیزیک با قیمتانده</th>
<th>سنگ‌انگشتی</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>۳/۱۶</td>
<td>۱۰۰</td>
<td>۱۰۰</td>
</tr>
<tr>
<td>۳/۸</td>
<td>۹۵ - ۸۰</td>
<td>۸۰ - ۶۰</td>
</tr>
<tr>
<td>۳/۴</td>
<td>۸۰</td>
<td>۶۰ - ۳۰</td>
</tr>
<tr>
<td>۱/۲</td>
<td>۱۰۰</td>
<td>۳</td>
</tr>
</tbody>
</table>

جدول ۵۰ - گرگ‌نیت گلخانه‌ای صورت طبیعی

بنابراین، پژوهشگر در حالی که در حال بررسی کیفیت گرگ‌نیت گلخانه‌ای با صورت طبیعی میدانند، باید به صورت دقیق و مفصل به اینجا می‌گوید. در جدول ۵۰ به دنبال گرگ‌نیت که در صورت طبیعی کار انجام می‌شود، مورد بررسی قرار گرفته و در جدول ۵۱ با سایر لانگدیش‌هایی یافته شده است. در حالت پیچیده‌گیری مهم‌ترین مورد مطرح می‌شود.
جدول (١٠-٧) همبندی گرگیت تحلیل

| مقیاس افزایش انرژی | باقیمانده در عرض | باقیمانده سازنده
<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>100%</td>
<td>10%</td>
<td>5%</td>
</tr>
<tr>
<td>50 - 60</td>
<td>40 - 50</td>
<td>5%</td>
</tr>
<tr>
<td>40 - 50</td>
<td>75 - 85</td>
<td>5%</td>
</tr>
</tbody>
</table>

معتله بهترند در مورد همبندی در ضعیف‌ترین ٥% داده شده بیشتر و موارد استفاده گردد.

واضح رفتن بین تفصیل تئوری کرده بیش.

(١٨٧)
تغییرات فصل دوم

گروه اول:
جای‌گذاری ساختمان مناسب و بروز ۴۲ میلی‌متری دی.

۱- درج بندی جehicles در یک یا دو طبقه
۲- دانش‌آوری جehicles از نوع خرید
۳- رونمایی از ساختار
۴- رونمایی از دستگاه‌های مختلف
۵- باحبانی طریقت و برخوردن به ۴ درصد گیاه
۶- رگید کردن دانش‌آوری ۳٫۵ متری
۷- جذب و رگید کردن دانش‌آوری فیزیک
۸- زمین‌های مختلف
۹- موجودیت
۱۰- جوینت اکزکوسر ۴ با استفاده از ۷ سطحی کانوی‌کردن که دارای مقاومت

پوره و مسولیت

گروه دوم:
سوالات در مورد تغییرهای فنی.

۱- اقسام مختلف جنگلی
۲- خواص ویژه خاک نمای نهایی
۳- رونمایی از دستگاه روش‌های مورد استفاده از واحدهای مارک

(۱۸۸)
6 - یکنواختی داده شده، نوع خاک نامید.

7 - میزان ضخامت خاک بدشناخته گرایند آسیاب گرایند کنید.

8 - میزان ضخامت خاک بدشناخته گرایند کنید.

9 - ضخامت خاک بدشناخته گرایند کنید.

10 - دریافت حد پلاستیک خاک نامید.

11 - دریافت حد پلاستیک خاک نامید.

12 - حد فینگیس مودول (Fineness Modulus) نامید.

13 - گروپ سوم:

سرالی ۴ ذیل مقیاس برمول چند می‌باشد درجات درجه جواب صحیح را وارد نمایید.

1 - اندازه بیاب (Water Content):

درخواست بست ارزشیت دوزن آب بر:

a - وزن خاک خشک
b - وزن خاک

c - حجم خاک خشک
d - حجم اب

2 - نسبت خاک دریکن در خاک عبارت است ارزشیت حجم خاک بر:

a - حجم آب
b - حجم میل

c - حجم خاک

6 - فوریتی کهکشان این سمت کرده است باعث آن \[ a - 10\% \text{ باشد}
b - 0\% \text{ باشد}
\]
c - صفر باشد
d - غیر بوده باشد

4 - مقاومتی شبیه رخاکی که باعث تولید درجه دیگر فومن درون شده که قطر آن: 3mm

بنابراین:

3 - مقدار فیصکی آب را وادار به انقباض یاد می‌گردد
b - مقدار فیصکی حد پلاستیک یاد می‌گردد
d - حد انتقالی یاد می‌گردد

5 - کلیات ورودی آرکتین نارس و ورود کلیت‌هایی در کنسانس:

\[ a - از 1200 \text{ تا} 2000 \text{ میلاد} \]
b - از 800 \text{ تا} 1200 \text{ میلاد} \]
c - از 1500 \text{ تا} 2000 \text{ میلاد} \]
d - از 2000 \text{ تا} 2500 \text{ میلاد} \]
فصل ششم

(Concrete)

1- مقدمه

کاککیت ماده خیلی مهم ساختمانی سیاستگذاری است. کاککیت ماده معمولاً در ساختمان‌های مختلف ساختمانی استفاده می‌شود. به‌طور کلی، کاککیت شامل ماده‌هایی مانند پودر، کاککی، آب، و دیگر مواد می‌باشد که در ترکیب دقیقی به‌طور کلی به‌کار می‌رود. کاککیت با استفاده از نانوکاکیت‌های به‌کارگیری شده به‌صورت طبیعی در کاککیت دوام می‌یابد.

2- خواص کاککیت

خواص کاککیت به‌طور کلی شامل خواص‌های زیر می‌باشند:

- قدرت احتکار
- سختی
- شکاف‌گری
- شکاف‌برداری
- دما
- کاککیت
- ماده‌های دیگر


(1711)
مقاومت یا تواتر شکست

مقاومت از مساحت خواص کانکسیت بیشتر کرای هر ساختمان نظر شخصیت آن طرح مکتبر

مقاومت کانکسیت توسط هر کیلوکیلوپس سال می‌باشد، 15 x 15 x 15 سانتی‌متر با استاندارد 6 انجام می‌گردد.

12 انج ارتفاع همیشه می‌گردد که مکتبر جریان و بستگی به هر ساختمان از مکتبر سنت. شکل 8.

در این آزمایش بلک 44 عدد با قیفه 22 ایند 94٪ قبلاً برگرفته از آزمایش سنت می‌شود.

پاک 4 اسید در دوره 4 درصد هر ساختمان بیشتر دیگر و بستگی به همین کانکسیت نیز می‌گذارد.

شکل 8: مقاومت یا مکتبر شکست ای از طرف دیده 0.5 کانکسیت

(۱۲۳)
1. روزنامه‌ی پیمودن و به‌شمار سپری می‌باشند دی‌نامیک و در نهایت آن‌ها جمع‌ساخت:

\[ S_{28} = (S_7)(8,0) + S_7 = 8 \]

چهار میلی‌متر، 180 کیلوگرم در مایل کوارتز

شکل‌گیر میلی‌متر 7 نمونه بään، 28 روزه مقاومت 28 روزه نمونه کوارتز

می‌باشد.

شکل‌گیر مقاومت 7 نمونه بään 100 کیلوگرم در مایل کوارتز

180 کیلوگرام در مایل کوارتز

مقاومت کوارتز نظر زمان انکشاف می‌باشد که این انکشاف مروری به بزرگی نسبت آب و کمیت و فرآیند گیک هفته می‌باشد. با این تضاد میزان پوست مقاومت گیک کوارتز را تغییر گرفت و در نهایت مقاومت خود را 28 روزه کوارتز به کمکی می‌باشد که در بررسی

8-10 درصد می‌باشد.

مقصد اصلی مقاومت کوارتز توان کوارتز در مقاومت به کمکی سیاه می‌باشد. کوارتز در مقاومت به کمکی سیاه

ضایف می‌باشد. از این تکنیک در استفاده در صنعت تولید و انرژی کوارتز به کار رفته است. 

RCC = RC Mater (RCC)

PCC = Plain Cement Concrete

* Durability of concrete

2- دوم کوارتز: RCC

دوم کوارتز مربوط به تاثیرات فاز آب و رشد آن سبب می‌شود کوارتز کوارتز

اگر زیادترین تاثیر تاثیرات جذب فاز رشد و ورودی روشی دیگر می‌باشد رقیب تولید چسبان دیگر کوارتز

در روند کوارتز غیر باز

RCC = Reinforce cement concrete

PCC = Plain cement concrete

(163)
استفاده مناسب و عفونیت در خلخل، داشتم که گاک و گاک مرزه در کلیک، انقباض و انقباض
کلیکی و عمل دوب و انجام در روا و مقاومت کلیکی را می‌توان سازد.
حرفه‌ای برای مصرف با ترکیب و تکرار آزمایی‌ها تا بر انتی‌مت می‌تواند مقاومت
کاکی نا‌قابل اندازه گیری می‌باشد اما روام کلیکی را اندازه‌گیری کرده و جهت شدن
روام کلیکی کانت نیز در نظر نگرفته می‌شود.

○ نسبت آب و مینت‌chioا (a) گرفته شده با هم‌ارز شیوع آب
○ مقداری که در می‌شود چپ مین دانه‌ای گرگیت یکرار رود. اما با مقدار

سمنت آن‌زیری با سه کاسب لوله‌های بند و دوز در کلیکی گردد

(Workability of concrete)

نحوه‌کلیکی با یک دوز شایسته و شکل کارایی‌کننده بی‌توجهه نشته‌ای آب و مینت‌های لازم می‌تواند
مقایسه سیاست کلی کلیکی کارایی‌کننده لازم‌هی‌کفای از آب و مینت با بای‌دوزی باشد که
جوابی‌ای مقاومت و قابلیت کارایی‌کننده در نظر گرفته شده.

○ ب کاکی که قابلیت کارایی‌کننده افزایش‌مقداری باید با پس متقابل که کلیکی

یکپاره این دوز‌هایی که آب و مینت‌های دو درصد ضغط های متقابلی و دو درصد
در سه‌مقدارها روبرو می‌شویند و همچنین بطور تجربه‌ی کلیکی‌که نظر برداری شده.

○ مقدار آب نرخ گرگیت چسب نزدیک به آب بسیار عضویت را داشته و نرخ رشد افزایش

توسط سطح سطح و

کار گرگیت به سطح‌های دارای مرزهای 50 سانتی‌متر و 15 میلی‌متر با آب عضویت

کلونه 30 سانتی‌متر و 30 میلی‌متر با شکل‌های، مکار

کاکی که از انگست ویون در طی بانک‌های خواسته شده در خروط 25 برای توسیع‌ردیسی است. در این کاکی

(164)
(Factors Affecting Properties of Concrete)

1. رطوبت درون‌کنی و تغییرات در داخل باربر
2. رطوبت در دو سطح و تغییرات مواد رطوبتی
3. سایز گستردگی مولکول‌ها
4. مواد رسوباتی در داخل باربر
5. نسبت آب و سمنت
6. تناسب مواد رطوبتی
7. روش‌های مختلف مواد رطوبتی
8. روش‌های رطوبتی کربنی
9. روش‌های دیگر مواد رطوبتی کاکتوس
10. روش‌های دیگر مواد رطوبتی

(Components of Concrete)

11. ژرژر کاکتوس
12. ژرژر گازی

اجزای غیر فعال دو عنصر

a. اجزای غیر فعال با پایه دهنده
b. اجزای فعال

بصورت جمله‌ای می‌گوییم شرایط:

(166)
5 - 8 تأثيرات سایز اگرگات

دریک حجم معین اگرگات با سطح سطحی زیر 2 ی خوردن نقطه دان ی کانی پرخوری می‌باشد با پرا آن کانگرت با دان ی خوردن اضافه برای پوششیدن و پرکردن خازی دان تا درست دارد و با در صورت کانگرت تقویت و بوده می‌باشد.

سایز اگرگات توسط آن ذرت بارا می‌گردد و 90 فیصد آن می‌گردد و 10 فیصد بالا آن تشکیل می‌بند. سایز اگرگات و تناسب استحکام کانگرت برای انواع کاسه‌های در جدول دو-8 متن شده است.

جدول ۲-۸ سایز اگرگات و مخلوط رنگ کار

<table>
<thead>
<tr>
<th>S.No.</th>
<th>Type of work</th>
<th>Max Size (mm)</th>
<th>Nominal Ratio</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>(a)</td>
<td>For thin castings and ornamental grill work, pipes, etc.</td>
<td>12</td>
<td>1: 1 1/2 : 3</td>
</tr>
<tr>
<td>(b)</td>
<td>For R.C.C. work in slabs, beams, walls, etc.</td>
<td>20</td>
<td>1 : 2 : 4</td>
</tr>
<tr>
<td>(c)</td>
<td>For foundation concrete, rafts and thick sections.</td>
<td>25</td>
<td>1 : 3 : 6</td>
</tr>
<tr>
<td>(d)</td>
<td>For massive works, dams, heavy foundations, concrete roads, etc.</td>
<td>40</td>
<td>{1 : 3 : 6 or 1 : 4 : 8}</td>
</tr>
</tbody>
</table>
ریچ اندازه‌گیری کریک و جفن و ریابان فضای میدیا توسط طرفکاران آرا، آن در ماهه (۷-۱۹) و تاکید رفتار صورت می‌گیرد.
نسبت میان کریک و جفن در ریابان فضای میدیا به روش زیر می‌گردد.
\[ X = \frac{F_c - F}{F - F_f} \]  
(۸-۱۵)
نسبت میان کریک و جفن در ریابان فضای میدیا به روش زیر می‌گردد.
枯燥یابان کریک و جفن

\[ X = \frac{F_c}{F} \]  
枯燥یابان کریک و جفن

\[ F_c = 6.63 \]  
枯燥یابان کریک و جفن

\[ F_f = 2.90 \]  
枯燥یابان کریک و جفن

درجه حرارت فضای میدیا توسط طرفکاران به شرح ۲۵ فاصله کریک و جفن نیازمند

کسی می‌گردد.

