

**ЕДИНЫЕ ОТРАСЛЕВЫЕ НОРМАТИВЫ  
ЧИСЛЕННОСТИ РАБОЧИХ  
УГЛЕБОГАТИТЕЛЬНЫХ ФАБРИК,  
ЗАНЯТЫХ НА ОСНОВНЫХ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССАХ**

**МИНИСТЕРСТВО УГОЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР**

---

Согласовано  
с ЦК профсоюза рабочих  
угольной промышленности  
(Постановление Президиума  
ЦК профсоюза  
от 31 марта 1975 г.  
Протокол № 7)

Утверждаю  
Ввести в действие  
в течение 1975—1976 гг.  
Заместитель министра  
угольной промышленности СССР  
Ф. Ф. ҚУЗИЮКОВ  
31 марта 1975 г.

**ЕДИНЫЕ ОТРАСЛЕВЫЕ НОРМАТИВЫ  
ЧИСЛЕННОСТИ РАБОЧИХ  
УГЛЕОБОГАТИТЕЛЬНЫХ ФАБРИК,  
ЗАНЯТЫХ НА ОСНОВНЫХ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССАХ**

Единые отраслевые нормативы численности рабочих углеобогачительных фабрик, занятых на основных технологических процессах, разработаны Центральной нормативно-исследовательской станцией по труду МУП СССР и институтом «Укрниуглеобогащение».

При подготовке нормативов численности использованы:

«Рабочая методика по разработке бассейновых нормативов численности повременно оплачиваемых рабочих угольных шахт», М., 1973;

«Нормы обслуживания оборудования обогатительных фабрик и нормативы численности рабочих, занятых на основных технологических процессах», Луганск, 1969;

сборники извлечений из ЕТКС для угольной промышленности, введенные в действие приказом министра от 29 декабря 1972 г. № 440;

данные о фактической явочной численности рабочих, количественные и качественные показатели основных факторов, влияющих на величину численности рабочих, техническая оснащенность и объемы работ, выполняемые на фабриках.

Все замечания и предложения по нормативам направлять по адресу:  
348021, г. Ворошиловград, ул. Новостроенная, 106,  
ЦНИС по труду МУП СССР.

## ОБЩАЯ ЧАСТЬ

---

1. Настоящие единые отраслевые нормативы численности являются обязательными для применения на всех действующих углеобогачительных фабриках Министерства угольной промышленности СССР и предназначены для планирования численности повременно оплачиваемых рабочих и установления доплат рабочим за совмещение профессий, расширение зоны обслуживания или увеличение объема выполняемых работ.

При установлении нормативов численности по профессиям к учету принимается обслуживаемое оборудование, расположенное на одной или смежных отметках. За смежные отметки принимаются отметки, расстояние между которыми не превышает  $\pm 5$  м.

2. Параграфы нормативов включают в себя: содержание работ, факторы, учтенные нормативами численности, наименования профессий рабочих, таблицы нормативов, поправочные коэффициенты к ним и примечания.

3. Нормативы численности определяют явочную численность рабочих в смену или в сутки.

Для определения списочной численности рабочих необходимо установленную по нормативам явочную численность умножить на коэффициент списочного состава (расчет коэффициента списочного состава приведен в Приложении 1).

4. Нормативами учтены затраты времени на выполнение работ, перечисленных в соответствующих параграфах, а также на проверку и наблюдение за исправным состоянием механизмов и приспособлений, находящихся на рабочем месте, участие в текущем ремонте обслуживаемого оборудования, прием и сдачу смены, получение наряда, ведение записей

в сменных журналах, осмотр рабочего места и приведение его в безопасное состояние, получение и сдачу (уборку) инструмента и приспособлений, перерывы в работе по технологическим причинам, передвижение к обслуживаемым в течение смены объектам, уборку рабочего места и личные надобности.

5. Нормативы сборника установлены с учетом факторов, оказывающих наибольшее влияние на численность рабочих. Другие факторы учитываются соответствующими поправочными коэффициентами или примечаниями. Определение фактора «количество единиц обслуживаемого оборудования» приведено в Приложении 2.

6. Недостатки в организации труда и производства не могут служить основанием для увеличения численности рабочих по сравнению с нормативной.

7. Нормативы численности разработаны с учетом доброкачественного выполнения работ, соблюдения Правил безопасности и технической эксплуатации, промсанитарии и внутреннего распорядка, а также противопожарных мероприятий, установленных для углеобогажительных фабрик.

8. Нормативы численности отражают полные затраты времени на выполнение соответствующих видов работ независимо от того, кем эти работы выполняются.

9. В настоящем сборнике наименования профессий указаны в соответствии со сборником извлечений из ЕТКС «Тарифно-квалификационные характеристики работ и профессий рабочих угольных и сланцевых шахт, разрезов, обогатительных фабрик и организаций угольной и сланцевой промышленности», введенным в действие приказом министра от 29 декабря 1972 г. № 440.

10. Настоящие отраслевые нормативы численности не распространяются на углеобогажительные установки и сортировки.

11. С введением настоящего сборника на углеобогажительных фабриках Министерства угольной промышленности СССР прекращают действие все ранее изданные сборники нормативов численности рабочих по профессиям и работам, охваченным сборником.

# НОРМАТИВНАЯ ЧАСТЬ

---

---

## 1. РАЗГРУЗКА РЯДОВЫХ УГЛЕЙ И ПОГРУЗКА ПРОДУКТОВ ОБОГАЩЕНИЯ

### § 1. Контроль приема рядовых углей

#### *Содержание работ*

Подготовка приемных ям или складов для разгрузки углей. Проверка маркировки угля в прибывших вагонах. Сортировка вагонов с углем по шахтогруппам. Наблюдение за разгрузкой вагонов, их расстановкой в соответствии с разметкой, за тщательностью очистки ям перед разгрузкой угля новой марки или шахтогруппы. Проверка усреднения углей на складе.

#### *Факторы, учтенные нормативами численности*

1. Способ доставки углей на обогатительную фабрику.
2. Назначение угля (для коксования или энергетики).

#### *Профессия рабочего*

Контролер углеприема.

#### **Нормативы численности**

1. При доставке угля в железнодорожных вагонах — один человек в смену.
2. Нормативы численности не устанавливаются при доставке углей на фабрику конвейерами, гидротранспортом, канатно-подвесной дорогой, автотранспортом.

**Примечание.** Нормативы численности контролеров углеприема даны для фабрик: а) обогащающих угли для коксования; б) обогащающих угли для энергетики при условии наличия 15 и более шахт-поставщиков.

## § 2. Разгрузка рядового угля

### *Содержание работ*

Подкатка (откатка) вагонов в процессе работы с помощью маневровой лебедки или других средств. Открывание и закрывание люков вручную или механизированным способом. Выгрузка угля вручную или с применением простейших приспособлений. Раскайловка крупных кусков угля на колосниковых решетках. Спуск угля в приемные ямы. Зачистка вагонов. Устранение поврежденных вагонов, нанесенных во время разгрузки. Чистка и смазка разгрузочных приспособлений и средств транспортировки. Уборка железнодорожных путей на приемной площадке до 20 м в обе стороны. Управление маневровой лебедкой и уход за ней.

