

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 8

Тема: Определение трудоемкости, продолжительности выполнения строительных работ и численного состава комплексной бригады.

Цель работы: Научиться определению трудоемкости, продолжительности выполнения строительных работ и численного состава комплексной бригады.

№ варианта –

Выполнение задания:

1. Определить продолжительность выполнения строительных работ
2. Ответить на контрольные вопросы.

[illegible]

ИНСТРУКЦИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ № 8

Тема: Определение трудоемкости, продолжительности выполнения строительных работ и численного состава комплексной бригады.

Цель работы: Научиться определению трудоемкости, продолжительности выполнения строительных работ и численного состава комплексной бригады.

Методическое и материально-техническое обеспечение:

1. Калькуляторы;
2. Принадлежности для черчения;
3. Инструкция к практической работе;
4. Образец выполненной практической работы

Таблица вариантов

№ Варианта	№ карточки
01	8
02	7
03	6
04	5
05	4
06	3
07	2
08	1
09	8
10	7
11	6
12	5

Работу всех основных строительных машин и монтажных кранов нужно планировать не менее чем в две смены. Выполнение работ, где преобладают рулонные процессы, следует планировать в одну или в две смены в зависимости от объема и фронта работ.

Продолжительность каждого вида работ определяется по формуле:

$$T = Q_{\text{пл}} / P * C_{\text{м}} \text{ (дн)}, \text{ где}$$

$Q_{\text{пл}}$ – трудоемкость работ по плану в чел.дн

P – количество человек в смену.

$C_{\text{м}}$ –сменность работ

В тех работах, которые выполняются с помощью ведущей машины, продолжительность работ считается по машиносменам.

При использовании основных машин (монтажных кранов и т.п.) число смен работы принимают не менее 2. Работы без применения машин, как правило, должны вестись только в одну смену.

Сменность работ, выполняемых вручную и с помощью механизированного инструмента, зависит от имеющегося фронта работ и наличия рабочих кадров. Как правило, при достаточном фронте эти работы целесообразно планировать только в первую смену, при которой улучшаются условия труда, повышается возможность более четкой организации и управления работами и обеспечивается более высокая производительность. Кроме того, некоторые работы, например отделочные, можно выполнять только в дневную смену.

Карточки к практическому занятию № 5

Карточка №1

Перечень работ	Q чел\дн	N чел	A смен	T прод
Кладка наружных и внутрен. стен из кирпича	480	8		
Монтаж плит перекрытия и л/маршей	125	5		
Кладка перегородок	125	8		
Монтаж плит покрытия	30	5		
Заполнение оконных и дверных проемов	120	3		
Устройство пароизоляции кровли	16	4		
Утепление кровли	25	5		
Устройство стяжки по утеплителю	16	4		
Устройство рулонной кровли	60	5		
Остекление оконных проемов	36	3		
Устройство подготовки под полы	80	5		
Устройство полов из керамической плитки	50	5		
Устройство полов из линолеума	48	6		
Облицовка стен плиткой	60	6		
Штукатурные работы	450	15		
Малярные работы	300	15		

Карточка №2

Перечень работ	Q чел\дн	N чел	A смен	T прод
Кладка наружных и внутрен. стен из кирпича	480	8		
Монтаж плит перекрытия и л/маршей	125	5		
Кладка перегородок	125	8		
Монтаж плит покрытия	30	5		
Заполнение оконных и дверных проемов	120	3		
Устройство пароизоляции кровли	16	4		
Утепление кровли	25	5		
Устройство стяжки по утеплителю	16	4		
Устройство рулонной кровли	60	5		
Остекление оконных проемов	36	3		
Устройство подготовки под полы	80	5		
Устройство полов из керамической плитки	50	5		
Устройство полов из линолеума	48	6		
Облицовка стен плиткой	60	6		
Штукатурные работы	450	15		
Малярные работы	300	15		

Перечень работ	Q чел/дн	N чел	A смен	T прод
Монтаж колонн	64	4		
Монтаж ферм	48	4		
Монтаж плит покрытия	80	4		
Монтаж стеновых панелей	96	4		
Монтаж элементов ворот	16	4		
Монтаж ленточного остекления	48	4		
Устройство пароизоляции кровли	16	4		
Утепление кровли	24	6		
Устройство стяжки по утеплителю	20			
Устройство рулонного ковра	48	6		
Бетонная подготовка под полы	27	6		
Устройство бетонных полов	144	6		
Отделочные работы	60	10		
Заделка стыков	80	3		
Сварка закладных деталей	36	1		

