**27.04.2020**

**Группа С-31**

**МДК 01.02 ОСП**

ОРГАНИЗАЦИЯ И КАЛЕНДАРНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ СТРОИТЕЛЬСТВА ЖИЛЫХ ДОМОВ

При проектировании каждого конкретного объекта необходимо дополнительно учитывать ряд факторов, основными из которых следует считать: схему несущих конструкций; материал конструкций дома; этажность; протяженность и конфигурацию в плане; заданные сроки строительства; природно-климатические условия; сезонные условия производства работ; сложившийся уровень технологии и организации работ, степень специализации.

Строительство жилого здания обычно планируют в три цикла, каждый из которых состоит из определенного комплекса работ.

***Первый цикл — строительство подземной части дома***. *Ведущим процессом следует считать монтаж конструкций подвала*. В зависимости от конструкций и объемов работ производится деление на захватки. Желательно иметь не менее двух захваток. Это позволяет расчленить работы и организовать их поточное выполнение.

При ***выборе монтажного механизма*** следует отдавать предпочтение рельсовым кранам для нулевого цикла (МСТК-90, БК-404 и т. п.) или кранам на гусеничном ходу. При использовании пневмоколесных кранов на не дренирующих грунтах необходимо предусматривать дополнительные временные дороги. Применение автокранов на работах нулевого цикла нежелательно ввиду малой грузоподъемности. При определенных условиях на монтаже подземной части целесообразно использовать кран, предназначенный для сооружения надземной части дома. В любом случае целесообразность выбора крана должна быть экономически обоснована.

Отрывка котлована выполняется, как правило, экскаватором с ковшом вместимостью 0,33...0,65 м3. После механизированной разработки для добора грунта вручную должно оставаться не более 10 см грунта. В зданиях, имеющих до четырех секций, экскавация грунта планируется в одну захватку, а для более протяженных - в две и более. В последнем случае монтаж фундаментов начинают после окончания механизированной разработки грунта на I захватке.

**Монтаж сборных фундаментов** ведут одновременно с ручной доработкой грунта и подсыпкой песчаной постели.

При ***свайном варианте фундаментов*** следует принимать много захватную систему, оптимально в 6 захваток - по количеству процессов: бойка (1), срезка и подготовка голов (2); зачистка основания ростверка, опалубочные и арматурные работы (3); бетонирование (4); выдержка (5); распалубка (6).

**Монтаж (или кладка) стен и перегородок подвала** является следующим процессом. В него включают, кроме основных, работы по устройству горизонтальной гидроизоляции, арматурных поясов, крылец, приямков и др.

***Засыпку пазух котлована изнутри и подсыпку под полы*** выполняют обычно после монтажа первого ряда стеновых блоков (в уровне пола или немного выше) и планируют в графике параллельно монтажу стен. Засыпку производят вручную или легким бульдозером, если возможен его заезд в котлован или опускание его туда монтажным краном. Внутрь подвала грунт подается механизировано (экскаватором, грейфером монтажного крана, транспортером и т. п.).

***Гидроизоляцию стен*** выполняют после окончания монтажа стен до засыпки внешних пазух. Оклеечную гидроизоляцию целесообразно планировать по захваткам, а обмазочную, учитывая высокую производительность автогудронаторов (до 100 м2/ч), можно показывать в графике вне потока.

***Монтаж перекрытий и сварочные работы*** по ним планируют после окончания бетонирования полов в подвале. Делить монтаж перекрытия на захватки, равные принятым для монтажа стен, нельзя, так как машиноёмкость монтажа перекрытий незначительна по сравнению с объемными работами по фундаментам и стенам подземной части здания.

***Засыпку пазух снаружи*** осуществляют после монтажа и сварки перекрытия и вертикальной гидроизоляции. Что касается устройства отмостки, то ее производят непосредственно после обратной засыпки, если позволяют грунтовые и сезонные условия. В глинистых грунтах ее выполняют лишь после окончания усадки грунта в пазухах, одновременно с работами по благоустройству прилегающей территории.

***Продолжительность работ по подземной части здания*** существенно влияет на общие сроки строительства. Несмотря на значительные успехи в индустриализации этих работ, сооружение подземной части жилых домов часто занимает больше времени, чем монтаж надземной части, хотя стоимость этих работ составляет всего 12... 15% общей сметной стоимости.

С-31 изучить приложенную тему.

Конспект присылать с названием предмета и датой, за которую выполнен конспект.

Исаева Ирина Сергеевна

Обратную связь осуществлять через:

страницу в контакте <https://vk.com/irinka.isaeva>

или электронную почту [iriska\_shokolife@mail.ru](mailto:iriska_shokolife@mail.ru)