### *Факторы, учтенные нормативами численности*

1. Объем разгружаемого угля за сутки. 2. Способ разгрузки вагонов.

### *Профессия рабочего*

Грузчик.

Таблица 1

Нормативы численности, чел. в сутки

Объем угля, разгружаемого за сутки, т	Норматив численности	№
До 1500	3	1
1501—3000	5	2
3001—4500	7	3
4501—6000	9	4
6001—7500	11	5
7501—9000	13	6
9001—10500	15	7
10501—12000	17	8
12001 и более	19	9

## *Поправочный коэффициент*

При разгрузке угля из саморазгружающихся вагонов к нормативам численности табл. 1 применять  $K=0,5$ .

Примечания: 1. На фабриках, оборудованных вагонопрокидывателями, для разгрузки негабаритных вагонов норматив численности грузчиков устанавливать по табл. 1, соответственно объему угля, разгружаемого из негабаритных вагонов.

2. Для обогатительных фабрик, находящихся на балансе шахт, норматив численности грузчиков не устанавливается.

### **§ 3. Погрузка продуктов обогащения**

#### *Содержание работ*

Растягивание и прицепка каната к вагонам. Подтягивание вагонов к погрузочному пункту. Осмотр вагонов с целью выявления повреждений пола, стенок, бортов и т. д. и информирование мастера (диспетчера) фабрики о пригодности вагонов для погрузки продуктов обогащения. Подсыпка днищ вагонов и закрывание люков. Погрузка продуктов обогащения. Разравнивание угля в вагоне. Откатка вагона от погрузочного пункта и отцепка каната. Очистка пути и между-пути от просыпавшегося угля на расстояние до 20 м в обе стороны от пункта погрузки. Управление маневровой лебедкой в процессе подачи, загрузки и откатки вагонов. Чистка и смазка обслуживаемых погрузочных приспособлений и средств транспортировки. Омасливание продуктов обогащения в зимний период.

#### *Факторы, учтенные нормативами численности*

1. Объем погрузки продуктов обогащения за сутки. 2. Способ погрузки в железнодорожные вагоны (технологическая схема погрузки). 3. Отгрузка угля на экспорт.

#### *Профессия рабочего*

Грузчик.



## Нормативы численности, чел. в сутки

Таблица 2

### 1. Бункер. — вагон

Объем погрузки продуктов обогащения за сутки, т	Норматив численности	№
До 3000	3	1
3001—4000	4	2
4001—5000	5	3
5001—6000	6	4
6001—7000	7	5
7001—8000	8	6
8001—9000	9	7
9001 и более	10	8

Таблица 3

### 2. Бункер — конвейер — вагон

Объем погрузки продуктов обогащения за сутки, т	Норматив численности	№
До 2500	6	1
2501—3500	7	2
3501—4500	8	3
4501—5500	9	4
5501—6500	10	5
6501—7500	11	6
7501—8500	12	7
8501 и более	13	8

Таблица 4

### 3. Бункер — грохот — погрузочная стрела — вагон

Объем погрузки продуктов обогащения за сутки, т	Норматив численности	№
До 1500	6	1
1501—3000	8	2
3001—4500	10	3
4501—6000	12	4
6001—7500	13	5
7501 и более	14	6

## 4. Конвейер — вагон

Объем погрузки продуктов обогачения за сутки, т	Норматив численности	№
До 1500	3	1
1501—3000	4	2
3001—4500	5	3
4501—6000	6	4
6001—7500	7	5
7501—9000	8	6
9001—10500	9	7
10501—12000	10	8
12001—13500	11	9
13501—15000	12	10
15001—16500	13	11
16501 и более	14	12

*Поправочные коэффициенты*

1. Для углеобогатительных фабрик, отгружающих угли на экспорт, нормативы численности грузчиков увеличивать на одного человека в сутки.

2. При наличии пульта управления на погрузке к нормативам численности грузчиков применять  $K=0,7$ .

**§ 4. Обслуживание вагонопрокидывателей***Содержание работ*

При обслуживании вагонопрокидывателей

Управление вагонопрокидывателями всех систем при разгрузке вагонов. Проверка состояния вагонов, крепления тросов и тормозов. Прием и подача сигналов, связанных с работой вагонопрокидывателя. Замена канатов и механизмов зажима. Обслуживание и смазка механизмов. Производство текущего ремонта и участие в более сложных ремонтах. Руководство работой установщика вагонопрокидывателя. Учет продолжительности работы вагонопрокидывателя и количества разгруженных вагонов.

**При установке вагонов**

Отцепка прибывших вагонов, проверка их технического состояния и габаритов. Пуск и остановка лебедки для под-

тягивания вагонов. Расцепка вагонов, наблюдение за посадкой зажимных крюков. Установка башмаков. Подача сигналов машинисту о готовности вагона к опрокидыванию. Очистка вагонов от оставшегося груза. Закрывание дверей и люков полувагонов после опрокидывания, наблюдение за светофорами при въезде на вагоноопрокидыватель. Смазка механизмов. Участие в проведении ремонтных работ.

#### *Фактор, учтенный нормативом численности*

Количество одновременно работающих вагоноопрокидывателей.

#### *Профессии рабочих*

Машинист вагоноопрокидывателя.  
Установщик вагоноопрокидывателя.

#### **Норматив численности**

Численность рабочих по обслуживанию вагоноопрокидывателя устанавливать исходя из норматива — один машинист и один установщик в смену на работающий вагоноопрокидыватель.

### **§ 5. Взвешивание рядового угля и продуктов обогащения**

#### *Содержание работ*

Осмотр и проверка вагонов в «коммерческом отношении». Взвешивание груженых и перевеска разгружаемых вагонов. Контрольная перевеска. Учет вагонов и оформление документов. Очистка весов от просыпавшегося угля и уход за ними.

#### *Факторы, учтенные нормативами численности*

1. Количество одновременно работающих пунктов погрузки продуктов обогащения или разгрузки рядового угля. 2. Наличие саморегистрирующих весов.

#### *Профессия рабочего*

Весовщик.

## Нормативы численности

Численность весовщиков устанавливать исходя из норматива — один человек в смену:

1. На каждый работающий пункт погрузки продуктов обогащения или разгрузки рядового угля, не оборудованный саморегистрирующими весами.

2. На все пункты погрузки продуктов обогащения или разгрузки рядового угля, оборудованные саморегистрирующими весами.

### *Поправочный коэффициент*

Для обогатительных фабрик, отгружающих угли на экспорт, численность весовщиков увеличивать на одного человека в сутки.

## § 6. Очистка бункеров

### *Содержание работ*

Очистка бункеров от слежавшихся остатков угля, концентрата, промпродукта и отсева. Замер содержания газа в бункерах. Промывка дренажных сит. Учет очищенных бункеров.

