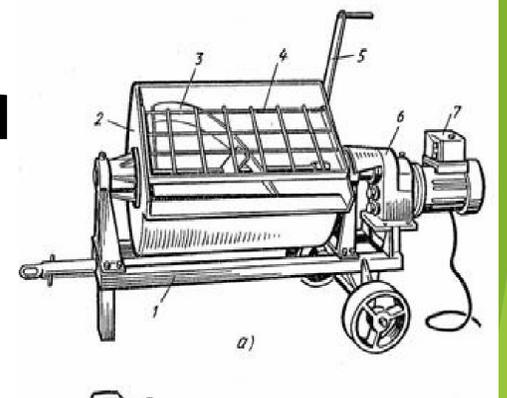


**Тема 1.3.
Технологические
процессы
облицовочных работ**

Бетоносмеситель СО-46Б предназначен для приготовления строительных растворов.

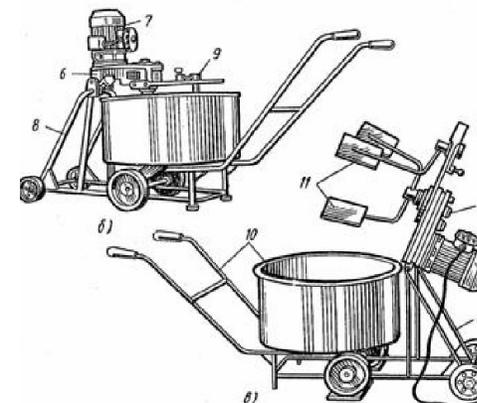


- ▶ Бетоносмеситель СО-46Б представляет собой передвижную машину периодического действия с кратковременным режимом перемешивания. Бетоносмеситель состоит из следующих узлов: рамы, барабана смесительного с валом и перемешивающими лопастями, ограждения, электродвигателя, редуктора, электрошкафа. Бетоносмеситель снабжен щитками для предохранения подшипниковых узлов от прямого попадания раствора и воды, на ограждения барабана установлена гребенка для вспарывания мешков с сухими смесями, обрезинена ручка рычага управления. Управление бетоносмесителем производится из электрошкафа. В нем находится автоматический выключатель АП-50Б2М3ТН и переключатель ПКУ (для реверсирования электродвигателя). Выгрузка бетоносмесителя механизирована. Для опрокидывания корпуса смесителя барабана переключателем меняем направление вращения вала.

Бетоносмеситель СО-46Б

- ▶ Момент, возникающий от силы трения при перемещении раствора вдоль стенки корпуса поворачивает барабан бетоносмесителя.
При приготовлении смешанных растворов с неорганическими пластификаторами (известью и глиной), а также цементно-песчаных растворов в бетоносмеситель вначале должна заливаться вода, а затем заполнитель, вяжущие и пластификатор. Перемещение бетоносмесителя осуществляется с помощью дышла, которое вставляется одним концом в отверстие стойки.
- ▶ **СО-46Б**- это циклические передвижные растворосмесители принудительного действия. Принцип их работы заключается в перемешивании компонентов с помощью четырех резиновых лопастей, находящихся на горизонтальном валу, расположенном внутри барабана. Использование этих машин позволяет повторять рабочий цикл сразу же после выгрузки полученного раствора.

СО-238 с откидными лопастями в рабочем положении, в - то же, в нерабочем положении; 1 - тележка, 2 - смесительный барабан; 3 - лопастной вал; 5 - ручка, 6 - редуктор, 7 - электродвигатель, 8 - рама, 9 - опущенные лопасти, 10 - тачка с бункером; 11 лопасти



- ▶ Примеры расхода материалов для приготовления 1 м³ цементного раствора М 150:
- ▶ 1. Цемент М400 - 390 кг; песок - 1520 кг; вода - 203л.
- ▶ 2. Цемент М500 - 390 кг; песок - 1 575 кг; вода -207 л.
- ▶ Схема организации рабочего места. В зависимости от местных условий рабочее место организуют так, чтобы необходимые материалы для приготовления раствора были рядом с растворосмесителем.