Карточка №4

Перечень работ	Q чел/дн	N чел	A смен	T прод
Монтаж колонн	64	4		
Монтаж ферм	48	4		
Монтаж плит покрытия	80	4		
Монтаж стеновых панелей	96	4		
Монтаж элементов ворот	16	4		
Монтаж ленточного остекления	48	4		
Устройство пароизоляции кровли	16	4		
Утепление кровли	24	6		
Устройство стяжки по утеплителю	20			
Устройство рулонного ковра	48	6		
Бетонная подготовка под полы	27	6		
Устройство бетонных полов	144	6		
Отделочные работы	60	10		
Заделка стыков	80	3		
Сварка закладных деталей	36	1		

Карточка №5

Перечень работ	Q чел\дн	N чел	A смен	T прод
Кладка наружных и внутренних стен из кирпича	400	8		
Монтаж л/маршей и л/п,	100	5		
Монтаж плит перекрытия	80	8		
Кладка перегородок из кирпича	20	5		
Монтаж плит покрытия	90	3		
Установка оконных блоков	12	4		
Установка дверных блоков	20	5		
Устройство пароизоляции кровли	40	4		
Утепление кровли	27	5		
Устройство стяжки по утеплителю	60	3		
Устройство кровли из рубероида	36	5		
Устройство подготовки под полы	40	6		
Устройство полов из линолеума	48	5		
Устройство полов из керамической плитки	36	4		
Облицовочные работы	125	10		
Штукатурные работы	300	15		

Карточка №6

Перечень работ	Q чел\дн	N чел	A смен	T прод
Кладка наружных и внутренних стен из кирпича	400	8		
Монтаж л/маршей и л/п,	100	5		
Монтаж плит перекрытия	80	8		
Кладка перегородок из кирпича	20	5		
Монтаж плит покрытия	90	3		
Установка оконных блоков	12	4		
Установка дверных блоков	20	5		
Устройство пароизоляции кровли	40	4		
Утепление кровли	27	5		
Устройство стяжки по утеплителю	60	3		
Устройство кровли из рубероида	36	5		
Устройство подготовки под полы	40	6		
Устройство полов из линолеума	48	5		
Устройство полов из керамической плитки	36	4		
Облицовочные работы	125	10		
Штукатурные работы	300	15		

Перечень работ	Q чел/дн	N чел	A смен	T прод
Планировка площади бульдозером	3	1		
Срезка растительного слоя грунта бульдозер.	3	1		
Разработка котлована экскаватором	28	1		
Устройство фундаментов	104	4		
Монтаж стен подвала	300	4		
Монтаж плит перекрытия над подвалом	160	4		
Устройство горизонтальной гидроизоляции	24	3		
Обратная засыпка грунта в пазухи	28	2		
Уплотнение грунта	20	2		
Заделка стыков и швов	40	2		
Сварка закладных деталей	35	2		

Карточка №8

Перечень работ	Q чел/дн	N чел	A смен	T прод
Планировка площади бульдозером	3	1		
Срезка растительного слоя грунта бульдозер.	3	1		
Разработка котлована экскаватором	28	1		
Устройство фундаментов	104	4		
Монтаж стен подвала	300	4		
Монтаж плит перекрытия над подвалом	160	4		
Устройство горизонтальной гидроизоляции	24	3		
Обратная засыпка грунта в пазухи	28	2		
Уплотнение грунта	20	2		
Заделка стыков и швов	40	2		
Сварка закладных деталей	35	2		

ОБРАЗЕЦ
Вариант №12

Перечень работ	Q чел\дн	N чел	А смен Тпрод	
Кладка наружных и внутренних стен из кирпича	400	8	2	25
Монтаж л/маршей и л/п.	100	5	2	10
Монтаж плит перекрытия	80	8	2	5
Кладка перегородок из кирпича	20	5	2	2
Монтаж плит покрытия	90	3	2	15
Установка оконных блоков	12	4	1	3
Установка дверных блоков	20	5	1	4
Устройство пароизоляции кровли	40	4	1	10
Утепление кровли	27	5	1	5,5
Устройство стяжки по утеплителю	60	3	1	20
Устройство кровли из рубероида	36	5	1	5
Устройство подготовки под полы	40	6	1	6,5
Устройство полов из линолеума	48	5	1	9,5
Устройство полов из керамической плитки	36	4	1	9
Облицовочные работы	125	10	1	12,5
Штукатурные работы	300	15	1	20

Контрольные вопросы

1. Дать понятия продолжительности работ
2. Обосновать выбор количества смен
3. Определение количества рабочих в смену
4. Дать понятие технологической последовательности и совмещения работ
5. Дать понятия поточному методу строительства