### *Фактор, учтенный нормативами численности*

Количество бункеров.

### *Профессия рабочего*

Чистильщик бункеров.

Таблица 6

Нормативы численности, чел. в сутки

Количество бункеров	Норматив численности	№
До 30	2	1
31—45	3	2
46 и более	4	3

Примечание. Нормативы численности чистильщиков бункеров не устанавливать: а) при наличии пневмообрушения или виброобрушения в бункерах; б) для обогатительных фабрик, находящихся на балансе шахт.

## **§ 7. Обслуживание лебедок**

### *Содержание работ*

Управление лебедками при перемещении угля на территории склада, при обслуживании канатно-подвесной дороги. Регулирование скорости движения канатов, тросов. Проверка тормозов, шкивов и барабанов. Закрепление и перевешивание блоков, регулирование фрикционной муфты, проверка заземления, сращивание и смена каната. Подача предупредительных сигналов. Смазка и выполнение текущего ремонта механизмов. Наладка лебедок.

### *Факторы, учтенные нормативами численности*

1. Количество лебедок в работе за смену. 2. Загрузка лебедки в течение смены.

### *Профессии рабочих*

Лебедчик.

Машинист скреперной лебедки.

### **Нормативы численности**

1. На одну лебедку, обслуживающую склады рядового угля и продуктов обогащения, канатно-подвесную дорогу, наружные шламовые отстойники, при загрузке ее более 50% продолжительности работы смены — один человек в смену.

2. На две лебедки при загрузке каждой не более 50% продолжительности работы смены — один человек в смену.

Нормативы численности не устанавливать:

а) при периодической работе лебедки и загрузке ее менее 50% продолжительности работы смены. В этих случаях работу по обслуживанию лебедки выполняют рабочие других профессий по совмещению;

б) при работе лебедок на разгрузке рядового угля и погрузке продуктов обогащения. Их обслуживание вменяется в обязанности грузчиков;

в) при работе лебедок на монтаже и подъеме оборудования. Их обслуживание вменяется в обязанности ремонтного персонала.

**Примечание.** При наличии пульта управления канатно-подвесной дорогой управление канатной дорогой с пульта управления вменяется в обязанности лебедчику.

## **II. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ, ГРОХОЧЕНИЕ, ДРОБЛЕНИЕ И ДОЗИРОВКА УГЛЯ**

### **§ 8. Транспортирование рядового угля и продуктов обогащения**

#### *Содержание работ*

Управление конвейерами, элеваторами, шнеками и переключение их движения, регулирование степени загрузки. Регулирование натяжения ленты, цепи элеватора или скребкового конвейера, приводных ремней и натяжных устройств. Наблюдение за исправностью перегрузочных течек, разгрузочных устройств, автоматических устройств, установленных на конвейере, за правильной разгрузкой угля. Смазка роликов и привода, очистка ковшей, ленты, роликов, роликоопор и течек, удаление с конвейерной ленты (цепи) посторонних предметов, уборка просыпей. Ликвидация заторов. Выявление и устранение неполадок в работе обслуживаемого оборудования. Уборка рабочего места. Обслуживание вентиляционных установок.

#### **А. Обслуживание транспортных элеваторов, шнеков, конвейеров, расположенных в здании фабрики**

##### *Факторы, учтенные нормативами численности*

1. Суммарная длина ленточных, скребковых конвейеров, шнеков и транспортных элеваторов. 2. Количество конвейеров, шнеков и транспортных элеваторов.

##### *Профессия рабочего*

Машинист конвейера.

Таблица 7

## Нормативы численности, чел. в смену

Суммарная длина ленточных, скребковых конвейеров, шнеков и транспортных элеваторов, м	Количество конвейеров, шнеков и транспортных элеваторов				№
	3—5	6—15	16—25	26 и более	
100—200	1	2	—	—	1
201—400	2	3	4	—	2
401—600	3	4	5	—	3
601—800	4	5	6	—	4
801—1000	5	6	7	8	5
1001—1200	6	7	8	9	6
1201—1400	7	8	9	10	7
1401—1600	8	9	10	11	8
1601—1800	9	10	11	12	9
1801—2000	10	11	12	13	10
2001 и более	11	12	13	14	11
	а	б	в	г	№

Примечание. В табл. 7 даны суммарная длина и общее количество ленточных и скребковых конвейеров на фабрике (без учета конвейерных линий на мостах и галереях и конвейеров, вошедших в обслуживание рабочим других профессий).

Нормативы численности не устанавливать при обслуживании конвейеров суммарной длиной менее 100 м и общим количеством менее трех.

### Б. Обслуживание конвейерных линий на мостах и галереях

#### Факторы, учтенные нормативами численности

1. Длина моста (галереи). 2. Наличие перегрузочной станции.

#### Нормативы численности

1. При обслуживании конвейерных линий мостов и галерей длиной свыше 100 м — один человек в смену.

2. При наличии перегрузочной станции на мостах и галереях длиной менее 100 м — один человек в смену.

3. При обслуживании мостов и галерей аварийного склада длиной более 100 м и загрузке более 50% времени работы в смену — один человек в смену.

Нормативы численности не устанавливать:

а) при обслуживании мостов и галерей длиной менее 100 м;

б) при обслуживании мостов и галерей аварийного склада длиной более 100 м и загрузке менее 50% времени работы смены.

## **§ 9. Обслуживание питателей**

### *Содержание работ*

Наблюдение за работой пластинчатых, ленточных, вибрационных, тарельчатых и других питателей. Регулирование равномерности подачи угля в бункеры, дробилки, конвейеры, грохоты, мельницы, классификаторы, сушильные барабаны, трубы-сушилки и другие механизмы. Удаление из подаваемого угля посторонних предметов. Устранение заторов угля. Пуск и остановка обслуживаемого оборудования, чистка и смазка его. Выявление и устранение мелких неполадок в работе оборудования. Уборка рабочего места. Обслуживание вентиляционных установок.

### *Фактор, учтенный нормативами численности*

Количество одновременно работающих питателей и другого обслуживаемого оборудования.

### *Профессия рабочего*

Моторист питателя.

### **Нормативы численности**

1. При обслуживании до семи одновременно работающих питателей и при условии расширения зоны обслуживания не менее десяти единиц оборудования, расположенных на одной или смежных отметках, — один человек в смену.

2. При обслуживании восьми одновременно работающих питателей и двух сборных конвейеров, расположенных под питателями на одной отметке, — один человек в смену.

3. При обслуживании питателей и оборудования ям привозных углей — один человек в смену.

4. При обслуживании питателей и оборудования углеприема от шахты — один человек в смену.



5. При обслуживании питателей и оборудования, расположенных в обособленном здании, — один человек в смену.

6. При загрузке питателей аварийного склада более 50% времени работы в смену — один человек в смену.