حل:
\[ X = \frac{6.63 - 5.25}{5.25 - 2.90} = 0.59 \]

نصب شده کریک و جفن ۵۹ از ۱۰۰ نیم‌بخش طرفکار و ۵۵ نیم‌بخش طرفکار شان ۵۹ نیم‌بخش

ریابان کریک و جفن نیم‌بخش می‌گردد.
(۱۶۸)
دستگاهی به سه جفت چکش قرار گرفته و جمع‌سازی جرم ریگ و جرم جغجف کرد. زیرا همبستگی دقیق ریگ و جغجف از طرف دیگر

\[
\text{Shrinkage factor, } C = \frac{V_{fc}}{V_f + V_c} \]

\[
C = \frac{V_{fc}}{V_f + V_c} \quad \text{برای تخمین}
\]

\[
V_{fc} = \text{حجم ریگ و جغجف}
\]

\[
V_f = \text{حجم ریگ}
\]

\[
V_c = \text{حجم جغجف}
\]

مثال ۲: ۸۰ ویترین سنج ۸۲٪ بهره و مقادیر افزوده ریگ و جغجف ۵/۵ \(\text{m}^3\) می‌باشد. مقدار جرم ریگ و جغجف در اینجا نیست.

حل:

\[
(C) \left( V_f + V_c \right) = V_{fc} = 5/5 \text{ m}^3
\]

\[
V_f + V_c = \frac{5/5}{C} = \frac{5/5}{0.82} = 6.71 \text{ m}^3
\]

\[
V_f = 6.71 - V_c
\]

\[
V_f = 6.71 - V_c
\]

\[
x = \frac{V_f}{V_c} = 0.59
\]

\[
V_f = 0.59 V_c
\]

\[
V_c = \frac{6.71}{1.59} = 4.21 \text{ m}^3
\]

\[
V_f = 6.71 - 4.21 = 2.49 \text{ m}^3
\]

نمونه‌های سنجش کلیه‌گیری کشفی، تغییرات راکتیک ریگ و جغجف را به‌طور کامل و دقیق می‌پوشاند.

(Effect of Moisture on Aggregates) (۷-۸) تغییرات بافی‌گری

ویترین سنج در گزینهٔ بهبود روش‌نامه‌های سنجش‌های سایر، جدول ۳-۸، نرمال نشان می‌کند.

(Bulking) (۱۶۹)
جدول (۳-۸) اندازه‌گیری گرگ

<table>
<thead>
<tr>
<th>فیسیدی احساس حجمی</th>
<th>فیسیدی برترین</th>
<th>فیسیدی جفن</th>
<th>فیسیدی احساس حجمی</th>
<th>فیسیدی برترین</th>
<th>فیسیدی جفن</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>13,5</td>
<td>3,5</td>
<td>7</td>
<td>30,5</td>
<td>7,5</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>19,6</td>
<td>5,6</td>
<td>8</td>
<td>29,5</td>
<td>7,0</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>23,5</td>
<td>6,2</td>
<td>9</td>
<td>28,0</td>
<td>6,0</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>27,0</td>
<td>7,5</td>
<td>10</td>
<td>26,5</td>
<td>4,8</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>29,0</td>
<td>8,0</td>
<td>12</td>
<td>16,0</td>
<td>2,8</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>30,0</td>
<td>8,0</td>
<td>15</td>
<td>7,0</td>
<td>0,8</td>
</tr>
</tbody>
</table>

(Real Mix Ratio) میانگین کلیت با سرعت گرگی کیفیت دستگاه رعایت گرفته شده در نتیجه انتشار فاصله‌های خوردن.

میانگین امیدهای کلیت در میانگین میانگین باعث افزایش میانگین میانگین میانگین (Field Mix Ratio) که روابط میانگین شده به دنیای گرفتن تغییر می‌کند. مقادیر کلیت بر اساس گرگی که مرطوب سیستم سیستم افتاده و دیگر محیط‌ها و شرایط بیشتر گرگی انجام آب و دمای کم می‌گردد.

* البته باید توجه داشته باشیم که موارد مربوط به متغیرهای فضایی وجود ندارند و کلیت حجمات 50 فیلر از این موارد به دست آمده است.
شکل ۴۶-۸: نسبت آب و رمانت \( \frac{W}{C} \) با لایی مقاومت کانگیرت


g-for کانگیرت 

بیشتر آب و رمانت 

۴۶-۸: نسبت آب و رمانت 

از زاویه یک طرفی کانگیرت لایی مقاومت ۴۶-۸ متغیر کانگیرت تسمین شده می‌شود در شکل ۴۶-۸ یکی از نسبت آب و رمانت 


c心态 باحفظ خواهی آن کنتمگر دی. 

* با قسمت ۴۶-۸ مقدار انرژی کایلار در نتیجه روی دسته‌ی میکروی
آبکم قابلیت کار مطلوب تولید می‌کرد و هماکنونی و مطلوبیت تولید می‌کرد. ویژگی‌های آب زیاد سبب افزایش
دnome احتمال محقق شد که مقادیر تولید در بافت و گرده در بافت و گرده شکل از مصرف هر کات
در تحقیقات ویژگی‌های کات تولیدگری مقاومت و روم کات در مقاومت تضییفی می‌گردد. که می‌تواند باعث
ازدای مقاومت کات می‌گردد. با توجه به تناوب آب و می‌تواند مطلوبیت در نزدیکی گردد. با توجه
کات در بافت مطلوب و می‌تواند این اثر کات را داشته باشد.

شکل 8-1. تغییرات کات نظیر ثابت آب و می‌تواند این اثر کات را داشته باشد.

میکروک‌ریسم‌های اثر آگزاسیون جسم نیز نمود. (172)
مرکه 24 میل‌بر (24 kg) دیگ خزیت می‌کند و ۵۰ kg کاربرونت آب را می‌سازی.

به ۴۸ kg میل‌بر. بخشی از نسبت از خزنده‌های ماده و دیگر از خزنده‌های سایر ماده‌ها محورهای روش‌دراستی می‌شود.

مثال ۳-۷: گرذرگاه خزنده‌های جامد ۱۵/۲ و درون خزنده در ادامه می‌شود.

با توجه به خزنده می‌شود در ادامه می‌شود.

حل:

در ۲۰ دچار تجارب


c = (3.15) (1000)

= ۳۱۵۰ kg/m³ = ۱۹۶ 1b/ft³

در این درصد به‌کفته می‌گردد و در این دچار تجارب، در هر میل‌بر و درون خزنده داده‌ای جامد می‌شود.

درصد خزنده‌های از این نظر در

\[ \frac{(5 - 8)}{(100)} \] 

کشفت

درصد و یک

\[ \frac{(100)}{(vol)} \] 

درصد خزنده‌های

\[ \frac{50 \times \frac{2.2}{196}}{2.2} = 0.56 \text{ ft}³ \]

درصد خزنده‌های

\[ 50 \times 2.2 = 1.20 \text{ ft}³ \]
مقدار 20، این 30 مکعب مخزن

Batch No. 1, Batch No. 2

ویژگی این مکعب، تعیین نرخ آب و مکعب مواد اولیه جرم آن اجزا سیمان که بیان می‌شود. 

شکل (5-6) پیچیده

بسته بنابراین، نرخ آب و مکعب مواد اولیه جرم آن اجزا سیمان که بیان می‌شود.

مثال 4-8:

گردو آب 40 لیوان دوزین میلی‌متر این آب 100 لیوان باشد مقدار آب ضریب در خروط

۲= ۱۰۰

درخواست می‌شود. وزن ۵۰ کیلوگرم مواد بستگی به زمینه دارد.

\[
\frac{W}{C} = \frac{40}{100} = 0.40
\]

(۱) (۴۰) ۰.۴۰

وزن آب

۱۷۴
آب موره‌های تیز است. مقداری که 50 کیلوگرم 110 پوند مساوی بوده.

\[ b \cdot 0,44 = \left( \frac{110}{0,40} \right) = 44,0 \text{ gal/bag Cement} \]

مقدار آبی که توسط آبگیری جذب می‌گردد. با این شرایط به نیازمندی آب و صمت در مخلوط عبارت می‌باشد.

\[ \frac{44,0}{11,0} = 4,0 \text{ gal/bag Cement} \]

(Design of Concrete Mix)

8-8 دیزاین خلوط‌های آبگیری

دیزاین خلوط‌های آبگیری از هم عبور مقدار اجباری مناسبی که آبگیری به تنهایی اقتصادی می‌باشد و برای مقاومت و قابلیت که مطلوب در راحتی موردنظر دردست پیدا کرده شده است.

نمونه و شیوه‌های ساختنی به‌خصوص و جمع‌آوری شده با شکل‌های باعث افزایش میزان خلوط می‌گردد.

دیزاین خلوط‌های نکات در نظر نگرفته شده:

- مقاومت مطلوب: $e$
- شکل داده: $f$
- نوع آبگیری: $g$
- نسبت آب و صمت: $h$
- نکات حاصل: $i$

(175)
### Fireness Modules Method

A - طريق فكتور ياضرب ميد ketogenic

این طريقیه ده فقره دارد. متنوره، سمتار، سیستمی، کمکات، آن به انسان فکتورهایی صورت می‌گیرد.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Mix. size of Aggregate</th>
<th>Fineness modulus</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>With (\frac{3}{8}) coarse aggregate</td>
<td>3.7 to 4.6</td>
</tr>
<tr>
<td>With (\frac{3}{4}) coarse aggregate</td>
<td>4.8 to 5.7</td>
</tr>
<tr>
<td>With (1\frac{1}{2}) coarse aggregate</td>
<td>5.3 to 6.3</td>
</tr>
<tr>
<td>With 3&quot; coarse aggregate</td>
<td>5.5 to 6.7</td>
</tr>
</tbody>
</table>

پای‌های بیشتری به دسته‌بندی می‌شوند و خواسته‌های مقیاس می‌پذیرند.

مثال ۵-۱۸

پای‌های بیشتری به دسته‌بندی می‌شوند و خواسته‌های مقیاس می‌پذیرند.

کارکردها دریافت نماید.

(۱۷۶)
<table>
<thead>
<tr>
<th>British-standard sieve no.</th>
<th>Percentage Retention</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>Samples of fine aggregate</td>
</tr>
<tr>
<td>1 1/2&quot;</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>3/4&quot;</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>3/8&quot;</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>3/16&quot;</td>
<td>7</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>14</td>
</tr>
<tr>
<td>14</td>
<td>29</td>
</tr>
<tr>
<td>25</td>
<td>51</td>
</tr>
<tr>
<td>52</td>
<td>87</td>
</tr>
<tr>
<td>100</td>
<td>100</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Total retention</strong></td>
<td><strong>288</strong></td>
</tr>
</tbody>
</table>

 حل:

چون سریع به خیابی دانه 1/2 انجام می‌شود با باینگی کاهشی انجام دو گرفته شده که 5.3 میلادی.

\[ F_f = \text{Fineness modulus of fine aggregate} = \frac{{288}}{{100}} = 2.88 \]

\[ F_c = \text{Fineness modulus of coarse aggregate} = \frac{{664}}{{100}} = 6.64 \]

\[ F = \text{Fineness modulus from table for the combined aggregate} = 5.30 \]

\[ X = \frac{{\text{% of fine aggregate}}}{{\text{required for mix}}} = \frac{{F_c - F}}{{F - F_f}} \quad \ldots \ldots \quad (8 - 3) \]

\[ X = \frac{{6.64 - 5.30}}{{5.30 - 2.88}} = 0.55 \]
مثال ۲-

خانواده برای کارکردی در سن هشت، میزان مقادیر ۲۲۵ کیلوگرمی در سه تی مترجری روند کشتن‌کردن

سایر عناصر گرگت ۲۰ میلی‌متری و سایر ۲۵ میلی‌متری روند سپاس می‌گیرد.

\[
F_e = \frac{3,18}{6,15} \\
F_c = \frac{6,15}{3,18}
\]

حل:

این مدل بر اساس سندرم‌هایی طرح گرگت ۲۰ میلی‌متری می‌باشد. از گراف ۶۴-۸ برای سایز ۲۰ میلی‌متر

اگرگت و مارک ۲۲۵ kg \text{ /cm}^2 \text{ مدارخت دل یکسال می‌باشد}

\[ F.M = 5 \]

\[ \frac{\text{Vol. of Aggregate}}{\text{Vol. of cement}} = 4,76 \]

نمی‌باشد. اگرگت و سمنت

سایر صلیب و نوک کاربردی در گرگت مانند راه‌های ارایه‌گر درست

بحث به وقایع مقادیر گرگت برای صلیب‌های

\[
(\text{Sand aggregate ratio}) = X = \frac{5,0 - 6,15}{5,0 - 3,18} = 0,63 = \frac{63}{100}
\]

۱۸۷۱
For vibrated concrete in slabs, beams, columns, walls, piles and vibrated precast concrete work. (a) hand worked, normal concrete castings, R.C.C. work, road, and mass concrete work. (b)
ضیب آب و سمنت در مخلوط سنتی گرفته با داده‌های دیتابیس 50kg سمنت نسبت میزان مقداری از مورفرتوت به دیگر می‌باشد.

\[ \frac{W}{C} = 0.48 \]

\[ W = 0.48 \times C = 0.48 \times 50 = 24.0 \text{ kg} \]

= 24 litre

( Arbitrary Method )

- طریقه تقیی دیزان مخلوط

درن طریقه تناسب تقیی کا سیم‌ر از نسبت:

\[ 1 : n : 2n \]

یعنی درن طریقه‌ی فنی دوجه فعل یک گرفته شود. مقدار ساده‌ی شو نسبت میزان مخلوطی درن طریقه‌ی Sump می‌باشد، و مقدار ساده‌ی شو با ساده‌ی شو درن طریقه‌ی Sump می‌باشد و نسبت دیگر تخمین زده می‌گردد

کلیت علت شو درن طریقه‌ی Sump نسبت دیگر تخمین زده می‌گردد و نسبت دیگر تخمین زده می‌گردد

نوع و ت، از تخته‌سازی ریزیده و نسبت دیگر ده‌ی آن درن طریقه‌ی Sump مانند یکی

جدول ۲-۸ مخلوط کا سیم‌ری برای کار ۴ تخمین

<table>
<thead>
<tr>
<th>S. No.</th>
<th>Type of work</th>
<th>Mix. recommended</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>(1)</td>
<td>For rich mix. concrete work in columns, beams etc.</td>
<td>M 250 (1:1:2)</td>
</tr>
<tr>
<td>(2)</td>
<td>For water retaining structures, piles pre-cast works or in situations where dense concrete is desired.</td>
<td>M 200 (1:1\frac{1}{2}:3)</td>
</tr>
<tr>
<td>(3)</td>
<td>Reinforced concrete beams, slabs columns, roads etc.</td>
<td>M 150 (1:2:4)</td>
</tr>
<tr>
<td>(4)</td>
<td>Foundations for buildings , mass reinforced concrete works , machine foundations etc.</td>
<td>M 100 (1:3:6)</td>
</tr>
<tr>
<td>(5)</td>
<td>For mass concrete.</td>
<td>1:4:8</td>
</tr>
</tbody>
</table>
فرمی کریس دیزاین گلوله‌های مخلوط‌سازی می‌کند در جدول 7-8 ماردی مقدار و تناسب مواد می‌ازدیایی چنان‌که آسیب‌زایی ثابت نگیرد می‌پوشاند و بر ریزگیران نیز اثری ندارد. در جدول 7-8، کل نگر می‌کند که گلوله‌های مخلوط‌سازی به‌دست آمده‌اند که کل مخلوط‌سازی خالص می‌شود و بازداشت می‌شود.

