

Самостоятельная работа

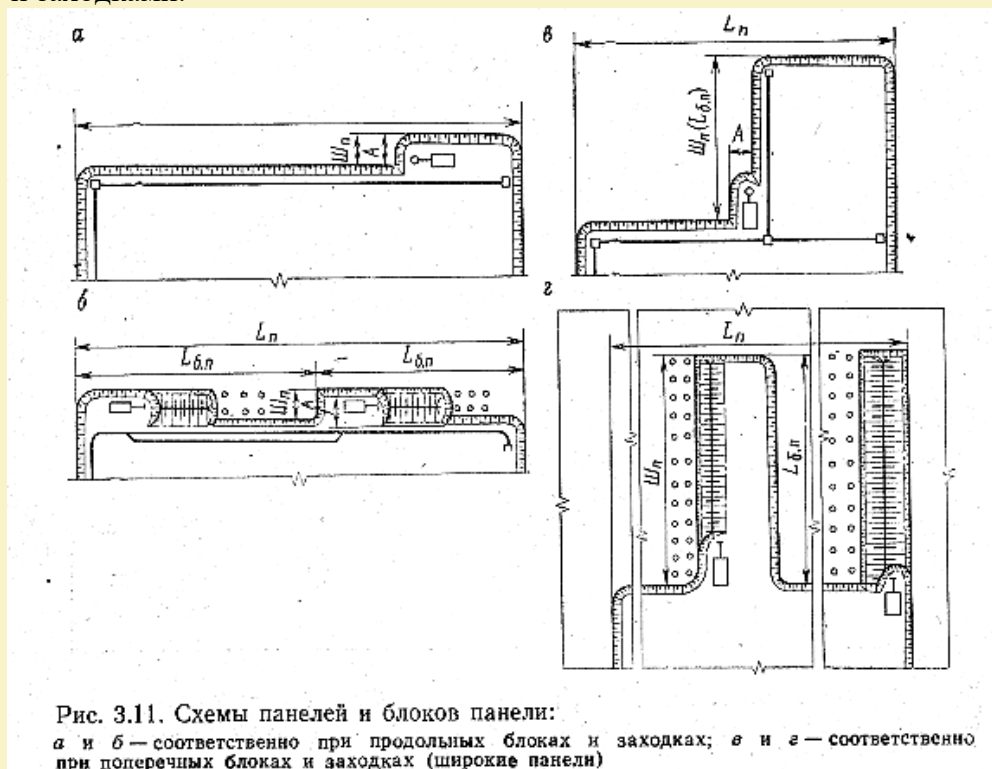
1. Изучите опорный конспект по теме «Длина блока. Количество блоков на уступе».
2. Оформите полный конспект в рабочей тетради с изображением схем.

Опорный конспект

В.В. Ржевский «ОГР», часть 2 – стр.93-96,

Длина блока. Количество блоков на уступе.

Уступ, как правило, делится на панели вдоль фронта работ (рис. 3.11). Панели могут быть одновременно и заходками.



На уступе могут одновременно отрабатываться одна или несколько панелей. По мере отработки панелей перемещается рабочий фронт уступа. После отработки панели необходимо перемонтировать транспортные коммуникации, расположенные вдоль фронта работ.

Панель характеризуется высотой уступа H_y , длиной L_n и шириной $Ш_n$; при одной панели на уступе ее длина равна длине фронта работ уступа $L_{ф.у.}$

Часть панели, отводимая для разработки одной выемочной машиной, называется **блоком панели** (например, экскаваторный блок).

В пределах панели могут одновременно действовать один или несколько таких блоков длиной $L_{БП}$ (см. рис. 3.11).

Блоки панели, в свою очередь, могут делиться на рабочие блоки, в пределах каждого из них выполняется какой-либо один рабочий процесс, например бурение, взрывание, выемка (рис. 3.12).

Длина блока определяется главным образом интенсивностью разработки, высотой уступа и возможностью бесперебойного обеспечения забоев транспортом.

При максимальной интенсивности разработки необходимо стремиться уменьшать длину блока целью ввода в работу большего количества экскаваторов. Однако уменьшение длины блока ограничивается особенностями обеспечения забоев транспортом. Длину блоков при железнодорожном транспорте принимают в мягких породах не менее 300 м, в скальных - не менее 400 м. При автомобильном транспорте длина блока может быть 100 - 250 м и менее.

При малой высоте уступов нецелесообразно уменьшать длину блока. В этом случае увеличиваются количество передвижек экскаватора и объем путевых или дорожных работ.

Блоки составляют фронт работ в карьере. Длина вскрышного фронта карьера представляет суммарную длину блоков вскрышных уступов, длина добычного фронта - суммарную длину блоков добычных уступов.

Фронт вскрышных и добычных работ карьера в процессе разработки непрерывно перемещается к его предельным контурам.

По условиям обеспечения экскаватора взорванной и готовой к выемке горной массы, а также обуренным и подготовленным в взрыве целиком в объеме потребном для бесперебойной работы экскаватора за регламентированный период (обычно не менее чем в течение месяца), длина экскаваторного блока равна

$$L_{БЛ} = \frac{Q_{мес}}{A \cdot H_y}, м$$

где $Q_{мес}$ – месячная производительность экскаватора, м

В зависимости от количества экскаваторов на уступе длину блока можно определять по формуле:

$$L_{БЛ} = \frac{L_K}{n_э}, м$$

где L_K - длина карьерного поля, м;
 $n_э$ - количество экскаваторов на уступе.

(Чаще карьер отрабатывается 2-я эксплуатационными блоками).