7. При обслуживании девяти и более одновременно работающих питателей и сборных конвейеров, расположенных под ними, — два человека в смену.

Нормативы численности не устанавливать:

1. При периодической работе питателей аварийного склада (менее 50% времени работы в смену).

2. При обслуживании питателей погрузочных породных бункеров. Их обслуживание вменяется в обязанности бункеровщика.

## § 10. Обслуживание классификационных грохотов

### *Содержание работ*

Ведение процесса грохочения (рассева) рядового угля и продуктов обогащения на грохотах. Наблюдение за работой грохотов, сит и других обслуживаемых механизмов, равномерным поступлением и распределением угля на грохоты, за прохождением подрешетного и надрешетного продукта в последующие машины и механизмы. Удаление из надрешетного продукта посторонних предметов. Контроль за качеством грохочения. Регулирование работы грохотов, сит и другого обслуживаемого оборудования. Разбивка крупных кусков слежавшейся и смерзшейся массы. Очистка и смазка трущихся частей обслуживаемого оборудования. Установка, очистка и смена сит. Выявление и устранение неполадок в работе обслуживаемого оборудования. Обслуживание вентиляционных установок. Участие в ремонте. Уборка рабочего места.

### *Фактор, учтенный нормативами численности*

Количество одновременно работающих грохотов и другого обслуживаемого оборудования.

### *Профессия рабочего*

Грохотовщик.

## Нормативы численности

1. При обслуживании шести одновременно работающих грохотов, расположенных на одной или смежных отметках, — один человек в смену.

2. При обслуживании до пяти одновременно работающих грохотов и при условии расширения зоны обслуживания не менее шести единиц оборудования, расположенных на одной или смежных отметках, — один человек в смену.

3. При обслуживании грохотов и другого оборудования, расположенных в обособленном здании, — один человек в смену.

*Примечание.* Если на одной или смежных отметках расположены грохоты и другое оборудование в количествах, на которое не предусмотрены индивидуальные нормативы, то численность устанавливается на один из видов оборудования при условии расширения зоны обслуживания не менее шести единиц.

## § 11. Обслуживание дробилок

### *Содержание работ*

Ведение процесса дробления рядового угля и продуктов обогащения на дробилках различных систем. Пуск и остановка дробилок и другого обслуживаемого оборудования. Регулировка равномерности загрузки, скорости, производительности, зазоров между рабочими механизмами дробилок в зависимости от крупности угля. Наблюдение за работой оборудования. Выявление и устранение неполадок в работе обслуживаемого оборудования. Осмотр, чистка и смазка оборудования. Уборка рабочего места. Обслуживание вентиляционных установок.

### *Фактор, учтенный нормативами численности*

Количество одновременно работающих дробилок и другого обслуживаемого оборудования.

### *Профессия рабочего*

Дробильщик.

### *Нормативы численности*

1. При обслуживании до четырех одновременно работающих дробилок и при условии расширения зоны обслужива-

ния не менее восьми единиц оборудования, расположенного на одной или смежных отметках, — один человек в смену.

2. При обслуживании дробилок и другого оборудования, расположенных в обособленном здании, — один человек в смену.

*Примечание.* Если на одной или смежных отметках расположены дробилки и другое оборудование в количестве, на которое не предусмотрены индивидуальные нормативы, то численность рабочих устанавливается на один из видов оборудования при условии расширения зоны обслуживания не менее восьми единиц.

## **§ 12. Обслуживание дозирочных устройств**

### *Содержание работ*

Управление механизмами дозировки. Дозировка компонентов шихты. Регулирование равномерности подачи угля с помощью дозирочных устройств. Контроль за правильностью подачи составных частей шихты на транспортирующие устройства и в бункеры. Смешивание концентрата для получения заданного состава. Пуск, остановка и наблюдение за работой дозирочных устройств различных видов и другого обслуживаемого оборудования. Выявление и устранение мелких неполадок в работе обслуживаемого оборудования. Ведение журнала учета поступления шихты рядового угля через каждый час. Обслуживание вентиляционных установок. Уборка рабочего места.

### *Факторы, учтенные нормативами численности*

1. Количество одновременно работающих дозирочных устройств и другого обслуживаемого оборудования. 2. Наличие средств автоматического управления.

### *Профессия рабочего*

Дозировщик.

### **Нормативы численности**

1. При обслуживании до восьми одновременно работающих дозирочных устройств и при условии расширения зоны обслуживания не менее десяти единиц оборудования, расположенного на одной или смежных отметках, — один человек в смену.

2. При обслуживании дозирочных устройств и другого оборудования, расположенных в обособленном здании, — один человек в смену.

3. При обслуживании девяти и более одновременно работающих дозирочных устройств и сборных конвейеров, расположенных под ними, — один человек в смену. При наличии пульта управления — один человек в смену.

Примечание. Если на фабрике имеются пульты управления углеподготовкой и сушкой, то нормативы численности по обслуживанию до восьми дозирочных устройств устанавливаются на одну из профессий (дозировщик или оператор пульта управления).

### III. ГРАВИТАЦИОННОЕ БОГАЩЕНИЕ

#### § 13. Обслуживание отсадочных машин, моечных желобов, концентрационных столов, гидроциклонов

##### *Содержание работ*

Ведение технологического процесса отсадки угля в водной или воздушной среде на отсадочных машинах, моечных желобах, концентрационных столах, обогатительных гидроциклонах. Производство экспресс-анализа путем расслоения отобранных проб рядового угля и продуктов обогащения. Контроль и регулирование процесса по данным технического и экспресс-анализа рядового угля и продуктов обогащения. Обеспечение установленного режима процесса отсадки. Пуск и остановка отсадочных машин, моечных желобов, концентрационных столов, обогатительных гидроциклонов и другого вспомогательного оборудования. При наличии на рабочем месте системы автоматического контроля и регулирования — пуск и остановка систем контроля и регулирования, периодический контроль их работы в соответствии с утвержденной технологической инструкцией. Ведение процесса в режиме дистанционного или ручного управления. Своевременное выявление и устранение неполадок в работе аппаратов и машин по обогащению. Участие в ремонте обслуживаемого оборудования и аппаратов. Уборка рабочего места. Обслуживание вентиляционных установок.

##### *Факторы, учтенные нормативами численности*

1. Количество одновременно работающих отсадочных машин, моечных желобов, обогатительных гидроциклонов, кон-

центрационных столов. 2. Наличие средств автоматического регулирования.

*Профессия рабочего*

Аппаратчик углеобогащения.

**Обслуживание гидравлических  
и пневматических отсадочных машин**

**Нормативы численности, чел. в смену**

Таблица 8

а) без автоматического регулирования отсадочных машин

Количество одновременно работающих гидравлических и пневматических отсадочных машин

1—2	3—6	7 и более
1	2	3
а	б	в

Таблица 9

б) с автоматическим регулированием отсадочных машин

Количество одновременно работающих гидравлических и пневматических отсадочных машин

1—6	7 и более
1	2
а	б

Примечание. В обязанности аппаратчика углеобогащения включается обслуживание отсадочных машин, обезвоживающих элеваторов, воздуходувок, дробилок промпродукта.