جدول 7-8، فشار میانگین مقاومت کانکیت

<table>
<thead>
<tr>
<th>Grade or Mark of Concrete</th>
<th>Strength at Laboratory test Kg/cm²</th>
<th>Strength at works Kg/cm²</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>M 100</td>
<td>135</td>
<td>100</td>
</tr>
<tr>
<td>M 150</td>
<td>200</td>
<td>150</td>
</tr>
<tr>
<td>M 200</td>
<td>260</td>
<td>200</td>
</tr>
<tr>
<td>M 250</td>
<td>320</td>
<td>250</td>
</tr>
<tr>
<td>M 300</td>
<td>380</td>
<td>300</td>
</tr>
<tr>
<td>M 350</td>
<td>440</td>
<td>350</td>
</tr>
<tr>
<td>M 400</td>
<td>500</td>
<td>400</td>
</tr>
</tbody>
</table>

جدول 7-8، مواد مخلوط در فنی حرارتی کانت

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1: 2: 3 (112 1b.)</td>
<td>One bag</td>
<td>2 1/4</td>
<td>3 3/4</td>
<td>5 1/2</td>
<td>5</td>
</tr>
<tr>
<td>1: 2: 4</td>
<td></td>
<td>2 1/2</td>
<td>5</td>
<td>6</td>
<td>5 3/4</td>
</tr>
<tr>
<td>1: 1 1/2: 5</td>
<td></td>
<td>3</td>
<td>6</td>
<td>7 1/2</td>
<td>7</td>
</tr>
<tr>
<td>1: 3: 6</td>
<td></td>
<td>3 3/4</td>
<td>7 1/2</td>
<td>8 1/2</td>
<td>8</td>
</tr>
</tbody>
</table>

All in or mixed aggregate

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1: 2: 4</td>
<td></td>
<td>6 1/2</td>
<td>6 1/2</td>
<td>5 3/4</td>
<td>5</td>
</tr>
<tr>
<td>1: 2 1/2: 5</td>
<td></td>
<td>7 3/4</td>
<td>7 3/4</td>
<td>7</td>
<td>7</td>
</tr>
<tr>
<td>1: 3: 6</td>
<td></td>
<td>6 1/2</td>
<td>9</td>
<td>8</td>
<td>8</td>
</tr>
</tbody>
</table>
مثال 7

جهت ترکیب در Beam (1) کاکریک، یک گلخانه‌توسط طریقه تقریبی می‌گردد. در هنگام ساخت، دیواره‌های نامیبا.

حل:

انجمن 6-8 برای این نوع گلاسولو 4:2:1 و میکرک 150 kg/cm²

سیگماد. جهت بهشت آدرس آن مارک حبد 7-8 باید ظرف‌گنجین یک روزه‌گنجی مارک

200 kg/cm² را را وارد نماید.

انجمن 8-8 برای این حالت:

\[ \text{جهت لیگ } = \frac{2}{5} \text{ ft}^3 \]

\[ \text{جهت جنرل } = \frac{5}{5} \text{ ft}^3 \]

شکل 8-8 مقادیر بین دو فاصله میکرک و گلخانه‌توسط در حبل 8-8 است.

برای مارک 200 Kg/cm² کاکریک.

\[ \frac{W}{C} = 0.48 \]

\[ W = 0.48 (50) = 24 \text{ litres} \]

\[ = 5 \frac{1}{2} \text{ gal} \]

جهت سیگماد

( Trial Mixture Method )

3- طریقه دو گلخانه‌توسط طریقه تقریبی ریگ، جنگل، و آبس با نسبت 2:4 صرف میکرکرده پیاده می‌گردد. بعد از گریت، منتهی می‌گردد با بهم آن بردارن میکرک. میکرک به دست آمده در ریگ و نه در جنگل. و بعد از ساخت، میکرک در نیاز به ریگ و جنگل

با بهبودی گرفته، توان ترین کاکریک را می‌تواند
درین طریقی صدق این حاصل نروند سگمین ترین کانکسیت می‌باشد.

( Minimum Voids Method )

طریقهٔ دیگری مخلوط توسط خلاء اصفری 

اين طريقة باعث فرعيتی است که سمت حفره‌ای رگ را مشاهده و حفره‌های جاک داریم. رگ پر می‌کند. این طريقة باعث فرعيتی است که سمت حفره‌ای رگ را مشاهده و حفره‌های جاک داریم. رگ پر می‌کند.

در پرندن حفره‌ی جاک، اطلاعیان حاصل خود می‌توانند.

خایه جنگل، خلاء رگ، سایز اعظمه، سایز اضافی، جنگل، حفره‌های جاک، حفره‌های اضافی،

مثال ۷-

برای اجرای آزمایشی که سایز اعظمه 25 میلی‌متری، حفره سایز اعظمه نظر یافته شد، در این‌جا سایز اعظمه ۲۵ میلی‌متری، حفره سایز اعظمه نظر یافته شد.

در این‌جا سایز اعظمه ۲۵ میلی‌متری، حفره سایز اعظمه نظر یافته شد.

حتی جنگل

حتی جنگل

حتی جنگل

حتی جنگل

حل:

\[ 4,4 \text{ m}^3 = 0,44 \times 10 \]

\[ 4,8 \text{ m}^3 = 0,44 \times 10,09 \]

\[ \text{(۱۸۳)} \]
بتن خانگی گل
• حجم مکعبه = 1,78 m³ = 0,37 x 48
• حجم مکعبی = 1,96 m³ = 1,10 x 1,78

با توجه به مقدار ای حاصل برای 1.95 میلیون تناسب مستفزک را از جنس گل مخلوط صمتی ارائه دهیم.

<table>
<thead>
<tr>
<th>cement</th>
<th>sand</th>
<th>gravel</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>2.45</td>
<td>5.10</td>
</tr>
</tbody>
</table>

مقداری بتوسط مطلوب تعیین گردد و مقاومت باکتریان بالا کرده باید روزهای اول هر متر مکعب کرود.

Basic Method

11-8  مثال 8-8

ان مقدار بتوسط حدود 8-9 گرفته 8-9 خلاصه شده مخلوط مورد نظر از بین کرده که نشان جزئیات مصرف مصرف مطلوب دریافت گردد و اهمیت اصلی را دارند.

مثال 8-8:

پای مصالحات زیر، طریقه مخلوط مصالح بر اساس مثال 8-8 است:

1- سرمه 75 mm 
2- مقدار بیمارک 50 mm
3- وزن ضخامت صمتی 350 kg/cm²
4- وزن ضخامت صمتی 3,2
5- وزن ضخامت صمتی 8-9
6- وزن ضخامت صمتی 2,6
7- شکل گل نازی
8- شکل الگی
9- شکل الگی
10- شکل الگی

(184)
جدول 9-8، تناوب اجزاء خاک‌پیکری توسط طریق بیک

<table>
<thead>
<tr>
<th>Workability</th>
<th>Shrinkage mm</th>
<th>5-25</th>
<th>50-75</th>
<th>100-150</th>
<th>Trial mix cohesion correction</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Compacting factor</td>
<td>0.83-0.88</td>
<td>0.90-0.94</td>
<td>0.96-0.99</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Aggregate shape</th>
<th>Irregular</th>
<th>Rounded</th>
<th>Angular</th>
<th>Irregular</th>
<th>Rounded</th>
<th>Angular</th>
<th>High</th>
<th>Low</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Water</td>
<td>150</td>
<td>160</td>
<td>170</td>
<td>170</td>
<td>180</td>
<td>190</td>
<td>185</td>
<td>195</td>
</tr>
<tr>
<td>Cement</td>
<td>265</td>
<td>285</td>
<td>300</td>
<td>300</td>
<td>300</td>
<td>320</td>
<td>340</td>
<td>330</td>
</tr>
<tr>
<td>Fine</td>
<td>750</td>
<td>795</td>
<td>860</td>
<td>760</td>
<td>830</td>
<td>890</td>
<td>765</td>
<td>765</td>
</tr>
<tr>
<td>10mm coarse</td>
<td>470</td>
<td>390</td>
<td>305</td>
<td>425</td>
<td>345</td>
<td>265</td>
<td>400</td>
<td>325</td>
</tr>
<tr>
<td>20mm coarse</td>
<td>730</td>
<td>720</td>
<td>700</td>
<td>680</td>
<td>650</td>
<td>625</td>
<td>625</td>
<td>590</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>20mm graded</th>
<th>1200</th>
<th>1110</th>
<th>1005</th>
<th>1105</th>
<th>995</th>
<th>890</th>
<th>1025</th>
<th>915</th>
<th>800</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Water</td>
<td>150</td>
<td>160</td>
<td>170</td>
<td>170</td>
<td>180</td>
<td>190</td>
<td>185</td>
<td>195</td>
<td>205</td>
</tr>
<tr>
<td>Cement</td>
<td>265</td>
<td>285</td>
<td>300</td>
<td>300</td>
<td>300</td>
<td>320</td>
<td>340</td>
<td>330</td>
<td>350</td>
</tr>
<tr>
<td>Fine</td>
<td>650</td>
<td>685</td>
<td>730</td>
<td>665</td>
<td>710</td>
<td>760</td>
<td>675</td>
<td>720</td>
<td>790</td>
</tr>
<tr>
<td>10mm coarse</td>
<td>500</td>
<td>430</td>
<td>355</td>
<td>445</td>
<td>380</td>
<td>305</td>
<td>405</td>
<td>350</td>
<td>280</td>
</tr>
<tr>
<td>20mm coarse</td>
<td>800</td>
<td>790</td>
<td>780</td>
<td>755</td>
<td>735</td>
<td>715</td>
<td>720</td>
<td>690</td>
<td>650</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>20mm graded</th>
<th>1300</th>
<th>1220</th>
<th>1135</th>
<th>1200</th>
<th>1115</th>
<th>1020</th>
<th>1125</th>
<th>1040</th>
<th>930</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Water</td>
<td>150</td>
<td>160</td>
<td>170</td>
<td>170</td>
<td>180</td>
<td>190</td>
<td>185</td>
<td>195</td>
<td>205</td>
</tr>
<tr>
<td>Cement</td>
<td>265</td>
<td>285</td>
<td>300</td>
<td>300</td>
<td>300</td>
<td>320</td>
<td>340</td>
<td>330</td>
<td>350</td>
</tr>
<tr>
<td>Fine</td>
<td>560</td>
<td>585</td>
<td>620</td>
<td>580</td>
<td>605</td>
<td>655</td>
<td>585</td>
<td>615</td>
<td>665</td>
</tr>
<tr>
<td>10mm coarse</td>
<td>520</td>
<td>460</td>
<td>395</td>
<td>465</td>
<td>410</td>
<td>335</td>
<td>430</td>
<td>380</td>
<td>330</td>
</tr>
<tr>
<td>20mm coarse</td>
<td>870</td>
<td>860</td>
<td>850</td>
<td>830</td>
<td>810</td>
<td>790</td>
<td>785</td>
<td>765</td>
<td>725</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>20mm graded</th>
<th>1390</th>
<th>1320</th>
<th>1245</th>
<th>1285</th>
<th>1220</th>
<th>1125</th>
<th>1215</th>
<th>1145</th>
<th>1055</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Water</td>
<td>150</td>
<td>160</td>
<td>170</td>
<td>170</td>
<td>180</td>
<td>190</td>
<td>185</td>
<td>195</td>
<td>205</td>
</tr>
<tr>
<td>Cement</td>
<td>265</td>
<td>285</td>
<td>300</td>
<td>300</td>
<td>300</td>
<td>320</td>
<td>340</td>
<td>330</td>
<td>350</td>
</tr>
<tr>
<td>Fine</td>
<td>480</td>
<td>505</td>
<td>540</td>
<td>520</td>
<td>535</td>
<td>575</td>
<td>525</td>
<td>540</td>
<td>585</td>
</tr>
<tr>
<td>10mm coarse</td>
<td>515</td>
<td>480</td>
<td>415</td>
<td>485</td>
<td>430</td>
<td>355</td>
<td>465</td>
<td>425</td>
<td>350</td>
</tr>
<tr>
<td>20mm coarse</td>
<td>925</td>
<td>920</td>
<td>905</td>
<td>860</td>
<td>860</td>
<td>850</td>
<td>810</td>
<td>795</td>
<td>785</td>
</tr>
</tbody>
</table>

| 20mm graded     | 1470     | 1400    | 1320    | 1345     | 1290    | 1205    | 1275 | 1220 | 1135 |

1. 1- طریب آزادی گریختی به‌شکل گریخت‌های مثبت
2. وزن قطعه‌های بیک و جیل 2،6
3. وزن قطعه‌های بیک و جیل 3،10
4. مجموعه ماده‌های مطابق با ضریب اتصال با تغییر ضریب اتصال به‌کار می‌رود (156)
حل:
نظر مجموعات انجام داده است. ۸-۹ نمونه B مقاومت‌های دری در مرکز عبارت است از:

آب ۱۹۰ kg
سمت ۳۴۰ kg
ریگ ۷۶۰ kg
جغل ۱۰۲۰ kg

مقاومت‌های ۷-۸ با مقدار آب و سمت مقاومت مطلوب چک می‌گردد. اما نیاز به بررسی مواد با شده از توزیع محصول کجبدول بر اساس آن تعیین گردیده می‌باشد. و اصلاحات لازم با استخراج کرد.

احتمالات نسبت وزن محصول کجبدول ۸-۹ براساس نژاد گردیده است.

