Ордена Октябрьской Революции и ордена Трудового Красного Знамени
ИНСТИТУТ ГОРНОГО ДЕЛА
имени
А. А. Скочинского

ИНСТРУКЦИЯ ПО РАСЧЕТУ НОРМАТИВА СКОРОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫХ ВЫРАБОТОК НА СЛАНЦЕВЫХ ШАХТАХ ПРИБАЛТИЙСКОГО БАССЕЙНА

МОСКВА
1980

gost.e-ecolog.ru

Министерство угольной промышленности СССР
Академия наук СССР
Ордена Октябрьской Революции
и ордена Трудового Красного Знамени
Институт горного дела им. А. А. Скочинского

Утверждена
заместителем начальника
Технологического управления
по подземному способу добычи
Минуглепрома СССР
А. П. Петровым
от 20 августа 1980 г.

ИНСТРУКЦИЯ ПО РАСЧЕТУ НОРМАТИВА СКОРОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫХ ВЫРАБОТОК НА СЛАНЦЕВЫХ ШАХТАХ ПРИБАЛТИЙСКОГО БАССЕЙНА

Срок ввода в действие 01.01.81 г.



Москва
1980

УДК 622.337.2:622.26

Инструкция по расчету норматива скорости проведения подготовительных выработок на сланцевых шахтах Прибалтийского бассейна разработана в соответствии с приказом Министра угольной промышленности от 24 июня 1975 г. № 255 "О дальнейшем совершенствовании системы технико-экономических нормативов".

Инструкция составлена Эстонским филиалом ИГД им. А.А. Скочинского и предназначена для годового и пятилетнего планирования в сланцевой промышленности. Ответственный исполнитель работы – канд. техн. наук Э.Л. Рейнсалу.

© Институт горного дела им. А. А. Скочинского (ИГД им. А. А. Скочинского), 1980

I. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ НОРМАТИВОВ СКОРОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫХ ВЫРАБОТОК

Индивидуальный норматив скорости проведения подготовительных выработок для одного или группы забоев, проводимых одной бригадой, определяется

$$v_н = \frac{R\, n_з\, k_в}{\sum_{i=1}^{n} t_i S_i \rho_i},$$

где $v_н$ – индивидуальный норматив скорости проведения выработок, м/мес;

R – суточный трудовой ресурс проходческой бригады, чел.-смен в сутки;

$n_з$ – число забое-дней (дней проведения выработок) в месяц;

$k_в$ – коэффициент обводненности забоя;

t_i – удельная трудоемкость проведения выработки, чел.-смен/м^3;

S_i – площадь поперечного сечения выработки данного типа, м^2;

ρ_i – доля проведения данной выработки бригадой.

Суточный трудовой ресурс проходческой бригады определяется

$$R = n_c\, n_р\, k_н\ ,$$

где n_c – среднее число смен в сутки;

$n_р$ – среднее явочное число рабочих в смене;

$k_н$ – коэффициент перевыполнения нормы.

Применительно к выемочным штрекам камер-лав трудовой ресурс проходческой бригады должен составлять: для однозабойной бригады – 7,35; двухзабойной – 13,80; трехзабойной – 18,80 чел.-смен в сутки.

Число забое-дней определяется

$$n_з = n_м - n_н ,$$

где $n_м$ – число рабочих дней в данном месяце;

$n_н$ – число дней непроизводительной работы (для перехода в другой забой, в другой блок и пр.).

Коэффициент обводненности забоя можно определить по шкале, разработанной для условий производственного объединения "Ленинградсланец". Значения коэффициента представлены в табл. I. Для сухих забоев значение коэффициента равняется единице.

Таблица I

Степень выделения воды	Значения коэффициента обводненности в условиях проведения выработки		
	вверх	горизонтально	вниз
При значительном выделении воды из почвы	0,95	0,90	0,80
При сильном капеже на рабочего	0,90	0,82	0,75
При выделении воды из кровли непрерывными струями, падающими на рабочего	0,85	0,75	0,70

Произведение $t_i S_i$ представляет собой трудоемкость проведения I м выработки данного типа и может быть определено для каждого конкретного забоя по паспортам норм и расценок. Исходные данные для нормативных расчетов приведены в табл. 2.