**Обслуживание концентрационных столов**

**Нормативы численности**

1. При обслуживании более двух одновременно работающих концентрационных столов и при условии расшире-

ния зоны обслуживания не менее шести единиц оборудования, расположенного на одной или смежных отметках, — один человек в смену.

2. При обслуживании до двух концентрационных столов нормативы численности не устанавливаются. Их обслуживание вменяется в обязанности рабочим других профессий.

## Обслуживание пневматических сепараторов

Таблица 10

### Нормативы численности, чел. в смену

Количество одновременно работающих пневматических сепараторов		
1—2	3—5	6 и более
1	2	3
а	б	в

Примечание. В обязанности аппаратчика углеобогащения вменяется обслуживание воздуходувок, пульсаторов, транспортных устройств продуктов обогащения.

## Обслуживание обогатительных гидроциклонов

Таблица 11

### Нормативы численности, чел. в смену

Количество одновременно работающих гидроциклонов			
1—5	6—10	11—20	21 и более
—	1	2	3
а	б	в	г

Примечание. При обслуживании до пяти одновременно работающих гидроциклонов нормативы численности не устанавливаются. Их обслуживание вменяется в обязанности рабочим других профессий.

## Обслуживание моечных желобов

Таблица 12

### Нормативы численности, чел. в смену

Количество одновременно работающих моечных желобов		
1	2—3	4 и более
—	1	2
а	б	в

Примечания: 1. При обслуживании одного моечного желоба нормативы численности не устанавливаются. Его обслуживание вменяется в обязанности рабочих других профессий.

2. В обязанности аппаратчика углеобогащения вменяется обслуживание моечных желобов, обезвоживающих элеваторов, грохотов, обезвоживающих продукты обогащения моечных желобов.

### § 14. Обслуживание сепараторов и гидроциклонов при обогащении в тяжелых средах

#### *Содержание работ*

Ведение технологического процесса сепарации в тяжело-средних сепараторах и гидроциклонах всех типов. Производство экспресс-анализа путем расслоения отобранных проб рядового угля и продуктов обогащения. Контроль и регулирование плотности суспензии. Поддержание плотности суспензии и нагрузки на сепаратор в заданных пределах. Регулирование подачи воды на обезвоживающие грохоты. Обеспечение эффективного отделения суспензии путем равномерной загрузки грохотов и оптимальным расходом воды на ополаскивание. Контроль и регулирование процесса по данным технического и экспресс-анализа рядового угля и продуктов обогащения. Обеспечение установленного режима процесса сепарации и регенерации. Пуск и остановка основного и вспомогательного оборудования. При наличии на рабочем месте систем автоматического контроля и регулирования — пуск и остановка систем контроля и регулирования, периодический контроль их работы в соответствии с утвержденной технологической инструкцией. Ведение процесса в режиме дистанционного или ручного управления. Выявление и устранение непо-

ладок в работе аппаратов и машин по обогащению. Участие в ремонте обслуживаемого оборудования и аппаратов. Уборка рабочего места. Обслуживание вентиляционных установок.

*Факторы, учтенные нормативами численности*

1. Количество одновременно работающих тяжелосредних сепараторов и гидроциклонов. 2. Наличие средств автоматического регулирования.

*Профессия рабочего*

Аппаратчик углеобогащения.

Обслуживание тяжелосредних сепараторов

Нормативы численности, чел. в смену

Таблица 13

а) без автоматического регулирования  
тяжелосредних сепараторов

Количество одновременно работающих тяжелосредних сепараторов		
1—2	3—4	5 и более
1	2	3
а	б	в

Таблица 14

б) с автоматическим регулированием  
тяжелосредних сепараторов

Количество одновременно работающих тяжелосредних сепараторов	
1—4	5 и более
1	2
а	б

Примечание. В обязанности аппаратчика углеобогащения включается обслуживание тяжелосредних сепараторов, магнитных сепараторов, обезвоживающих грохотов для обезвоживания продуктов сепарации.



# Обслуживание тяжелосредних гидроциклонов

## Норматив численности

При обслуживании от шести до двенадцати одновременно работающих гидроциклонов, расположенных на одной или смежных отметках при условии расширения зоны обслуживания не менее двенадцати единиц оборудования, — один человек в смену.

*Примечание.* Если на одной или смежных отметках расположены гидроциклоны, центрифуги, обезвоживающие грохоты в количествах, на которые не предусмотрены индивидуальные нормативы, то численность устанавливается на один из видов оборудования при условии расширения зоны обслуживания не менее семи единиц.

## IV. ОБЕЗВОЖИВАНИЕ ПРОДУКТОВ ОБОГАЩЕНИЯ

### § 15. Обслуживание обезвоживающих грохотов

#### *Содержание работ*

Ведение процесса обезвоживания продуктов обогащения на грохотах всех видов. Наблюдение за работой грохотов и других обслуживаемых механизмов, за равномерностью поступления и распределения продуктов обогащения на грохотах, конвейерах, за прохождением подрешетного и надрешетного продукта в последующие машины и механизмы. Контроль за качеством грохочения. Очистка и смазка трущихся частей обслуживаемого оборудования. Установка, очистка и смена сит. Выявление и устранение неполадок в работе обслуживаемого оборудования. Участие в ремонте. Регулирование работы грохотов и другого обслуживаемого оборудования. Уборка рабочего места. Обслуживание вентиляционных установок.

#### *Фактор, учтенный нормативами численности*

Количество одновременно работающих обезвоживающих грохотов и другого обслуживаемого оборудования.

#### *Профессия рабочего*

Грохотовщик.

## Нормативы численности

1. При обслуживании от трех до пяти одновременно работающих грохотов, расположенных на одной или смежных отметках при условии расширения зоны обслуживания не менее шести единиц оборудования, — один человек в смену.

2. При обслуживании шести одновременно работающих грохотов, расположенных на одной или смежных отметках, — один человек в смену.

3. При обслуживании семи и более одновременно работающих обезвоживающих грохотов, расположенных на одной или смежных отметках при условии расширения зоны обслуживания не менее двенадцати единиц оборудования, — два человека в смену.

4. При расположении обезвоживающих грохотов в обособленном здании — один человек в смену.

Примечание. Если на одной или смежных отметках расположены обезвоживающие грохоты, центрифуги, гидроциклоны в количествах, на которые не предусмотрены индивидуальные нормативы, то численность устанавливается на один из видов оборудования при условии расширения зоны обслуживания не менее шести единиц оборудования.