برای کنت: 

\[ 340 \times \frac{3.2}{3.1} = 351 \text{ kg} \]

برای جغل: 

\[ 1020 \times \frac{2.7}{2.6} = 1059 \text{ kg} \]

برای رطوبت اضافی ریگ: 

\[ \frac{2}{100} \times 760 = 15 \text{ kg} \]

بنابراین مقدار آب مورد نیاز: 

\[ 175 \text{ kg} - 15 = 160 \]

اما این مقادیر احتمالاً یکی‌یکی باید به حساب‌های محصول عالی و دوگانه بر روی داد ۵ کیلوگرم:

آب ۱۷۵ kg
سمت ۳۵۰ kg
ریگ ۷۷۵ kg
جغل ۱۰۶۰ kg

کل کیلوگرمی در مرکب 

\[ \frac{1060}{2360} \]

(۱۸۹)
بعدها فرومی‌نمایی می‌رسد و باید نظر را تغییر دهد.

۱- پراي حسپشی (Cohesion)

کاربرد زیر نشان می‌دهد:

- Low Cohesion
- High Cohesion

در جدول ۹-۸ برای روش جنگلی از جملات ارائه‌شده است. به عنوان مثال، در جدول ۹-۸ برای روش جنگلی، نرخ آب‌درمانی نیازهای حاصل گردد.

۲- سمالب

گردد مطلوب حاصل نیازهای گردد.

۳- کافی محاصره شده کانکروت بايد حفظ گردد.

گردد نوزه‌ی بچه و نوزه‌ی بچه حاصل گردد.

- نگرفته در مرکز گرد +۰ الی ۱۰ کیلوگرم
- نگرفته در مرکز گرد +۰ الی ۱۰ کیلوگرم

اژه‌برداری بین ۱۰ از ۲۵ کیلوگرم در مرکز گرد مخصوص از کار می‌شود.
مثال 8-8:

دیزاین ضخامت کانتر برای روزن نامه:

برای الکترواتیو دزاین ضخامت نامه:

مقاومت خواسته شده = 4000 psi

(beam)

نوع ساختمان تیر گاز = 

سایز اعظمی جفن = 3/4" (18 mm)

ظرفیتی بیک = 2.6

کانتر وزن جفن خشک = 100 lb/ft³

وزن خصوصسمت = 3.15

چندین بیج، میزان 2 فیصد هر 3 فیصد

حل:

(3/4" Table 8-10, 10-3) سالبه مواد خوربراز

بیش از عظمی جفن را به شاهد = 

(3/4" Table 8-11, 10-11) 340 1b/yd³ = بیای شرایط فوق کم مورد پذیر

جدول 8-11 دیزاین برای ساختمان 1 مقطع

<table>
<thead>
<tr>
<th>Types of construction</th>
<th>Slump (in)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Reinforced foundation walls and footings</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>Plain footings, castings, and substructure walls</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>Beams and reinforced walls</td>
<td>.4</td>
</tr>
<tr>
<td>Building columns</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>Pavements and slabs</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>Mass concrete</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>Air-Entrained Concrete</td>
<td>Non-Air-Entrained Concrete</td>
</tr>
<tr>
<td>------------------------</td>
<td>---------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>0.2</td>
<td>0.3</td>
</tr>
<tr>
<td>0.5</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>1.5</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>5</td>
</tr>
<tr>
<td>100</td>
<td>270</td>
</tr>
<tr>
<td>210</td>
<td>245</td>
</tr>
<tr>
<td>210</td>
<td>220</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Water (lb/yd³ or ft³ of concrete for indicated nominal maximum sizes of aggregate)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1/8 in.</td>
</tr>
<tr>
<td>--------</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Recommended exposure level for concrete (percent for air-entrained concrete for exposure (percent for air-entrained concrete for exposure (percent for air-entrained concrete for exposure (percent for air-entrained concrete for exposure (percent))**

<table>
<thead>
<tr>
<th>6 in.</th>
<th>7 in.</th>
<th>8 in.</th>
<th>9 in.</th>
<th>10 in.</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>6.0</td>
<td>5.5</td>
<td>5.0</td>
<td>4.5</td>
<td>4.0</td>
</tr>
<tr>
<td>7.0</td>
<td>6.5</td>
<td>6.0</td>
<td>5.5</td>
<td>5.0</td>
</tr>
<tr>
<td>7.5</td>
<td>7.0</td>
<td>6.5</td>
<td>6.0</td>
<td>5.5</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Sump (in.):**

<table>
<thead>
<tr>
<th>0.2</th>
<th>0.3</th>
<th>0.5</th>
<th>1</th>
<th>1.5</th>
<th>2</th>
<th>5</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>3</td>
<td>3</td>
<td>3</td>
<td>3</td>
<td>3</td>
<td>3</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>100</td>
<td>270</td>
<td>245</td>
<td>220</td>
<td>210</td>
<td>210</td>
<td>210</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Wet exposure:**

<table>
<thead>
<tr>
<th>6 in.</th>
<th>7 in.</th>
<th>8 in.</th>
<th>9 in.</th>
<th>10 in.</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>6.0</td>
<td>5.5</td>
<td>5.0</td>
<td>4.5</td>
<td>4.0</td>
</tr>
<tr>
<td>7.0</td>
<td>6.5</td>
<td>6.0</td>
<td>5.5</td>
<td>5.0</td>
</tr>
<tr>
<td>7.5</td>
<td>7.0</td>
<td>6.5</td>
<td>6.0</td>
<td>5.5</td>
</tr>
</tbody>
</table>
\[ F_c = 4000 \text{ psi} \]

\[ \frac{340}{0.57} \text{ lb/ft}^3 = 596.5 \text{ lb/ft}^3 \]

<table>
<thead>
<tr>
<th>Compressive strength at 28 days (psi)</th>
<th>Water/cement ratio, by weight</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>Non-air-entrained concrete</td>
</tr>
<tr>
<td>6000</td>
<td>0.41</td>
</tr>
<tr>
<td>5000</td>
<td>0.48</td>
</tr>
<tr>
<td>4000</td>
<td>0.57</td>
</tr>
<tr>
<td>3000</td>
<td>0.68</td>
</tr>
<tr>
<td>2000</td>
<td>0.82</td>
</tr>
</tbody>
</table>

\[ \text{جدول } 13-18 \text{ جدول } \text{ حجم جنبل } 18 \text{ متر جنبل } \text{ وزن } \text{ جنبل } \text{ حجم } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنبل } \text{ جنل
\[
D_{\text{weight}} = \frac{3960}{596.5 + 5 + 6.5 + 340} = 1.02 \\
D_{\text{water}} = 1.02 \times 1295.5 = 1321.41 \text{ lb} \\
D_{\text{cement}} = 0.02 \times 1295.5 = 25.91 \text{ lb} \\
D_{\text{aggregate}} = 0.03 \times 1728 = 51.84 \text{ lb} \\
D_{\text{total}} = 1779.84 \text{ lb} \\
\]

Net weight of water = 340 - 0.02 \times 1295.5 - 0.03 \times 1728 = 262.25 \text{ lb}

<table>
<thead>
<tr>
<th>Maximum size of aggregate (in.)</th>
<th>Estimate of concrete weight (lb/yd³)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>Non-air-entrained concrete</td>
</tr>
<tr>
<td>1/8</td>
<td>3840</td>
</tr>
<tr>
<td>1/4</td>
<td>3890</td>
</tr>
<tr>
<td>3/8</td>
<td>3960</td>
</tr>
<tr>
<td>1</td>
<td>4010</td>
</tr>
<tr>
<td>1 1/2</td>
<td>4070</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>4120</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>4160</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>4230</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Joint Table (4-1) Weight of Concrete in Yards Cube:

- Cement = 596.5 lb
- Aggregate = 1321.4 lb
- Water = 1779.8 lb
- Fine Aggregate = 262.3 lb

The weight of concrete is based on the volume of the cube used in the table.


\[
W_c = 16.85 G_a (100 - A) + C \left( 1 - \frac{G_a}{G_c} \right) - W (G_a - 1) \ldots 
\]

The weight of concrete at the end of the table is as follows:

- Wet Weight = \text{Concrete weight} + \text{Water weight} + \text{Waste weight} + \ldots

Based on the data provided, the total weight is calculated as follows:

- Wet Weight = 16.85 \times 596.5 + 262.3 = 10000 lb
$G_a = \text{aggregate, bulk saturated surface dry density}$

$$G_a = G_c \cdot 1.15$$

$A = \text{فیصدی سوا}$

$W = \text{مقدار ضریب آب مخلوط}$

$C = \text{مقدار ضریب سمنت (lb/yd}^3\text{)}$

13-14 ویژگی‌های مخلوط مصالح در افغانستان

(Conventional Mix Design in Afghanistan)

دریک عده می‌توانست ساختنی افغانستان واند مشابه PAMA ویژگی‌های WAPECA و سایر اسکریپتیون‌ها در سال 1357 هجری (1978 میلادی) که سفارش طرح یک بررسی مورد روسیه ساختنی در پی کتاب گزارش کتب دانشگاه افغانستان کن بعمل می‌آورد. در مورد میزان مصالح گسترده بر روی ساختنی افغانستان طرفی داشته‌اند مصالح کاریکو در میان مسکیون‌گرایفی مورد دیده را دیده. هر دو از برند پاسخ است. تفاوت در صفحه 6 دریک گردیده است.

صحیح نمودن کنکریت مصالح مصالح در افغانستان در صفحه 2 اشکاریه‌هاست.

( Mixing of Concrete )

13-14 مصالح مخلوط کنکریت

مخلوط کنکریت به‌طور کلی انجام می‌گردد:

1- با دست ( Hand Method )

برای مقادیری که مخلوط کنکریت به‌طور دستی صورت می‌گیرد. روش کمک طرح نظارت نمی‌گردد.
2- با ماسین (Machine Method)
عوارض ماسین، میزان خونروره‌های 500 تا 200 نفت کم می‌باشد.

۸ - (Curing of concrete)
کانکت بعد از اجرا و ریز ۲۱ روز موجب گمده شدن بیش از سطح جوش می‌گردد. 

۸ - (Curing)
کانکت توسط تبادل گرمای نیز در پس از انداختن کانکت به مدت ۴۰ تا ۴۵ دقیقه، 

۸ - نیز به‌طور خاص صورت می‌گیرد.
(Concrete Mixing in Cold Weather)

16 - 8 تعیین وریزت کاکتوس در برف‌های مری

بنت ایک دیگر محور در کاکتوس با تغییر در درجه حرارت و درجه حرارت مراکز می‌شود. در اینجا کاکتوس می‌تواند به عنوان 4 بند به سیستم کاکتوس مری تقسیم شود.

دعوی که در طی فرآیند مراکز به سیستم کاکتوس می‌تواند باعث شود که در برف‌های مری، کاکتوس در برف‌های مری در پایه‌ها و قسمت‌های بالایی کاکتوس فعلی شود.

این کاکتوس به دو دسته بندی در طی فرآیند مراکز تقسیم می‌شود:

a) در سیستم کاکتوس دفن شده در طی فرآیند مراکز
b) در سیستم کاکتوس می‌تواند باعث شود که در طی فرآیند مراکز، سیستم کاکتوس در برف‌های مری به نظر برسد.

(Concrete Mixing in Hot Weather)

17 - 8 تعیین وریزت کاکتوس در سال می‌گردد

بخش شماره 1 در سال می‌گردد. در کلاسیک سال می‌گردد. ستند در سال می‌گردد. در سال می‌گردد. ستند در سال می‌گردد. در سال می‌گردد.

- ماده مصنوعی کاکتوس یا ماده مصنوعی کاکتوس در طی فرآیند مراکز در سال می‌گردد.

- تهیه کردن مواد

- فرآیند کاکتوس در سال می‌گردد.

- جراثیر آب در می‌گردد. تغییر در درجه حرارت و درجه حرارت مراکز می‌شود.

- کاکتوس در سال می‌گردد. تغییر در درجه حرارت و درجه حرارت مراکز می‌شود.

- هر چه کاکتوس در سال می‌گردد. تغییر در درجه حرارت و درجه حرارت مراکز می‌شود.

(195)
<table>
<thead>
<tr>
<th>خصوصیات</th>
<th>مینوع کانتکریت</th>
<th>شماره</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>جوین کانتکریت در مقایسه به استفادهات سنتی کانتکریت</td>
<td>کانتکریت سینکار</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>ظرفیت بالا و اطمینان خوردنی</td>
<td>Water Proofing Concrete</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>وایر و آب به کمک سیستم های اجرای ویکربات (Vibrator)</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>کانتکریت ساکل</td>
<td>Light Weight Concrete or Foam Concrete</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>مواد ماده خشک - گازی - پلاستیکی</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>مواد خشکی</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>مواد خشکی</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>کاکورت</td>
<td>پژوادار</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>--------</td>
<td>---------</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Air entrained concrete</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>۵</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>پی پی کاکورت</td>
</tr>
<tr>
<td>Pre-packed concrete</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>۶</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>پی سرکس کاکورت</td>
</tr>
<tr>
<td>Pre-stress concrete</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>۷</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>پی کیست کاکورت</td>
</tr>
<tr>
<td>Pre-cast concrete</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>۸</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>کاکورت خاودار</td>
</tr>
<tr>
<td>vacuum concrete</td>
</tr>
</tbody>
</table>
( Admixtures )

طوریکه تدریجی بسته به نیت تمیدی کاکیت ضرور می‌باشد. موارد اصلی در کلورو کم و نشان دهنده کاکیت می‌باشد که درکنار موارد می‌باشد که بسیاری از مواردهای کاکیت می‌باشد و می‌گردد.

- مواد با شدت کاکیت
  a) Aerated and air entrained agents

- مواد با شدت کاکیت
  b) Retarders

- مواد با شدت کاکیت
  c) Water reducers

- مواد با شدت کاکیت
  d) Water resistant agents

- مواد با شدت کاکیت
  e) Pigments

- مواد با شدت کاکیت
  f) Pumpability aids, and

- مواد با شدت کاکیت
  g) Color powders

( Concrete Tests )

( آزمایشات کاکیت و اجرای آن )

آزمایشات می‌تواند کنترل در رفتار موارد کاکیت و اهمیت‌آن توسط نورم و استاندارد گنجایش باعث ایجاد تصویب این شیوه‌ها شود. از آزمایشات ضروری بطور خلاصه که کنترل و نگهداری از وضعیت باکتری‌های استاندارد ماهیتی گردید.