Таблица 2

Производственное объединение	Нормативная удельная трудоемкость проведения подготовительных выработок (чел·смен/м^3) при площади поперечного сечения выработки, м^2		
	более I5	I0–I5	менее I0
	Подготавливающие выработки (главные, панельные штреки)		
"Эстонсланец"	0,053	0,055	–
"Ленинградсланец"	0,078	0,083	–
	Выемочные выработки (сборные, бортовые, нарезные штреки)		
"Эстонсланец"	0,052	0,053	–
"Ленинградсланец"	–	0,054	0,069

Для примера расчета индивидуального норматива приняты следующие исходные данные:

двухзабойная бригада проходит панельно-откаточный и панельно-вентиляционный штреки в условиях Эстонского месторождения;

забои сухие, следовательно $k_в = 1$;

площадь поперечного сечения панельно-откаточного штрека $S_1 = 17$ м^2 и панельно-вентиляционного штрека $S_2 = 13$ м^2;

доли проведения выработок равные: $p_1 = p_2 = 0,5$;

число смен в сутки $n_c = 3$;

число рабочих в смене $n_р = 2$;

коэффициент перевыполнения нормы $k_н = 1,05$;

число рабочих дней в месяце $n_р = 22$;

число дней непроизводительной работы $n_н = 0$.

Соответственно площадям поперечного сечения выработок найдем из табл. 2 значения удельной трудоемкости проведения данных выработок $t_1 = 0,053$ чел.-смен/м^3 и $t_2 = 0,055$ чел.-смен/м^3.

Суточный трудовой ресурс проходческой бригады составляет

$$R = 3 \times 2 \times 1,05 = 6,3 \text{ чел.-смен/сут.}$$

Норматив скорости проведения данной пары выработок составляет

$$v_н = \frac{6,3 \times 22 \times 1}{0,053 \times 17 \times 0,5 + 0,055 \times 13 \times 0,5} = 171,5 \text{ м/мес.}$$

2. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ГРУППОВЫХ НОРМАТИВОВ СКОРОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫХ ВЫРАБОТОК

Групповые нормативы (на уровне производственного объединения), разработанные расчетно-статистическим методом на основе анализа скоростей проведения подготовительных выработок (суммарного подвигания забоев в метрах за расчетный месяц), определяются по табл. 3.

Для перехода на нормативную скорость проведения за конкретный месяц расчеты производятся по формуле $v_н = v_{н.р} \frac{n_р - n_н}{22,1}$.

Для учета обводненности забоя используются значения коэффициента $k_в$, представленные в табл. 1.

Таблица 3

Тип выработок, условия	Групповые нормативы скорости проведения подготовительных выработок для производственных объединений ($v_{н.р}$)	
	"Эстонсланец"	"Ленинградсланец"
Подготавливающие (главные и панельные штреки):		
нормальные условия	170	90 (115)[x]
осложненные горно-геологические условия	-	70
Внемочные (оборные, бортовые, нарезные штреки без сборных камер-лав):		
нормальные условия	210	270
осложненные горно-геологические условия	-	230
Сборные камер-лав:		
нормальные условия	-	190
осложненные горно-геологические условия	-	160

x) В скобках - при погрузке на конвейер.

ИНСТРУКЦИЯ
ПО РАСЧЕТУ НОРМАТИВА СКОРОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ
ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫХ ВЫРАБОТОК НА СЛАНЦЕВЫХ
ШАХТАХ ПРИБАЛТИЙСКОГО БАССЕЙНА

Редактор И.П.Сидорова

Тираж 200 Изд № 8569 Заказ № 2780

...графия Института горного дела им. А.А.Скочинского
0,6 п.л. Подписано к печати 4/XII 1980 г.

gost.e-ecolog.ru