## § 16. Обслуживание центрифуг

### *Содержание работ*

Ведение процесса обезвоживания на фильтрующих и осадительных центрифугах всех типов. Пуск, остановка и регулирование нагрузки на центрифуги. Контроль за поступлением питания, количеством твердого в фугате и влажностью осадка. Чистка и промывка сит. Выявление и устранение неполадок в работе обслуживаемого оборудования, смазка его. Наблюдение за выходом обезвоженного продукта на конвейере, за состоянием сит и желобов. Участие в ремонте обслуживаемых центрифуг. Уборка рабочего места. Обслуживание вентиляционных установок.

### *Фактор, учтенный нормативами численности*

Количество одновременно работающих центрифуг и другого обслуживаемого оборудования.

### *Профессия рабочего*

Центрифуговщик.

## Нормативы численности

1. При обслуживании от трех до шести одновременно работающих центрифуг, расположенных на одной или смежных отметках при условии расширения зоны обслуживания не менее семи единиц оборудования, — один человек в смену.

2. При обслуживании семи одновременно работающих центрифуг, расположенных на одной или смежных отметках, — один человек в смену.

3. При расположении центрифуг в обособленном здании — один человек в смену.

4. При обслуживании восьми и более одновременно работающих центрифуг, расположенных на одной или смежных отметках при условии расширения зоны обслуживания до четырнадцати единиц, — два человека в смену.

Примечание. Если на одной или смежных отметках расположены центрифуги, обезвоживающие грохоты, гидроциклоны в количествах, на которые не предусмотрены индивидуальные нормативы, численность устанавливается на один из видов оборудования при условии расширения зоны обслуживания не менее семи единиц оборудования.

## V. СГУЩЕНИЕ ШЛАМОВ И ОСВЕТЛЕНИЕ ШЛАМОВЫХ ВОД

### § 17. Обслуживание сгустителей

#### *Содержание работ*

Ведение процесса осветления шламовых вод, сгущения хвостов флотации в пирамидальных отстойниках, радиальных сгустителях, гидроциклонах, шламовых бассейнах. Регулировка процесса сгущения и осветления. Распределение шламовых вод по сгустителям. Поддержание определенного уровня воды в водосборнике. Приготовление и подача флокулянта в радиальный сгуститель.

Наблюдение за ходом процесса осветления шламовых вод, сгущения шламов и хвостов флотации. Замер плотности слива, концентрации шлама. Наблюдение за работой обслуживаемого оборудования, переключение коммуникаций. Выявление и устранение неисправностей. Участие в подготовке и ремонте обслуживаемого оборудования. Обслуживание вентиляционных установок. Уборка рабочего места.

## *Фактор, учтенный нормативами численности*

Количество одновременно работающих радиальных сгустителей, пирамидальных отстойников, шламовых бассейнов, сгустительных гидроциклонов и другого обслуживаемого оборудования.

### *Профессия рабочего*

Аппаратчик сгустителя.

#### **Нормативы численности**

1. При обслуживании, до пяти одновременно работающих радиальных сгустителей или шламовых бассейнов, расположенных на одной или смежных отметках при условии расширения зоны обслуживания не менее восьми единиц оборудования, — один человек в смену.

2. При обслуживании радиальных сгустителей (шламовых бассейнов) и вспомогательного оборудования (насосы, баки, установка флокулянта и др.), расположенных в обособленном здании, — один человек в смену.

3. При обслуживании до двадцати ячеек пирамидальных отстойников при условии расширения зоны обслуживания не менее восьми единиц оборудования (пирамидальные отстойники принимать за одну единицу) — один человек в смену.

4. При обслуживании более двадцати ячеек пирамидальных отстойников при условии расширения зоны обслуживания не менее пяти единиц оборудования (пирамидальные отстойники принимать за одну единицу) — один человек в смену.

5. При обслуживании десяти и более одновременно работающих гидроциклонов, расположенных на одной или смежных отметках при условии расширения зоны обслуживания не менее шестнадцати единиц оборудования, — один человек в смену.

**Примечание.** Если на одной или смежных отметках расположены радиальные сгустители (шламовые бассейны), пирамидальные отстойники, сгустительные гидроциклоны и другое оборудование в количествах, на которые не предусмотрены индивидуальные нормативы, то численность устанавливается на один из видов оборудования при условии расширения зоны обслуживания не менее восьми единиц.

## § 18. Обслуживание насосных установок

### *Содержание работ*

Обслуживание насосных станций и насосов по перекачке воды, шлама и других жидкостей. Пуск и остановка насосов. Поддержание заданного давления воды и других перекачиваемых жидкостей, контроль бесперебойной работы насосов, двигателей и арматуры обслуживаемого участка трубопроводов. Выявление и устранение недостатков в работе оборудования и насосных установок. Ведение технического учета и отчетности о работе насосных установок. Производство текущего ремонта оборудования и участие в среднем и капитальном ремонте его. Обслуживание вентиляционных установок. Уборка рабочего места.

### *Факторы, учтенные нормативами численности*

1. Количество одновременно работающих насосов и другого обслуживаемого оборудования. 2. Наличие насосных станций, расположенных в обособленном здании. 3. Наличие средств автоматического управления насосами.

### *Профессия рабочего*

Машинист насосных установок.

### **Нормативы численности**

1. При обслуживании пяти и более насосов при условии расширения зоны обслуживания не менее десяти единиц оборудования, расположенного на одной или смежных отметках, — один человек в смену.

2. При обслуживании десяти насосов, расположенных на одной или смежных отметках, — один человек в смену.

3. При обслуживании насосных станций, удаленных от фабрики и расположенных в обособленном здании, — один человек в смену.

Нормативы численности не устанавливаются:

а) при обслуживании менее пяти насосов;

б) при наличии средств автоматического управления насосами.

**Примечание.** Если на одной или смежных отметках расположены насосы и другое оборудование в количествах, на которые не предусмотрены индивидуальные нормативы, то численность устанавливается на один из видов оборудования при условии расширения зоны обслуживания не менее десяти единиц.

## **§ 19. Обслуживание наружных шламовых отстойников**

### *Содержание работ*

Наполнение шламовых отстойников шламовыми водами. Регулирование уровня воды в шламовом отстойнике. Подъем и опускание с помощью лебедки затворов спускных окон башен. Обеспечение своевременного спуска воды из отстойника и промывка спускных устройств. Обслуживание насосов по перекачке осветленной воды из наружных шламовых отстойников.

### *Фактор, учтенный нормативом численности*

**Наличие наружных шламовых отстойников и насосов осветленной воды.**

### *Профессия рабочего*

**Шламовщик.**

### **Норматив численности**

При обслуживании наружных шламовых отстойников, оборудованных насосами, — один человек в смену.

*Примечание.* При наличии на шламовых отстойниках насосов, расположенных в обособленном здании, нормативы численности устанавливаются на одну из профессий (машинист насоса или шламовщик).

## **§ 20. Обслуживание крана**

### *Содержание работ*

Управление кранами всех типов, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении работ по погрузке, перегрузке и транспортировке угля и продуктов обогащения. Проверка правильности крепления тросов, регулирования тормозных и предохранительных устройств. Производство текущего ремонта и участие в среднем и капитальном ремонте крана.