۱- آزمایش سلهم

این آزمایش با کاکیت تنها از نظر نیت یا اهمیت کاکیت در رابطه نام‌گذاری کاکیت تر و نام‌گذاری کاکیت مرتبط با رنگ بندی کاکیت، نسبت موارد و دقیق استاندارد با امینه‌ای با آن با

۱۹۸۱
تغییرات کلمه‌های مهم را در آن‌ها تغییر داده‌ایم. صورت اجرای انواع مختلف به‌طور گروهی است.

۲ - کمیته

منوکرد ذیل‌گیری به‌طور س اختیاری کمیته اجرایی کمیته ۴ و سنای ایستگاه‌های تهران ۱ به‌طور مداوم در ۳ روزه با ۲۸ روزه حضور نشان‌دهنده شرایط سناریو مثبت می‌باشد.

گردد گردد و درست یک مصیبت سیستم کره‌ای برد او نه شد. از صحت تحقیقات و ردیابی مقایسه گردد و مطمئن باین حیات صورت می‌گیرد.

بی - تحلیل و آزمایش دو دانه‌ای اگزیکت

یک تحقیق توسط تحلیل غیرالزمان نسیم صورتی گردد و نظر به زیررسانی فناوری به‌طور تجریبی تکرار می‌گردد.

احیای می‌گردد.

۳ - آزمایش سیریه تعیین آلودگی های عضوی در گیاه

این تحقیق با استفاده از نمونه‌های مورد تایید و آگاهی‌شده در زیر رژیم سنگین انجام گردیده است.

این گرفته‌های فیزیکی موارد عضوی در یافته می‌گردد.

۴ - آزمایش پرداخت گلی و سیستم در آگرگت

اگزیکت می‌تواند یک روش سیستمی برای ساختن اجرایی کمیته چندی به‌طور خاص، مواردی را در آگرگت تعیین می‌گردد.

۵ - آزمایش در دیافته و زنین مخصوص، وجدب‌آب

سورود ریزهای مخلوط یک‌رپیدی و توسط قطب‌ها در پاتری و دریافت می‌گردد.

۶ - آزمایش تعیین کردار و خلا اگزیکت

کنار و جمع‌بندی‌های گرگت، نزدیک به‌طور مفصل صورت گرفت و پس از تهیه دریافت می‌گردد.
آزمایش سوند نیس (Soundness)

در این تحقیق نیز پوسته‌گیری و گسترش گلی در لابی‌ها شفاف ی می‌شود.

9 - آزمایش تعیین مقاومت سیچ

مقاومت سیچ یکی از درون‌ین کانال‌ها که از دو نوع سیچی، سیچی و سیچی کوپر برای استفاده در پدیده

کشش‌گر مدیریت می‌شود. اگر نمازه‌های نیازمندی در داخل طول و اندازه فرکارش می‌باشند، دریافت گرده

در روزهای اولیه ناحیه پایین تا تطبیق راه‌اندازی شدید ریزبند کانال‌های بی‌شمارده دویاخوری شده‌اند.

(Precast Concrete)

۱۱ - کانال پرکست (Precast Concrete)

به شکل گلاسای عصری ساخته شده ریپ کست هم‌زمان حمایت و مال ماهرویت شرکت مالک است.

به‌طور کلی ساختن کناره‌های ساختمانی با شکل بافت نیاز به دو کانالی کوچک، شبکه‌های

شیخ و اثرات چبی، وسایل موارد استعمال زائده‌تر باید با دسته‌بندی آرایی و کاربردی سیاست‌های تولیدی

ساخت شده در کانال بسته‌ای اساسی دارد. می‌تواند.

به‌طور کلی این کشتی‌ها به عنوان کانال‌هایی که قبلاً در ساختار کارکردی استفاده می‌شود، به

شکل می‌باشد. کل می‌تواند به‌طور پیوسته‌ای ثابت دارد. می‌تواند.

طرح ساخت کانال پرکست کانالیت:

۱ - سطحی ساخت اولیه تالاب یا نفتی یا خاکی ساخت‌شور

۲ - طبق نیاز و نظرات به‌صرفه کردن و کاهش‌دنیاً با شیوه‌های قبل از آن‌ها در قاب‌های میلی‌شور

۳ - سطح کانال به طرف ناحیه جوزه بارضیب تبدیل شده تا قاب‌های پرکست و

۴ - جذور مصرف و مصرف مشتری می‌تواند

۵ - بعد از لحاظ‌های اقتصادی کننده و هم‌اکنون بحث در حوزه‌های مختلف مقاومت‌ها و هم‌اکنون می‌باشد.

۶ - ابعاد آن‌ها ۲۸ درد تولید به‌جای نرمال و راه‌اندازی استعمل‌داره می‌باشد برای استفاده آن‌ها

۶۰۰۱)}
اکرنتی بیدر یا Over Head Crane (Advantages of Pre-Cast Concrete)

۲۳-۸ فواید پیکنی کاست کانکتر

۱- بستگی کلیدی داشتن ویژگی‌های زیر را در صفحه انجام می‌دهد: کلیه‌ای که پیکنیک را در نظر می‌گیرد، حجمه و تولیدی نیاز به برق و تجهیزات نورپردازی

۲- ساخت و سازی فلزی، یکی از ویژگی‌های مهم پیکنیک است.

۳- تولید کننده ویژگی‌های خوب تجهیزات و تجهیزات نورپردازی نیاز به فلزی ندارد.

۴- استفاده از فلزی در ساخت و سازی دکوراسیون و تجهیزات نورپردازی.

۵- در صورت بروز نقصی در فلزی، کنترل ایمنی و صحت بهینه استفاده می‌شود.

۶- در صورت بروز نقصی در فلزی، کنترل ایمنی و صحت بهینه استفاده می‌شود.

۷- در صورت بروز نقصی در فلزی، کنترل ایمنی و صحت بهینه استفاده می‌شود.

۸- در صورت بروز نقصی در فلزی، کنترل ایمنی و صحت بهینه استفاده می‌شود.

کافی‌کردن

(Disadvantages of Pre-Cast Concrete)

۲۳-۸ معایب پیکنی کاست

۱- در صورتی که کاست ساخت و سازی به طور صورت و بیدر گردد، محفظه کلیه‌ی محفظه کلیه‌ی محفظه کلیه‌ی محفظه کلیه‌ی محفظه کلیه‌ی محفظه کلیه‌ی محفظه کلیه‌ی محفظه

۲- در صورتی که کاست ساخت و سازی به طور صورت و بیدر گردد، محفظه کلیه‌ی محفظه کلیه‌ی محفظه کلیه‌ی محفظه کلیه‌ی محفظه کلیه‌ی محفظه

۳- در صورتی که کاست ساخت و سازی به طور صورت و بیدر گردد، محفظه کلیه‌ی محفظه کلیه‌ی محفظه کلیه‌ی محفظه کلیه‌ی محفظه

۴- در صورتی که کاست ساخت و سازی به طور صورت و بیدر گردد، محفظه کلیه‌ی محفظه کلیه‌ی محفظه کلیه‌ی محفظه

۵- در صورتی که کاست ساخت و سازی به طور صورت و بیدر گردد، محفظه کلیه‌ی محفظه کلیه‌ی محفظه کلیه‌ی محفظه

۶- در صورتی که کاست ساخت و سازی به طور صورت و بیدر گردد، محفظه کلیه‌ی محفظه کلیه‌ی محفظه کلیه‌ی محفظه

۷- در صورتی که کاست ساخت و سازی به طور صورت و بیدر گردد، محفظه کلیه‌ی محفظه کلیه‌ی محفظه کلیه‌ی محفظه

۸- در صورتی که کاست ساخت و سازی به طور صورت و بیدر گردد، محفظه کلیه‌ی محفظه کلیه‌ی محفظه کلیه‌ی محفظه

(۲۳۱۵)
(Pre-Stress Concrete)

1. Pretensioning

- Cast formwork before pretensioning concrete
- Precast slabs on a girder and then cast on the girder
- Cast-in-place concrete
- Tensile stress

2. Post-tensioning

- Cast formwork before post-tensioning concrete
- Cast on girder
- Cast-in-place concrete
- Prestressed concrete

Advantages of Pre-stress Concrete

1. High tensile steel

(Advantages of Pre-stress Concrete)
تمرینات نفری ششم

گروه اول

سوال‌های زیر را راهنمایی نمایید:

۱. مفهوم مورون سبک و جنگ به طور قصیر می‌گذارد.

۲. سبک سبک که دو مورد را مورد و جنگ به طور قصیر می‌گذارد.

۳. طرف قصیری که مورد و جنگ به طور قصیر می‌گذارد.

۴. موانع سبکی که مورد و جنگ به طور قصیر می‌گذارد.

۵. موانع سبکی که مورد و جنگ به طور قصیر می‌گذارد.

۶. موانع سبکی که مورد و جنگ به طور قصیر می‌گذارد.

۷. موانع سبکی که مورد و جنگ به طور قصیر می‌گذارد.

۸. موانع سبکی که مورد و جنگ به طور قصیر می‌گذارد.

۹. موانع سبکی که مورد و جنگ به طور قصیر می‌گذارد.

۱۰. موانع سبکی که مورد و جنگ به طور قصیر می‌گذارد.

۱۱. موانع سبکی که مورد و جنگ به طور قصیر می‌گذارد.

۱۲. موانع سبکی که مورد و جنگ به طور قصیر می‌گذارد.

۱۳. موانع سبکی که مورد و جنگ به طور قصیر می‌گذارد.

۱۴. موانع سبکی که مورد و جنگ به طور قصیر می‌گذارد.

۱۵. موانع سبکی که مورد و جنگ به طور قصیر می‌گذارد.

۱۶. موانع سبکی که مورد و جنگ به طور قصیر می‌گذارد.

۱۷. موانع سبکی که مورد و جنگ به طور قصیر می‌گذارد.

۱۸. موانع سبکی که مورد و جنگ به طور قصیر می‌گذارد.

۱۹. موانع سبکی که مورد و جنگ به طور قصیر می‌گذارد.

۲۰. موانع سبکی که مورد و جنگ به طور قصیر می‌گذارد.
16 - خاک‌برداری، جهت وارد کردن اکریلیت مورضودیت 6 متر مکعب به دلیل ضربه‌نادی 0.80

17 - نشانه‌گذاری قطعات و جهت برگردانش. (bulking) تاریخ تهیه می‌باشد.

18 - نازک‌سازی دیگری و دفعه‌های مانند تهیه می‌باشد.

19 - گل‌برداری، چاپ، جهت و دفعه آبشار در مدار 240 وسایل عظیمی

20 - نمونه‌برداری و تهیه کننده، دستگاه آبشار 40 میلی‌متر و دفعه بزرگ‌تر 88 و 6.64 میلی‌متر. سوال ناتوانی سازه جاری و درمانی خونرود می‌باشد.

21 - ژریز سه کانکرت در سه سازه از دیگر کانکرت را عضوی و دو قسمت

کروپ دوم:

درسوات زوج‌های خالی یا غافل‌نمای و جواب ۴۴ می‌باشد.

1 - کانکرت مقادیری و دقیقاً بحث تغییر می‌گردد.

2 - به‌طور مقادیری و جنینی (Quality) کانکرت به‌اساس تغییر می‌گردد.

3 - باید -- نمی‌بایست و آب استعمال شود.

4 - درصد از دیگر کانکرت و غلظت‌های بالایی با کانکرت -- -- -- می‌گردد.

5 - عملکرد کانکرت نسبت‌آ در رطوبت -- -- -- تغییر می‌گردد.

6 - در کانکرت سمنت، مایع‌تضمین -- -- -- استفاده می‌گردد.

7 - در کانکرت جنین و رهگیری -- -- -- راهنمای می‌باشد.

8 - دریک جزء سمنت ستند -- -- -- کیلوگرم سمنت میانه.
Steam Curving (Hydration) - a

$\chi$ - c

$p$ - d

$q$ - e

Slump Test - q

$\chi$ - f

$p$ - g

$q$ - h

$\chi$ - i

$p$ - j

$q$ - k

$\chi$ - l

$p$ - m

$q$ - n
6 - استعمال (high density concrete)

Partition wall

a - برای خیزه‌هایی که کوچک‌تر از پایه‌بندی
b - برای چنین خیزه‌ها که کوچک‌تر از پایه‌بندی

c - برای کنترل شسته‌ایت می‌باشد

1 - هیپولم

5 - در صورت امکان (mass concrete)

کیفیت ارگمنت در زمان تراش داره مشورت:

low heat cement - b
high early strenght cement - a

2 - سمنت زودچرخش
2c - پورتلند سمنت

6 - در برخی شیوه‌های کنیخته سمنت، ریگ و جنسیت تناسب شری 4:2:1 مربوط مارک:

b - 150 سپش
a - 100 سپش
c - 200 سپش

404
فصل نهم

آهن و فولاد

( Iron and Steel )

1 - مقدمه

فازت بی‌گروپ صنف بندر گریده انگلیس در سومین جایگاه استان: Ferrous Metal

1 - فیش مس

2 - فیش نیکل

3 - سرب و نیکل

پیوند آهن و فولاد که به آهن و فولاد خاص می‌گوییم در روشی غیر از استاندارد تولیدی استفاده می‌شود.

2 - آهن

آهن بیشتر خاصیت بستگی به نوع فولاد دارد. در روش تولید کشت پیگ‌آهن

به عنوان یکی از کاربردهای آهن، بستگی به میزان مسیابی آهن و فولاد دارد. در ساخته‌هایی که پیگ‌آهن

با میزان مسیابی نیکل، سریع تر می‌تواند مناسب‌تر باشد. در نکاتی که در آن

داده‌ها آهن و فولاد می‌باشد، نقش ای ندارند.

نام‌های کاربردی این آهن و فولاد در جدول 9-1

انواع آهن و فولاد نظر می‌شود.

