**Група МГШМ -22 ; ( 1 урок)**

**18.05.2020р. Тема уроку: «Домішки для покращення теплотехнічних властивостей.**

 **Безпека праці при приготуванні розчинової суміші»**

**І. Інформація викладача:**

 **1. Домішки для покращення теплотехнічних властивостей:**

Штукатурні роботи на морозі виконують розчинами з хімічними домішками. Для зовнішніх штукатурних робіт застосовують хлоровані розчини, які готують на основі хлорованої води. Такими розчинами обштукатурюють поверхні за температури до -25С без наступного обігрівання штукатурки. Хлоровану воду не можна нагрівати понад +35С, тому що хлор звітриться і вода втратить активність.

На хлорованій воді готують складні або цементні розчини, якими обштукатурюють дерев’яні, цегляні чи бетонні поверхні. Інші види розчинів готувати на хлорованій воді не можна. Склад суміші хлорованих розчинів: \* цементно –вапняне тісто; чи цемент;\* пісок ( 1 : 1 :6). Температура хлорованої води для приготування розчинів має бути не нижчою +4+10С. Хлоровані розчини накидають ручним чи механізованим способом. Обштукатурювання хлорованими розчинами в середині приміщень не допускається. Хлоровані штукатурки після висихання нешкідливі, оскільки вони остаточно тужавіють на восьму добу, а за цей час хлор з них звітрюється.

Розчини з домішками поташу – не дають висолів, не спричиняють корозійного руйнування металу, тому їх застосовують в обштукатурюванні сітчасто-армованих кон- струкцій. На водному розчині поташу готують цементно-глиняні, цементно-вапняні й цементні розчини. Кольорові розчини готують із застосуванням лугостійких пігментів. Як складову розчину використовують портландцемент невисоких марок. Кількість поташу беруть залежно від температури зовнішнього повітря. За температури до -5С додають 1% поташу від маси сухої суміші, за температури -5 до -15С - 1.5%.

Розчини на аміачній воді не дають висолів. Температура аміачної і звичайної води для її розведення не повинна перевищувати +5С, тому що за більш високої температури аміак випаровується. Якщо аміачна вода 15% концентрації . то на 1л додають 1,5 л води. На аміачній воді замішують цементні й цементно-вапняні розчини з піском. Теплоізоляційну штукатурку влаштовують також для запобігання охолодженню гарячих трубопроводів, технологічного і спеціальних конструкцій. Розчин для такої штукатурки складаєтьсяз азбесту або азбозуриту. Замішаного водою до утворення однорідної маси. Теплоізоляційні штукатурки готують на основі перлітового піску. Виготовляючи перлітові розчини, в розчинозмішувач спочатку завантажують перлітовий пісок,потім 755 потрібної кількості води з добавками, цемент і наприкінці залишок води. Перемішування становить 3…5хв. За збільшенням часу перемішування подрібнюється перлітовий пісок та збільшується густина й теплопровідність затужавілого розчину.

**2. Закріплення матеріалу; «Рішити ребус»** (відповіді записати в зошит)

**МІАЧАНАВДОА ЛОХРВОАНАДОВА ОМДШІКИ СТІЧТАСОРМАОАВІН**

**ОАПТШ ИПВАОВРУАНВЯН ИСВЛОИ АБЗОУЗИРТ ЕРПІЛОТИВЙІПОСК АБЗСЕТ**

**3. Безпека праці при приготуванні розчинової суміші:**

Робітники, які готують і використовують хлоровану воду чи розчин , мають пройти інструктаж з безпеки праці. Працювати цими розчинами необхідно обов’язково у брезентовому спецодязі: прогумованому фартусі й рукавицях, гумових чоботях, протигазі чи респіраторі. Обштукатурювання хлорованими розчинами в середині приміщень не допускається. Як виняток, обштукатурюють такими розчинами ніші під радіатори.

 Причому працювати обов’язково з відчиненими вікнами. Хлоровані штукатурки після висихання нешкідливі, оскільки вони остаточно тужавіють на восьму добу, а за цей час хлор з них звітрюється. Розчин з домішками поташу необхідно зберігати в утепленій тарі. Розчини для штукатурки на аміачній воді подають на робочі місця в утеплених ящиках, які закриваються кришками з м’якими гумовими прокладками, що перешкоджають звітрюванню аміаку і зберігають тепло.

**4. Закріплення матеріалу; « Оберіть правильну відповідь»** (відповіді записати в зошит)

\* До якої температури нагрівають воду для одержання хлорованого молока:

+25С; + 35С; 45С; 55С?

\* Чи можна працювати з хлорованими розчинами без спецодягу і респіратора?

\* Які види розчинів можна готувати з використанням хлорованого молока: складні чи цементні; цементні; вапняно –гіпсові?

\* Якої температури має бути хлорована вода на момент приготування розчину:

 не нижче +10С; не нижче + 20С; не нижче + 30С?

\* Чи можна вести штукатурні роботи хлорованими розчинами усередині приміщення?

\* Розчини приготовлені на аміачній воді, утворюють на поверхні висоли?

\* Які розчини заборонено замішувати на аміачній воді:

 вапняно –гіпсові; цементно –глиняні; цементні; цементно –вапняні?