### *Фактор, учтенный нормативом численности*

**Количество одновременно работающих кранов.**

## *Профессия рабочего*

Машинист крана.

### **Норматив численности**

Один человек в смену на работающий кран.

## **VI. ФЛОТАЦИЯ**

### **§ 21. Обслуживание флотомашин**

#### *Содержание работ*

Ведение технологического процесса обогащения угля на флотационных машинах всех типов. Контроль и регулирование равномерности питания и нагрузки на флотационные машины, реагентного режима и разгрузки продуктов флотации. Наблюдение за аэрацией и движением пульпы в камере, за количеством и качеством хвостов флотации, концентрацией твердого в пульпе. Обеспечение установленного режима процесса флотации. Пуск и остановка основного флотационного и вспомогательного оборудования. При наличии на рабочем месте системы автоматического контроля и регулирования — пуск и остановка систем контроля и регулирования, периодический контроль их работы в соответствии с утвержденной технической инструкцией. Ведение процесса в режиме дистанционного или ручного управления. Выявление и устранение неполадок в работе основного, вспомогательного оборудования и аппаратов. Участие в ремонте обслуживаемого оборудования. Ведение журнала технологического режима работы флотационных машин. Обслуживание вентиляционных установок. Уборка рабочего места.

#### *Факторы, учтенные нормативами численности*

1. Количество одновременно работающих флотационных машин и другого обслуживаемого оборудования. 2. Наличие средств автоматического регулирования параметрами процесса флотации.

## *Профессия рабочего*

Аппаратчик углеобогащения.

**Нормативы численности, чел. в смену.**

Таблица 14

а) без автоматического регулирования параметров процесса флотации

Количество одновременно работающих флотомашин		
3—5	6—10	11 и более
1	2	3
а	б	в

Таблица 15

б) с автоматическим регулированием параметров процесса флотации

Количество одновременно работающих флотомашин	
1—10	11 и более
1	2
а	б

Примечания: 1. В обязанности аппаратчика углеобогащения вменяется обслуживание флотомашин, аппарата подготовки пульпы, питателей реагентов, баков реагентов, контактных чанов, пеногасителей, сгустительных воронок, контрольно-измерительных приборов.

2. При обслуживании менее трех флотомашин норматив численности 1 чел. в смену устанавливается при условии расширения зоны обслуживания не менее пяти единиц оборудования.

## VII. ФИЛЬТРАЦИЯ

### § 22. Обслуживание вакуум-фильтров

#### *Содержание работ*

Ведение процесса фильтрации на вакуум-фильтрах всех типов. Регулирование загрузки и разгрузки фильтров в соответствии с заданным режимом. Пуск и остановка вакуум-фильтров и вспомогательного оборудования (вакуум-насосов,



воздуходувок). Контроль и регулирование вакуума, интенсивности подачи пульпы, нагрузки на фильтры. Контроль качества продуктов фильтрации. Наблюдение за исправностью фильтроткани, поступлением питания в ванну, исправностью вспомогательного оборудования, герметичностью гидрозатвора, исправностью систем смазки и водообмена в вакуум-насосах и воздуходувках. Выявление и устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования. Участие в ремонте обслуживаемого оборудования. Обслуживание вентиляционных установок. Уборка рабочего места.

*Факторы, учтенные нормативами численности*

1. Количество одновременно работающих вакуум-фильтров и другого обслуживаемого оборудования. 2. Наличие средств автоматического регулирования параметрами фильтрации.

*Профессия рабочего*

Фильтровальщик (фильтровщик).

**Нормативы численности, чел. в смену**

Т а б л и ц а 16

а) без автоматического регулирования параметров фильтрации

Количество одновременно работающих вакуум-фильтров	
5	6 и более
1	2
а	б

б) с автоматическим регулированием параметров фильтрации

При обслуживании всех работающих вакуум-фильтров — один человек в смену.

Примечания: 1. В обязанности фильтровальщика (фильтровщика) вменяется обслуживание вакуум-фильтров, вакуум-насосов, воздуходувок, ресиверов, ловушек.

2. При обслуживании менее пяти вакуум-фильтров численность фильтровальщиков (фильтровщиков) устанавливать исходя из норматива 1 чел. в смену при условии расширения зоны обслуживания не менее семи единиц оборудования.

## **VIII. СУШКА УГЛЕЙ**

### **§ 23. Обслуживание сушильных установок**

#### *Содержание работ*

Ведение процесса сушки. Контроль и наблюдение за загрузкой и разгрузкой сушильной установки, ее отоплением. Обеспечение заданного теплового и технологического режима работы установки. Контроль качества продуктов сушки. Наблюдение за работой оборудования и механизмов. Контроль поступления воды, питающей панельные трубы, качества и количества расходуемого топлива. Очистка газопроводов. Включение и выключение аппаратов. Выявление и устранение мелких неполадок в работе обслуживаемого оборудования. Пуск и остановка систем автоматического контроля и регулирования, периодический контроль их работы в соответствии с инструкцией по обслуживанию. Введение корректуры в установки регуляторов по данным систем автоматического контроля и химанализов. Ведение процесса в режиме дистанционного или ручного управления в случае выхода из строя системы автоматического регулирования. Установление характера неисправностей систем регулирования. Обслуживание вентиляционных установок. Уборка рабочего места.

#### **Обслуживание труб-сушилок**

##### *Факторы, учтенные нормативами численности*

1. Количество одновременно работающих труб-сушилок.
2. Наличие пульта управления сушкой.

##### *Профессия рабочего*

Машинист сушильной установки.

**Нормативы численности, чел. в смену**

Таблица 17

а) при отсутствии пульта управления сушилкой

Количество одновременно работающих труб-сушилок		
1—3	4—6	7 и более
1	2	3
а	б	в

Таблица 18

б) при наличии пульта управления сушилкой

Количество одновременно работающих труб-сушилок	
1—6	7 и более
1	2
а	б

**Обслуживание сушильных барабанов**

*Фактор, учтенный нормативами численности*

Количество одновременно работающих сушильных барабанов

*Профессия рабочего*

Машинист сушильной установки.

Таблица 19

**Нормативы численности, чел. в смену**

Количество одновременно работающих сушильных барабанов	
1—3	4 и более
1	2
а	б

Примечание. В обязанности машиниста сушильной установки входит обслуживание труб-сушилок или сушильных барабанов, топочных устройств со шлакоудалением, шлюзовых затворов и других разгрузочных устройств.

## **§ 24. Управление технологическим процессом обогатительной фабрики**

### *Содержание работ*

Управление системой технологического оборудования с пульта управления по показаниям контрольно-измерительных приборов и данным, получаемым по селектору. Обеспечение бесперебойной подачи сырья и материалов. Поддержание заданного режима работы механизмов по показаниям сигнальных устройств. Осуществление взаимодействия работ на участках. Учет количественных и качественных показателей технологического процесса с записью в журнале. Наблюдение за состоянием пульта управления и коммуникаций. Уборка рабочего места.