- ▶ Последовательность выполнения технологических операций.
- ▶ Работу начинают, проверив исправность растворосмесителя и наличие необходимых материалов. Цемент и песок дозируют в мерные ящики, кратные вместимости барабана растворосмесителя.
- ▶ Сначала в барабан 2 растворосмесителя заливают дозированное количество воды, а затем засыпают наполнитель - мелкозернистый песок - и вяжущее - цемент. Загрузив барабан, растворосмеситель включают и перемешивают компоненты в течение 6 мин до получения однородной смеси. После перемешивания внешним осмотром проверяют однородность смеси. Пластичность приготовленного раствора контролируют эталонным конусом. После этого приступают к разгрузке и транспортированию раствора к рабочему месту. При сменных бункерах растворосмесителя лопасти поднимают вверх и раствор не выгружают, а подают к рабочему месту прямо в тачке с бункером.

Электрический плиткорез

- ▶ Резка прочных материалов обеспечивается за счет привода в движение диска с алмазным напылением. В процессе работы устройства происходит нагревание диска, поэтому при выполнении больших объемов работ, режущий элемент быстро выйдет из строя. Чтобы предупредить такой недостаток, производители оснастили режущий станок системой охлаждения водяного типа.
- ▶ Вода подается на диск в процессе его вращения, поэтому перегрев металла полностью исключен. Производители, выпускающие устройства, заявляют о том, что плиткорезами электрическими с водяным охлаждением можно резать керамическую плитку.



Электрический плиткорез

- ▶ Резать материал следует исключительно в одном направлении. Перемещать вращающийся диск в обратном направлении нельзя, так как это приведет к возникновению сколов и дефектов на обрабатываемой поверхности
- ▶ Перед началом работ выставить необходимые параметры, установив диск соответствующего диаметра, а также выставив необходимый угол
- ▶ В процессе перемещения вращающегося диска надо прикладывать соответствующее усилие прижима, которое зависит от толщины распиливаемого материала
- ▶ Перед тем, как запускать двигатель, надо хорошо закрепить разрезаемую деталь, и только после этого приступить к работе
- ▶ Перемещать подвижную режущую часть необходимо уверенно, исключая вибрации и заклинивание диска
- ▶ Воду в поддоне необходимо регулярно заменять, так как при ее чрезмерном

- ▶ Реализуется подача воды на плиткорезах за счет вспомогательной системы, состоящей из шланга подачи, который подведен к емкости или резервуару с водой. В конструкции используется также насос, отвечающий за перекачивание воды с резервуара в рабочую зону.
- ▶ Подаваемая вода в зону реза стекает в другой резервуар, который располагается в нижней части стола (под столешницей). Этот резервуар в процессе работы наполняется, поэтому необходимо выполнять его очистку. На электрических плиткорезах применяется два вида систем водяного охлаждения:
- ▶ Обычные — когда чистая вода из одного резервуара подается на рабочую часть, а затем скапливается в другой емкости. После заполнения емкости, эта вода подлежит утилизации. Недостаток системы в том, что необходимо постоянно доливать воду в первую емкость

- ▶ Циркулирующие по кругу — этот вариант более совершенен, однако имеет свои недостатки. Вода из одной емкости подается на рабочую часть, а затем поступает в другую емкость, откуда перекачивается обратно в первую. Недостаток системы в том, что вода подается повторно с пылью и мелкими частицами, которые негативно отражаются на насосном оборудовании

Резка плитки на электрическом плиткорезе

- ▶ Резать материал следует исключительно в одном направлении. Перемещать вращающийся диск в обратном направлении нельзя, так как это приведет к возникновению сколов и дефектов на обрабатываемой поверхности
- ▶ Перед началом работ выставить необходимые параметры, установив диск соответствующего диаметра, а также выставив необходимый угол
- ▶ В процессе перемещения вращающегося диска надо прикладывать соответствующее усилие прижима, которое зависит от толщины распиливаемого материала
- ▶ Перед тем, как запускать двигатель, надо хорошо закрепить разрезаемую деталь, и только после этого приступить к работе
- ▶ Перемещать подвижную режущую часть необходимо уверенно, исключая вибрации и заклинивание диска
- ▶ Воду в поддоне необходимо регулярно заменять, так как при ее чрезмерном накоплении, она начнет вытекать из оборудования
- ▶ Работы выполнять исключительно в соответствующем обмундировании — защитные очки, перчатки, каска и наушники
- ▶ Контролировать качество диска. В процессе эксплуатации происходит его износ, и если своевременно его не заменить, то в итоге может быстро из строя выйти двигатель за счет увеличения нагрузки

▶ **Спасибо за внимание.**