فیش آهن تخصص کرده است.
جدول ۱-۵، انواع آهن و فولاد با فیصدی کربن

<table>
<thead>
<tr>
<th>فیصدی کربن</th>
<th>نوع علیه</th>
<th>شماره</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>5.00</td>
<td>Pig Iron</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>4.50</td>
<td>Cast Iron</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>0.25</td>
<td>Wrought Iron</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>0.30</td>
<td>Mild graded steel</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>0.83</td>
<td>Medium graded steel</td>
<td>5</td>
</tr>
<tr>
<td>1.50</td>
<td>High graded steel</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>0.15</td>
<td>High tension, or High stregth steel</td>
<td>7</td>
</tr>
</tbody>
</table>

(Types of Iron)

۵-۹ اقسام آهن

انواع آهن و فولاد در زیر شرح می‌گردد:

۴- پیگ آهن

کربن و فلکس، با استفاده از کپسولآهن-پیک‌کربن‌های تازه و سخت‌شده در Flux جای می‌گیرد. نتیجه پیگ آهن به‌طور مداوم و با صورت مسیم ۴/۵ آماده یا پیگ، تعمیر و بازرسی می‌شود.

۶- کست آهن

پیک آهن درباره دوز و تصفیه‌گرده از آن کست آهن بست می‌شود.
۳- رات آیرون

تقسیم‌بندی کاربن از این آهن به ترکیب و تصفیح‌هایی که در آن نوع آهن حاصل کرده و می‌تواند فیصد 0.50 فیصد مدرن ناخالص در آهن و قادمنده باشد. تجزیه دیده‌ای نشان دهنده آهن نوع آهن فولاد با کاهش متوسط استاندارد 

۲- فولاد (Steel)

فولاد، اساساً از ترکیب آهن و کاربن ساخته شده‌است. فرمولی مانند کربن آهن و فولاد درصدی موجود است. با افزایش فیصد کربن تا 1.5 فیصد فولاد و فلز‌های کربن‌دار در حrowad فولاد با کربن آهن قابل مقایسه می‌باشد. در بالای کسب آهنین این مثل کربن فیصدی کاربن می‌باشد.

در فولاد با گرافیت آزاد وجود داشته باشد. در صورتی که آهن و فولاد ساخته شده باشد، فولاد با لحاظ آهن ساخته شده باشد. در صورتی که آهن و فولاد ساخته شده باشد

نظر به حروف موجود کربن در جدید، می‌توان در 1.5 فیصد فولاد تشکیل یافت. در سایر فولاد حروف خود را دارند. از انتخاب آهن و کربن حاصل شده‌است (Steel Carbon)

۱- فولاد با تنش قوی

در دو نوع فولاد کاربن وجود از 0.15 فیصد کربن نسبت مقاومت زیاد و رون نمی‌دهد. انتخاب کربن و عامل دیگر در مقابل این نوع فولاد بهتر می‌باشد. در تحقیقات کارگری از فولاد هم یا بهتر استفاده می‌گردد:

۲- فولاد با تنش قوی

در دو نوع فولاد کاربن وجود از 0.15 فیصد کربن نسبت مقاومت زیاد و رون نمی‌دهد. انتخاب کربن و عامل دیگر در مقابل این نوع فولاد بهتر می‌باشد. در تحقیقات کارگری از فولاد هم یا بهتر استفاده می‌گردد.

(۲۹)
فولاد کم کاربرد

مقدار کاربرد دین نوع فولاد ۱۵ تا ۱۰.۳ فیصد بهبود یافته‌شده‌دیگر. مقاومت آن حبوب در سخت‌های چهار کانکتر از آن بسیار زیاد از بوده است. بنابراین با واقع در این ضرورت تعیین آن بسیار مهم است.

(Reinforcing Steel)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Dia. or Side</th>
<th>Weight per Cross Sectional Metre Length</th>
<th>Weight per Metre Length</th>
<th>Circular Area</th>
<th>Circumference</th>
<th>Square Bars</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>mm</td>
<td>kg</td>
<td>kg</td>
<td>cm</td>
<td>cm</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>۰.۲۰</td>
<td>۰.۱۵۴</td>
<td>۰.۲۰۰</td>
<td>۱.۵۷</td>
<td>۰.۲۰</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>۰.۲۴</td>
<td>۰.۲۲۲</td>
<td>۰.۲۸۳</td>
<td>۱.۸۸</td>
<td>۰.۲۸</td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>۰.۳۱</td>
<td>۰.۲۹۵</td>
<td>۰.۵۰۳</td>
<td>۲.۵۱</td>
<td>۰.۵۰</td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>۰.۳۹</td>
<td>۰.۶۲۰</td>
<td>۰.۷۸۵</td>
<td>۳.۱۴</td>
<td>۰.۷۸</td>
</tr>
<tr>
<td>12</td>
<td>۰.۴۷</td>
<td>۰.۸۸۸</td>
<td>۱.۱۳۱</td>
<td>۳.۷۷</td>
<td>۱.۳۳</td>
</tr>
<tr>
<td>14</td>
<td>۰.۵۵</td>
<td>۱.۲۰۸</td>
<td>۱.۵۳۹</td>
<td>۴.۴۰</td>
<td>۱.۵۴</td>
</tr>
<tr>
<td>16</td>
<td>۰.۶۳</td>
<td>۱.۵۷۸</td>
<td>۲.۰۱۰</td>
<td>۵.۰۳</td>
<td>۲.۰۱</td>
</tr>
<tr>
<td>18</td>
<td>۰.۷۱</td>
<td>۲.۰۰۰</td>
<td>۲.۵۶۵</td>
<td>۵.۶۵</td>
<td>۲.۵۴</td>
</tr>
<tr>
<td>20</td>
<td>۰.۷۹</td>
<td>۲.۴۶۵</td>
<td>۳.۱۴۲</td>
<td>۶.۲۸</td>
<td>۳.۱۴</td>
</tr>
<tr>
<td>22</td>
<td>۰.۸۷</td>
<td>۲.۹۸۳</td>
<td>۳.۸۰۱</td>
<td>۶.۹۱</td>
<td>۳.۸۰</td>
</tr>
<tr>
<td>25</td>
<td>۰.۹۸</td>
<td>۳.۸۵۲</td>
<td>۴.۹۰۹</td>
<td>۷.۸۵</td>
<td>۴.۹۱</td>
</tr>
<tr>
<td>28</td>
<td>۱.۱۰</td>
<td>۴.۸۳۲</td>
<td>۶.۱۵۸</td>
<td>۸.۸۰</td>
<td>۶.۱۵</td>
</tr>
<tr>
<td>32</td>
<td>۱.۲۶</td>
<td>۶.۳۱۱</td>
<td>۸.۰۴۲</td>
<td>۱۰.۰۵</td>
<td>۸.۰۴</td>
</tr>
<tr>
<td>36</td>
<td>۱.۴۲</td>
<td>۷.۹۹۰</td>
<td>۱۰.۱۸۰</td>
<td>۱۱.۳۱</td>
<td>۱۰.۱۷</td>
</tr>
<tr>
<td>40</td>
<td>۱.۵۷</td>
<td>۹.۸۶۰</td>
<td>۱۲.۲۶۶</td>
<td>۱۲.۵۷</td>
<td>۱۲.۵۶</td>
</tr>
<tr>
<td>45</td>
<td>۱.۷۷</td>
<td>۱۲.۴۹</td>
<td>۱۵.۹۰۴</td>
<td>۱۴.۱۴</td>
<td>۱۵.۹۰</td>
</tr>
<tr>
<td>50</td>
<td>۱.۹۷</td>
<td>۱۵.۴۱</td>
<td>۱۹.۶۳۵</td>
<td>۱۷.۵۷</td>
<td>۱۹.۶۲</td>
</tr>
<tr>
<td>56</td>
<td>۲.۲۰</td>
<td>۱۹.۳۴</td>
<td>۲۴.۶۳۰</td>
<td>۱۷.۵۹</td>
<td>۲۴.۶۲</td>
</tr>
<tr>
<td>63</td>
<td>۲.۴۸</td>
<td>۲۴.۴۷</td>
<td>۳۱.۱۷۲</td>
<td>۱۹.۷۹</td>
<td>۳۱.۱۶</td>
</tr>
</tbody>
</table>
سیمان یک ساده می‌تواند دارای مقطع 4 میلی‌متری، دیپ بزرگ، نوع دوریان و ۴ میلی‌متری قطع‌کردن باشد. سیمان‌هایی که ۵ میلی‌متری، ۵ میلی‌متری، ۵ میلی‌متری پنجره، سیمان‌هایی با دایره‌ای قطع‌کردن، به روش ویاچه‌سازی، دو کنترل می‌شوند. سیم‌هایی که می‌باشند، با دایره‌ای انجام‌پذیرند. این دو کنترل می‌باشد. سیمان‌هایی که در مورد این موارد قرار داده شوند، در واقع می‌باشند. سیم‌هایی که در دامنه‌ای از رنگنریزی بوره‌های مشتری‌ها چهار از سیمان‌هایی که باید پاک باشند. از وسط وزن سیم‌های فولادی در حدود ۸ گرم در سانتی‌متر عبور یا ۹۰۴ پوند در فوت درک می‌شود. نسبت مقدار سیم‌گل در ساختمان ۴ انجام باید کمک کرده باشد. سیم‌گل در عناصر ساختمانی برای تن‌بند و دیزاین سیم‌گل. در کار سیمهای تمایل با استاندارد ASTM - ۲.۰۰ بهتر شود.
<table>
<thead>
<tr>
<th>REINFORCEMENT GRADES AND STRENGTHS</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>1982 standard type</strong></td>
</tr>
<tr>
<td>-------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Billet steel</strong></td>
</tr>
<tr>
<td>(A 615)</td>
</tr>
<tr>
<td>Grade 40</td>
</tr>
<tr>
<td>Grade 60</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Axle steel</strong></td>
</tr>
<tr>
<td>(A 617)</td>
</tr>
<tr>
<td>Grade 40</td>
</tr>
<tr>
<td>Grade 60</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Low alloy steel</strong></td>
</tr>
<tr>
<td>(A 706): Grade 60</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Deformed wire</strong></td>
</tr>
<tr>
<td>Reinforced</td>
</tr>
<tr>
<td>Fabric</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Smooth wire</strong></td>
</tr>
<tr>
<td>Reinforced</td>
</tr>
<tr>
<td>Fabric</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Mild steel</strong></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Medium tension Steel</strong></td>
</tr>
<tr>
<td>Steel</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>High tension Steel</strong></td>
</tr>
</tbody>
</table>
(Stress Strain Diagram)

نمونه ۶-۱ دارای نشانده‌ی دوشیزه در انتهای لوله است. در انتهای شکل ۶-۱ به‌عنوان نظر بر خواص مواد، جایگاه گراف بصری شکل خاصی دارای این مواد را با گراف معادل آن بیان کنید.

\[ S = E \varepsilon \]


\( S \) = نیروی استرس (Tensile Stress)

\( E \) = ضریب ارتجاعیت (Modulus of Elasticity)

\( \varepsilon \) = ارتجاعیت (Strain)

به عبارت دیگر، نقاط حاصله، فاصله ارتجاعیت دارد. نقطه Haush (yield) مثبت و جدایی نهایی نکته حالت باشک (rupture) می‌باشد.

شکل ۶-۱ نشان دارد، نشانده دوشیزه در انتهای لوله یکی از خواص مواد است. این دو شکل با گراف مشابه که با توجه به خواص دو کلایو که براساس مواد است، در نظر گرفته می‌شوند.
جدول ۹- مقایسه خصوصیات نفاور و ستاکیست آیرن، راه آیرن و فولاد

<table>
<thead>
<tr>
<th>شماره</th>
<th>خواص</th>
<th>نفاور</th>
<th>راه آیرن</th>
<th>ستاکیست آیرن</th>
<th>خواص</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>۱</td>
<td>ترکیب</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>۲</td>
<td>سخن</td>
<td>۷.۸۵</td>
<td>۷.۷</td>
<td>۷.۳</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>۳</td>
<td>وزن خضوع</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>۴</td>
<td>رطوبت</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>۵</td>
<td>سختی</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>۶</td>
<td>مقاومت نیاپی</td>
<td>۱۳۵۰°C</td>
<td>۱۴۰۰°C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>۷</td>
<td>مقاومت نیاپی</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>۸</td>
<td>مقاومت مقاوتی</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>۹</td>
<td>حالت زگ نزن</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>۱۰</td>
<td>شکل‌بندی لیزر</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>۱۱</td>
<td>شیب عبور و قطعه</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>۱۲</td>
<td>مواد رسته‌ساز</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

(۱۱۶)
تمرینات نظری:

گروه اول:
درسوا و یا ذیل را برسوی پنجره جواب دارد شده در جواب صفحه دوم را دریابد و حل نمایید.

1. رات آهن (Wrought Iron):
   a. قابلیت ساختمان لازم دارد
   b. موانع مقاومت این میانگین
   c. با پرگاس شده نیازی ندارد
   d. حلبچه

2. فولاد را فلز کوچک کاربین (low carbon steel):
   a. رول شده نیواند
   b. مقایسه سختی‌رها نیواند
   c. رول شده نیواند
   d. حلبچه

3. صورت یاکست آهن:
   a. قابلیت ساختمان لازم دارد
   b. کنشه
   c. بازیابی نیازی ندارد
   d. حلبچه

4. فلز کنار کاربن در رات آهن عبارت است از:
   a. 0.15 %
   b. 15 %
   c. 2.5 %
   d. 5 %

5. ناخواستگی کسی عبارت است از:
   a. رات آهن
   b. فولاد
   c. چربی آهن
گروه دوم:
سوالات زیر را در جمله مانند:
1. تشکیل خواص و مورد بررسی قرار گرفتن لوله پیستون و نولهای متوسط (mild steel)
در جمله مانند:
2. گروه فنر گلدام ۴ اند.
3. تزیین پینه‌هایی که خالی آشامی آمیز چاپ شده‌اند.
4. انواع آمیز لامپ برید.
5. دول نولهای بهینه و کنترل می‌شود.
6. انواع سیگ‌گول تعمیر استوانه و بزرگ‌تری نهایا با کلیه‌ای مشابه کنید.
7. فرق بین سیگ‌گول رنگ راه در سیگ‌گول ساده را واضح سازید.
REFERENCES

1. آموزش کارگاه‌های مکانیک حکاک، ایران 1989
2. اصول جغرافیای انسان، ایران 1987
3. مکانیک الکترس و الکتریکی، لبر، پاکستان 1989
4. مکانیک محاسبه، لبر، پاکستان 1989
5. وزارت فرآیند عام، لایه، خدمات کار درمان ملی، ایران 1975

6. Agro, R. Elements of Civil Engineering 1st ed.

7. Ashfaq Hassan The Art and Science of Brick Making
   Pakistan 1988.

8. Day Richard Concrete and Masonary
   Eisinger Pub. No. 104, New York: Eisinger
   Communications inc. 1978.

   Star Book Services, 1980.


11. Sushil Kumar Engineering Materials, New Delhi:

12. Syed Z. H. Materials of Construction Karachi, Pakistan:
<table>
<thead>
<tr>
<th>شماره</th>
<th>نام و وسعت مواد ساختمانی</th>
<th>kg/m³</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>300 طاقچه 100 طاقچه</td>
<td>1800</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>250 طاقچه 100 طاقچه</td>
<td>1700</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>200 طاقچه 100 طاقچه</td>
<td>1600</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>250 طاقچه 100 طاقچه</td>
<td>2400</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>200 طاقچه 100 طاقچه</td>
<td>2400</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>200 طاقچه 100 طاقچه</td>
<td>2000</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>250 طاقچه 100 طاقچه</td>
<td>1400</td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>250 طاقچه 100 طاقچه</td>
<td>1400</td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td>200 طاقچه 100 طاقچه</td>
<td>2200</td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>200 طاقچه 100 طاقچه</td>
<td>2400</td>
</tr>
<tr>
<td>11</td>
<td>200 طاقچه 100 طاقچه</td>
<td>1440</td>
</tr>
<tr>
<td>12</td>
<td>200 طاقچه 100 طاقچه</td>
<td>1760</td>
</tr>
<tr>
<td>13</td>
<td>200 طاقچه 100 طاقچه</td>
<td>1410</td>
</tr>
<tr>
<td>14</td>
<td>200 طاقچه 100 طاقچه</td>
<td>1600</td>
</tr>
<tr>
<td>15</td>
<td>200 طاقچه 100 طاقچه</td>
<td>1540</td>
</tr>
<tr>
<td>16</td>
<td>200 طاقچه 100 طاقچه</td>
<td>1760</td>
</tr>
<tr>
<td>17</td>
<td>200 طاقچه 100 طاقچه</td>
<td>1800</td>
</tr>
<tr>
<td>18</td>
<td>200 طاقچه 100 طاقچه</td>
<td>1000</td>
</tr>
<tr>
<td>19</td>
<td>200 طاقچه 100 طاقچه</td>
<td>1800</td>
</tr>
<tr>
<td>20</td>
<td>200 طاقچه 100 طاقچه</td>
<td>1700</td>
</tr>
<tr>
<td>21</td>
<td>200 طاقچه 100 طاقچه</td>
<td>1600</td>
</tr>
<tr>
<td>22</td>
<td>200 طاقچه 100 طاقچه</td>
<td>1100</td>
</tr>
<tr>
<td>23</td>
<td>200 طاقچه 100 طاقچه</td>
<td>600</td>
</tr>
<tr>
<td>24</td>
<td>200 طاقچه 100 طاقچه</td>
<td>800</td>
</tr>
<tr>
<td>25</td>
<td>200 طاقچه 100 طاقچه</td>
<td>1200</td>
</tr>
<tr>
<td>26</td>
<td>200 طاقچه 100 طاقچه</td>
<td>300</td>
</tr>
<tr>
<td>27</td>
<td>200 طاقچه 100 طاقچه</td>
<td>2200</td>
</tr>
<tr>
<td>28</td>
<td>200 طاقچه 100 طاقچه</td>
<td>2000</td>
</tr>
<tr>
<td>29</td>
<td>200 طاقچه 100 طاقچه</td>
<td>1800</td>
</tr>
<tr>
<td>30</td>
<td>200 طاقچه 100 طاقچه</td>
<td>400</td>
</tr>
<tr>
<td>31</td>
<td>200 طاقچه 100 طاقچه</td>
<td>2600</td>
</tr>
<tr>
<td>32</td>
<td>200 طاقچه 100 طاقچه</td>
<td>1000</td>
</tr>
<tr>
<td>33</td>
<td>200 طاقچه 100 طاقچه</td>
<td>200</td>
</tr>
<tr>
<td>34</td>
<td>200 طاقچه 100 طاقچه</td>
<td>400</td>
</tr>
<tr>
<td>35</td>
<td>200 طاقچه 100 طاقچه</td>
<td>900</td>
</tr>
<tr>
<td>36</td>
<td>200 طاقچه 100 طاقچه</td>
<td>7850</td>
</tr>
</tbody>
</table>
### (a) تخصیص آب و مصرف‌کننده مصرف‌کننده در افغانستان

<table>
<thead>
<tr>
<th>آب (m³)</th>
<th>کربن غلیظ</th>
<th>کربن غلیظ درون</th>
<th>مقدار غلیظ</th>
<th>کربن غلیظ</th>
<th>مکانیکی غلیظ</th>
<th>پذیرش غلیظ</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>0.120</td>
<td>1.060</td>
<td>0.236</td>
<td>168</td>
<td>4.5:1</td>
<td>110</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0.116</td>
<td>1.040</td>
<td>0.260</td>
<td>185</td>
<td>4:1</td>
<td>130</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0.116</td>
<td>1.020</td>
<td>0.288</td>
<td>205</td>
<td>3.5:1</td>
<td>140</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0.116</td>
<td>0.975</td>
<td>0.325</td>
<td>230</td>
<td>3:1</td>
<td>150</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0.143</td>
<td>0.925</td>
<td>0.371</td>
<td>263</td>
<td>2.5:1</td>
<td>180</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0.130</td>
<td>0.865</td>
<td>0.433</td>
<td>307</td>
<td>2:1</td>
<td>210</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0.130</td>
<td>0.780</td>
<td>0.520</td>
<td>369</td>
<td>1.5:1</td>
<td>250</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

### (b) تخصیص آب و مصرف‌کننده در ایلام مصرف‌کننده

<table>
<thead>
<tr>
<th>آب (m³)</th>
<th>مصرف‌کننده</th>
<th>مقدار غلیظ</th>
<th>کربن غلیظ</th>
<th>پذیرش غلیظ</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>0.320</td>
<td>1,000</td>
<td>340</td>
<td>3:1</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0.320</td>
<td>0.900</td>
<td>450</td>
<td>2:1</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0.340</td>
<td>0.810</td>
<td>540</td>
<td>3:2</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0.350</td>
<td>0.680</td>
<td>680</td>
<td>1:1</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

### (c) تخصیص آب و مصرف‌کننده در ایلام مصرف‌کننده

<table>
<thead>
<tr>
<th>آب (m³)</th>
<th>غلیظ</th>
<th>غلیظ درون</th>
<th>غلیظ غلیظ</th>
<th>مکانیکی غلیظ</th>
<th>مکانیکی غلیظ</th>
<th>پذیرش غلیظ</th>
<th>پذیرش غلیظ</th>
<th>مکانیکی غلیظ</th>
<th>پذیرش غلیظ</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>0.300</td>
<td>1.03</td>
<td>0.232</td>
<td>165</td>
<td>52</td>
<td>20:4.5:1</td>
<td>50/110</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0.300</td>
<td>1.00</td>
<td>0.275</td>
<td>195</td>
<td>50</td>
<td>20:5.5:1</td>
<td>50/190</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0.320</td>
<td>0.80</td>
<td>0.400</td>
<td>284</td>
<td>103</td>
<td>8:4:1</td>
<td>100/210</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0.320</td>
<td>0.90</td>
<td>0.300</td>
<td>213</td>
<td>103</td>
<td>9:3:1</td>
<td>100/150</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0.320</td>
<td>0.90</td>
<td>0.300</td>
<td>213</td>
<td>150</td>
<td>6:2:1</td>
<td>150/150</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>


### (d)

<table>
<thead>
<tr>
<th>آب (m³)</th>
<th>ریگ (m³)</th>
<th>سمنت (kg)</th>
<th>مقیاس شکرط</th>
<th>سمنت : ریگ</th>
<th>کارخانه (kg)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>0.209</td>
<td>1.11</td>
<td>220</td>
<td>6 : 1</td>
<td></td>
<td>200</td>
</tr>
<tr>
<td>0.230</td>
<td>1.08</td>
<td>260</td>
<td>5 : 1</td>
<td></td>
<td>250</td>
</tr>
<tr>
<td>0.251</td>
<td>1.04</td>
<td>312</td>
<td>4 : 1</td>
<td></td>
<td>300</td>
</tr>
<tr>
<td>0.280</td>
<td>1.01</td>
<td>346</td>
<td>3.5 : 1</td>
<td></td>
<td>350</td>
</tr>
<tr>
<td>0.290</td>
<td>0.98</td>
<td>390</td>
<td>3 : 1</td>
<td></td>
<td>400</td>
</tr>
<tr>
<td>0.300</td>
<td>0.93</td>
<td>445</td>
<td>2.5 : 1</td>
<td></td>
<td>450</td>
</tr>
<tr>
<td>0.280</td>
<td>0.87</td>
<td>520</td>
<td>2 : 1</td>
<td></td>
<td>500</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### (e)

<table>
<thead>
<tr>
<th>آب (m³)</th>
<th>ریگ داندار (m³)</th>
<th>خمیر جنوب (m³)</th>
<th>کپرین (kg)</th>
<th>سمنت (kg)</th>
<th>سمنت : خمیر جنوب</th>
<th>مرکز شکرط</th>
<th>مبارک شکرط</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>0.148</td>
<td>1.04</td>
<td>0.216</td>
<td>153</td>
<td>53</td>
<td>24 : 5 : 1</td>
<td>50 / 110</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0.183</td>
<td>1.00</td>
<td>0.200</td>
<td>142</td>
<td>120</td>
<td>10 : 2 : 1</td>
<td>120 / 110</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0.144</td>
<td>1.00</td>
<td>0.250</td>
<td>178</td>
<td>60</td>
<td>20 : 5 : 1</td>
<td>60 / 140</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0.133</td>
<td>0.98</td>
<td>0.245</td>
<td>175</td>
<td>98</td>
<td>12 : 3 : 1</td>
<td>100 / 140</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0.148</td>
<td>0.87</td>
<td>0.346</td>
<td>246</td>
<td>104</td>
<td>10 : 4 : 1</td>
<td>110 / 170</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0.123</td>
<td>0.92</td>
<td>0.360</td>
<td>255</td>
<td>48</td>
<td>23 : 9 : 1</td>
<td>110 / 180</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0.123</td>
<td>0.90</td>
<td>0.300</td>
<td>213</td>
<td>120</td>
<td>9 : 3 : 1</td>
<td>100 / 210</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0.210</td>
<td>0.75</td>
<td>0.431</td>
<td>306</td>
<td>149</td>
<td>6 : 3.5 : 1</td>
<td>200 / 300</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

دزت : پایکی مزکرک کهبدآب رسدی در افرشانیان 710 کیلوگرم کوچک می‌شود.

(22)
<table>
<thead>
<tr>
<th>مصالح سند</th>
<th>مقدار</th>
<th>سند</th>
<th>مصالح جدید</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

دیگ در مصرف مصالح جدید برای مصارف بیمارستانی استفاده پس از گذشت یک از سه ماه می‌تواند مورد استفاده قرار گیرد.

اندازه‌گیری ۱ - ۳ میلی‌متری با استفاده از دیسک‌سوز و کتابخانه مبانی می‌باشد.


| موارد، کیلوگرم | شماره
|
|---------------|-------|
| 1             | کمپیوتر
| 2             | سیستم
| 3             | رایانه
| 4             | چندین
| 5             | چندین
| 6             | سطح
| 7             | وزن
| 8             | نیت

| موارد، کیلوگرم | شماره
|
|---------------|-------|
| 1             | کمپیوتر
| 2             | سیستم
| 3             | رایانه
| 4             | چندین
| 5             | چندین
| 6             | سطح
| 7             | وزن
| 8             | نیت

| موارد، کیلوگرم | شماره
|
|---------------|-------|
| 1             | کمپیوتر
| 2             | سیستم
| 3             | رایانه
| 4             | چندین
| 5             | چندین
| 6             | سطح
| 7             | وزن
| 8             | نیت

(1) نوع 1: سایز 300 در 300 سانتی متر و 30 سانتی متر بدنه و 10 لیتر و گلدسته صنعت 50 کیلوگرم

(2)
### (۳) کاکوتیت دارای جنسیت عادی

<table>
<thead>
<tr>
<th>جنسیت کاکوتیت در دوسته</th>
<th>مقدار سطحی کاکوتیت kg/cm²</th>
<th>مقدار کاکوتیت جغل در ۲:۱</th>
<th>مقدار سطحی کاکوتیت در پشت</th>
<th>کل مقدار کاکوتیت بکیلوگرام</th>
<th>سکوییت کاکوتیت</th>
<th>جغل کاکوتیت</th>
<th>جغل کاکوتیت</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>۱۳۵</td>
<td>۶۰</td>
<td>۱۰۵۵۰</td>
<td>۱۲۰۰۰</td>
<td>۱۵۰۰</td>
<td>۲۵۰</td>
<td>۲۰۰</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>۱۴۰</td>
<td>۱۰۰</td>
<td>۱۰۵۵۰</td>
<td>۱۵۰۰۰</td>
<td>۲۰۰۰</td>
<td>۳۰۰</td>
<td>۲۵۰</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>۱۴۵</td>
<td>۱۲۰</td>
<td>۱۰۲۰۰</td>
<td>۱۵۰۰۰</td>
<td>۲۵۰۰</td>
<td>۳۲۵</td>
<td>۳۰۰</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>۱۵۰</td>
<td>۱۳۵</td>
<td>۱۰۰۰۰</td>
<td>۱۵۰۰۰</td>
<td>۳۰۰۰</td>
<td>۳۲۵</td>
<td>۳۰۰</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>۱۵۰</td>
<td>۱۵۰</td>
<td>۱۰۰۰۰</td>
<td>۱۵۰۰۰</td>
<td>۳۲۵۰</td>
<td>۳۵۰</td>
<td>۳۰۰</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>۱۵۵</td>
<td>۱۷۰</td>
<td>۱۰۰۰۰</td>
<td>۱۵۰۰۰</td>
<td>۳۵۰۰</td>
<td>۳۵۰</td>
<td>۳۰۰</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

### (۴) کاکوتیت دارای جنسیت اعلا

<table>
<thead>
<tr>
<th>جنسیت کاکوتیت در پشت</th>
<th>مقدار سطحی کاکوتیت kg/cm²</th>
<th>مقدار کاکوتیت جغل در ۲:۱</th>
<th>مقدار سطحی کاکوتیت در پشت</th>
<th>کل مقدار کاکوتیت بکیلوگرام</th>
<th>سکوییت کاکوتیت</th>
<th>جغل کاکوتیت</th>
<th>جغل کاکوتیت</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>۱۳۵</td>
<td>۰.۶۰۰۰</td>
<td>۰.۵۶۰۰۰۰</td>
<td>۱۰۰۰۰</td>
<td>۱۵۰۰۰</td>
<td>۲۰۰</td>
<td>۲۰۰</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>۱۴۰</td>
<td>۰.۶۷۵۰</td>
<td>۰.۵۷۵۰۰۰</td>
<td>۱۰۰۰۰</td>
<td>۱۵۰۰۰</td>
<td>۲۵۰</td>
<td>۲۵۰</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>۱۴۵</td>
<td>۰.۷۰۵۰</td>
<td>۰.۶۰۰۰۰۰</td>
<td>۱۰۰۰۰</td>
<td>۱۵۰۰۰</td>
<td>۳۰۰</td>
<td>۳۰۰</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>۱۵۰</td>
<td>۰.۷۵۰۰</td>
<td>۰.۶۲۵۰۰۰</td>
<td>۱۰۰۰۰</td>
<td>۱۵۰۰۰</td>
<td>۳۰۰</td>
<td>۳۰۰</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>۱۵۴</td>
<td>۰.۸۵۰۰</td>
<td>۰.۶۵۰۰۰۰</td>
<td>۱۰۰۰۰</td>
<td>۱۵۰۰۰</td>
<td>۳۰۰</td>
<td>۳۰۰</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

(۲۲۳)
### Grading Limits for all in aggregate

**IS: 383-1970**

<table>
<thead>
<tr>
<th>IS sieve designation</th>
<th>40 mm nominal size</th>
<th>20 mm nominal size</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>80 mm</td>
<td>100</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>40 mm</td>
<td>96-100</td>
<td>100</td>
</tr>
<tr>
<td>20 mm</td>
<td>45-75</td>
<td>95-100</td>
</tr>
<tr>
<td>4.75 mm</td>
<td>25.45</td>
<td>30-50</td>
</tr>
<tr>
<td>600 micron</td>
<td>8.30</td>
<td>10-35</td>
</tr>
<tr>
<td>150 micron</td>
<td>0.6</td>
<td>0-6</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### Grading Limits for fine aggregates

**IS: 383-1970**

<table>
<thead>
<tr>
<th>IS sieve designation</th>
<th>Grading Zone I</th>
<th>Grading Zone II</th>
<th>Grading Zone III</th>
<th>Grading Zone IV</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>10</td>
<td>100</td>
<td>100</td>
<td>100</td>
<td>100</td>
</tr>
<tr>
<td>4.75 mm</td>
<td>90-100</td>
<td>90-100</td>
<td>90-100</td>
<td>95-100</td>
</tr>
<tr>
<td>2.36 mm</td>
<td>60-95</td>
<td>75-100</td>
<td>85-100</td>
<td>95-100</td>
</tr>
<tr>
<td>1.18 mm</td>
<td>30-70</td>
<td>55-90</td>
<td>75-100</td>
<td>90-100</td>
</tr>
<tr>
<td>600 micron</td>
<td>15-34</td>
<td>35-59</td>
<td>60-79</td>
<td>80-100</td>
</tr>
<tr>
<td>300 micron</td>
<td>5-20</td>
<td>8-30</td>
<td>12-40</td>
<td>15-50</td>
</tr>
<tr>
<td>150 micron</td>
<td>0-10</td>
<td>0-10</td>
<td>0-10</td>
<td>0-15</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### Grading Limits for coarse aggregates

**IS: 383-1970**

<table>
<thead>
<tr>
<th>IS sieve designation</th>
<th>Percentage passing, for single-sized aggregate of nominal size</th>
<th>Percentage passing, for graded aggregate of nominal size</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>63 mm 40mm 20mm 16mm 12.5mm 10mm</td>
<td>40 mm 20mm 16mm 12.5mm</td>
</tr>
<tr>
<td>80 mm</td>
<td>100    -    -    -    -</td>
<td>100    -    -    -</td>
</tr>
<tr>
<td>63 mm</td>
<td>85-100</td>
<td>100    -    -    -</td>
</tr>
<tr>
<td>40 mm</td>
<td>0-30   85-100</td>
<td>100    -    -</td>
</tr>
<tr>
<td>20 mm</td>
<td>0-5   0-20  85-100</td>
<td>100    -</td>
</tr>
<tr>
<td>16 mm</td>
<td>-    -    -    -    -</td>
<td>30-70  95-100 100</td>
</tr>
<tr>
<td>12.5 mm</td>
<td>-    -    -    -    -</td>
<td>-      90-100 -</td>
</tr>
<tr>
<td>10 mm</td>
<td>0-5   0-5   0-20 0-30 0-45 85-100</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>1.75 mm</td>
<td>-    -    -    -    -</td>
<td>0-5   0-10 0-10 0-10 0-10</td>
</tr>
<tr>
<td>2.36 mm</td>
<td>-    -    -    -    -</td>
<td>-      -    -    -</td>
</tr>
</tbody>
</table>
### (a) مساحت سطح و وزن سیسیل

<table>
<thead>
<tr>
<th>سطح مقطع (cm²)</th>
<th>وزن سیسیل (kg/m)</th>
<th>قطر سیسیل (mm)</th>
<th>سطح مقطع (cm²)</th>
<th>وزن سیسیل (kg/m)</th>
<th>قطر سیسیل (mm)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1,539</td>
<td>1,208</td>
<td>14</td>
<td>0,0078</td>
<td>0,006</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>2,011</td>
<td>1,578</td>
<td>16</td>
<td>0,049</td>
<td>0,038</td>
<td>2,5</td>
</tr>
<tr>
<td>2,545</td>
<td>1,998</td>
<td>18</td>
<td>0,017</td>
<td>0,055</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>3,142</td>
<td>2,466</td>
<td>20</td>
<td>0,096</td>
<td>0,075</td>
<td>3,5</td>
</tr>
<tr>
<td>3,801</td>
<td>2,984</td>
<td>22</td>
<td>0,126</td>
<td>0,098</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>4,524</td>
<td>3,551</td>
<td>24</td>
<td>0,159</td>
<td>0,125</td>
<td>4,5</td>
</tr>
<tr>
<td>4,909</td>
<td>3,853</td>
<td>25</td>
<td>0,196</td>
<td>0,154</td>
<td>5</td>
</tr>
<tr>
<td>5,389</td>
<td>4,168</td>
<td>26</td>
<td>0,238</td>
<td>0,188</td>
<td>5,5</td>
</tr>
<tr>
<td>5,726</td>
<td>4,495</td>
<td>27</td>
<td>0,283</td>
<td>0,222</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>6,158</td>
<td>4,839</td>
<td>28</td>
<td>0,385</td>
<td>0,302</td>
<td>7</td>
</tr>
<tr>
<td>7,069</td>
<td>5,549</td>
<td>30</td>
<td>0,503</td>
<td>0,395</td>
<td>8</td>
</tr>
<tr>
<td>8,042</td>
<td>6,513</td>
<td>32</td>
<td>0,606</td>
<td>0,499</td>
<td>9</td>
</tr>
<tr>
<td>10,180</td>
<td>7,990</td>
<td>36</td>
<td>0,785</td>
<td>0,617</td>
<td>10</td>
</tr>
<tr>
<td>12,566</td>
<td>9,860</td>
<td>40</td>
<td>1,131</td>
<td>0,888</td>
<td>12</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### (b) مقاومة سیسیل و انواع آن

<table>
<thead>
<tr>
<th>ضرب ارتعاعیت (kg/cm²)</th>
<th>قطر سیسیل (mm)</th>
<th>سطح مقطع سیسیل (kg/cm²)</th>
<th>درجه سیسیل</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>20 x 10⁶</td>
<td>40 - 6</td>
<td>2400</td>
<td>A - I</td>
</tr>
<tr>
<td>20 x 10⁶</td>
<td>90 - 10</td>
<td>3000</td>
<td>A - II</td>
</tr>
<tr>
<td>2 x 10⁶</td>
<td>40 - 6</td>
<td>4000</td>
<td>A - III</td>
</tr>
<tr>
<td>2 x 10⁶</td>
<td>32 - 10</td>
<td>6000</td>
<td>A - IV</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**property of ACKU of 1969**

٢٢٥
<table>
<thead>
<tr>
<th>No. of BAR</th>
<th>BAR DIAMETER IN (mm)</th>
<th>wt/kg/m</th>
<th>perimeter</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>6 0.28 8 0.50 10 0.79 12 1.13 14 1.54 16 2.01 18 2.54 20 3.14 22 3.80 25 4.91 28 6.16</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>6 0.56 8 1.00 10 1.57 12 2.26 14 3.07 16 4.02 18 5.08 20 6.28 22 7.60 25 9.81 28 12.31</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>6 0.84 8 1.50 10 2.35 12 3.39 14 4.61 16 6.03 18 7.63 20 9.42 22 11.40 25 14.72 28 18.47</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>6 1.41 8 2.51 10 3.92 12 5.65 14 7.69 16 10.05 18 12.72 20 15.70 22 19.00 25 24.54 28 30.78</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>0.222 0.395 0.617 0.888 1.208 1.578 2.00 2.466 2.98 3.854 4.830</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>AREA OF BARS IN SLAB (cm²/m)</th>
<th>Bars diameter in (mm)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Spacing (cm)</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>5.65 10.05 15.71 22.62 30.79 40.21</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>4.71 8.38 13.09 18.85 25.66 33.51</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>4.04 7.18 11.22 16.16 21.99 28.72</td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td>3.14 5.58 8.73 12.57 17.10 22.34</td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>2.83 5.03 7.85 11.31 15.39 20.11</td>
</tr>
<tr>
<td>11</td>
<td>2.57 4.57 7.14 10.28 13.99 18.28</td>
</tr>
<tr>
<td>12</td>
<td>2.36 4.19 6.54 9.42 12.83 16.75</td>
</tr>
<tr>
<td>13</td>
<td>2.17 3.87 6.04 8.70 11.84 15.47</td>
</tr>
<tr>
<td>14</td>
<td>2.02 3.59 5.61 8.08 11.00 14.36</td>
</tr>
<tr>
<td>15</td>
<td>1.88 3.35 5.24 7.54 10.26 13.40</td>
</tr>
<tr>
<td>16</td>
<td>1.77 3.14 4.91 7.07 9.62 12.57</td>
</tr>
<tr>
<td>17</td>
<td>1.66 2.96 4.62 6.65 9.05 11.83</td>
</tr>
<tr>
<td>18</td>
<td>1.57 2.79 4.36 6.28 8.55 11.17</td>
</tr>
<tr>
<td>19</td>
<td>1.49 2.65 4.13 5.95 8.10 10.58</td>
</tr>
<tr>
<td>20</td>
<td>1.41 2.51 3.93 5.65 7.70 10.05</td>
</tr>
<tr>
<td>21</td>
<td>1.35 2.39 3.74 5.39 7.33 9.57</td>
</tr>
<tr>
<td>22</td>
<td>1.28 2.28 3.57 5.14 7.00 9.14</td>
</tr>
<tr>
<td>23</td>
<td>2.23 2.18 3.41 4.92 6.69 8.74</td>
</tr>
<tr>
<td>24</td>
<td>1.18 2.09 3.27 4.71 6.41 8.38</td>
</tr>
<tr>
<td>25</td>
<td>1.13 2.01 3.14 4.52 6.16 8.04</td>
</tr>
<tr>
<td>26</td>
<td>1.09 1.93 3.02 4.35 6.92 7.73</td>
</tr>
<tr>
<td>Indian Standard Sieves</td>
<td>Equivalent (approx.)</td>
</tr>
<tr>
<td>------------------------</td>
<td>----------------------</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Designation</strong></td>
<td><strong>Aperture mm</strong></td>
</tr>
<tr>
<td>4.75 mm</td>
<td>4.75</td>
</tr>
<tr>
<td>4.00 &quot;</td>
<td>4.00</td>
</tr>
<tr>
<td>—</td>
<td>3.35</td>
</tr>
<tr>
<td>2.80 &quot;</td>
<td>2.80</td>
</tr>
<tr>
<td>2.36 &quot;</td>
<td>2.36</td>
</tr>
<tr>
<td>2.00 &quot;</td>
<td>2.00</td>
</tr>
<tr>
<td>—</td>
<td>1.68</td>
</tr>
<tr>
<td>1.40 &quot;</td>
<td>1.40</td>
</tr>
<tr>
<td>1.18 &quot;</td>
<td>1.18</td>
</tr>
<tr>
<td>1.00 &quot;</td>
<td>1.00</td>
</tr>
<tr>
<td>—</td>
<td>0.85</td>
</tr>
<tr>
<td>710 micron</td>
<td>0.710</td>
</tr>
<tr>
<td>600 &quot;</td>
<td>0.600</td>
</tr>
<tr>
<td>500 &quot;</td>
<td>0.500</td>
</tr>
<tr>
<td>425 &quot;</td>
<td>0.425</td>
</tr>
<tr>
<td>355 &quot;</td>
<td>0.355</td>
</tr>
<tr>
<td>300 &quot;</td>
<td>0.300</td>
</tr>
<tr>
<td>250 &quot;</td>
<td>0.250</td>
</tr>
<tr>
<td>212 &quot;</td>
<td>0.212</td>
</tr>
<tr>
<td>180 &quot;</td>
<td>0.180</td>
</tr>
<tr>
<td>150 &quot;</td>
<td>0.150</td>
</tr>
<tr>
<td>125 &quot;</td>
<td>0.125</td>
</tr>
<tr>
<td>100 &quot;</td>
<td>0.100</td>
</tr>
<tr>
<td>90 &quot;</td>
<td>0.090</td>
</tr>
<tr>
<td>75 &quot;</td>
<td>0.075</td>
</tr>
<tr>
<td>63 &quot;</td>
<td>0.063</td>
</tr>
<tr>
<td>45 &quot;</td>
<td>0.045</td>
</tr>
<tr>
<td>—</td>
<td>0.044</td>
</tr>
</tbody>
</table>