### *Фактор, учтенный нормативом численности*

Количество пультов управления.

### *Профессия рабочего*

Оператор пульта управления.

### **Норматив численности**

Один человек в смену на пульт управления.

Примечания: 1. Нормативы численности операторов пульта управления устанавливаются при управлении системой механизмов углеподготовки, главного корпуса (при отсутствии диспетчера фабрики), сушки, погрузки.

2. Нормативы численности не устанавливаются при управлении отдельными технологическими процессами, машинами и механизмами. В этих случаях управление технологическими процессами, машинами и механизмами осуществляется рабочими основных технологических профессий с пульта управления.

## **§ 25. Выборка породы (полезного ископаемого)**

### *Содержание работ*

Выборка породы и посторонних предметов из полезного ископаемого вручную на конвейерах, породоотборных лентах,

в вагонах. Разборка полезного ископаемого с разбивкой крупных кусков. Выборка полезного ископаемого из горной массы.

*Фактор, учтенный нормативами численности*

Количество выбираемой породы (полезного ископаемого) в сутки.

*Профессия рабочего*

Выборщик породы.

Таблица 20

Нормативы численности, чел. в сутки		
Количество выбираемой породы (полезного ископаемого) в сутки, т	Норматив численности	№
До 60	6	1
61—120	9	2
121—180	12	3
181—240	15	4
241—300	18	5
301—360	21	6
361—420	24	7
421—480	27	8
481—540	30	9
541—600	33	10
601—660	36	11
661 и более	39	12

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ  
ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ КОЭФФИЦИЕНТОВ СПИСОЧНОГО СОСТАВА**

При определении списочной численности рабочих по рабочим местам, участкам и цехам необходимо установленную по нормативам явочную численность умножить на коэффициент списочного состава.

Коэффициент списочного состава определяется исходя из планового режима работы путем деления планируемого на год числа часов работы (в расчете на смену) обслуживаемого оборудования, рабочего места, участка, цеха или планируемого годового календарного фонда рабочего времени одного рабочего на годовой эффективный фонд рабочего времени в расчете на одного рабочего.

Коэффициент списочного состава определяется по формуле

$$K_c = \frac{\Pi \times Ч_c}{(\Pi - Н) \times Ч_d},$$

где  $K_c$  — коэффициент списочного состава;  
 $P$  — планируемое на год число дней работы оборудования, рабочего места, участка, цеха;  
 $Ч_c$  — установленная продолжительность рабочей смены на данном рабочем месте, участке, цехе;  
 $Ч_d$  — установленная законом продолжительность рабочего дня для каждой профессии рабочих;  
 $H$  — число нерабочих дней в году в расчете на одного рабочего.

Число нерабочих дней в году в расчете на одного рабочего определяется по формуле:

$$H = O + P + B + Z + B,$$

где  $O$  — число дней очередного отпуска, предусмотренных законом для рабочих данной профессии;  
 $P$  — число дней отпуска в связи с беременностью и родами;  
 $B$  — число дней болезни;  
 $Z$  — прочие неявки, разрешенные законом (выполнение государственных обязанностей и т. д.);  
 $B$  — число праздничных и выходных дней (включается в формулу при непрерывной рабочей неделе).

**Примечание.** Значения  $P$ ,  $B$  и  $Z$  определяются по отчетным данным за истекший год.

**Пример расчета коэффициента списочного состава для рабочих ремонтной группы при прерывной рабочей неделе, 7-часовой рабочей смене и 7-часовом рабочем дне**

**Условия:** планируемое на год число дней работы рабочих ремонтной группы  $P=310$ ; число дней очередного отпуска в расчете на одного рабочего  $O=24$ ; число дней болезни  $B=3$ ; прочие неявки, разрешенные законом,  $Z=0,1$ .

При этих условиях  $H=24+3+0,1=27,1$ , а коэффициент списочного состава

$$K_c = \frac{310 \times 7}{(310 - 27,1) \times 7} = 1,1$$

**Пример расчета коэффициента списочного состава при непрерывной рабочей неделе, 8-часовой рабочей смене и 7-часовом рабочем дне**

**Условия:** планируемое на год число дней работы цеха  $P=357$ ; число дней очередного отпуска  $O=15$ ; число дней отпуска в связи с беременностью и родами  $P=9$ ; число дней болезни  $B=8$ ; прочие неявки, разрешенные законом,  $Z=0,2$ ; число праздничных и выходных дней  $B=55$ .

При этих условиях  $H=15+9+8+0,2+55=87,2$ , а коэффициент списочного состава

$$K_c = \frac{357 \times 8}{(357 - 87,2) \times 7} = 1,51.$$

**Пример расчета коэффициента списочного состава при пятидневной рабочей неделе, продолжительности рабочей смены 8 часов, продолжительности рабочего дня 8 час. 12 мин. (8,2 часа)**

Условия: планируемое на год число дней работы цеха  $P=260$ ; число дней очередного отпуска  $O=15$ ; число дней отпуска в связи с беременностью и родами  $R=7$ ; число дней болезни  $B=9$ ; прочие неявики, разрешенные законом,  $Z=0,3$ .

При этих условиях  $N=15+7+9+0,3=31,3$ , а коэффициент списочного состава

$$K_c = \frac{260 \times 8}{(260 - 31,3) \times 8,2} = 1,11.$$

## ПРИЛОЖЕНИЕ 2

### **ПЕРЕЧЕНЬ МАШИН, МЕХАНИЗМОВ, УСТАНОВОК И ДРУГИХ ОБЪЕКТОВ, ПРИНИМАЕМЫХ ЗА ЕДИНИЦУ ОБОРУДОВАНИЯ ПРИ РАСЧЕТЕ ЗОНЫ ОБСЛУЖИВАНИЯ ДЛЯ УСТАНОВЛЕНИЯ НОРМАТИВОВ ЧИСЛЕННОСТИ РАБОЧИХ**

При определении количества единиц обслуживаемого оборудования для установления нормативов численности учитывать: питатели, дозирочные столы, ленточные и скребковые конвейеры, шнеки, грохоты (классификационные и обезвоживающие), дробилки, отсадочные машины всех типов, моечные желоба, тяжелосредные и пневматические сепараторы, концентрационные столы, флотомашини, гидроциклоны (обогажительные и сгустительные), электромагнитные сепараторы, центрифуги, вакуум-фильтры, аппараты АПП, контактные чаны, питатели реагентов, пеногасители, вакуум-насосы, воздуходувки, сгустительные воронки, баки технической и оборотной воды, зумпфы, багер-элеваторы, полиакриламидную установку, насосы, радиальные сгустители, пирамидальные отстойники, перегрузочные тетки для флотоконцентрата, сушильные установки (трубы или барабаны), дымососы, циклоны, мультициклоны, скрубберы, мигалки, шлюзовые затворы, цепные забрасыватели, разгрузочные головки элеваторов (обезвоживающих и транспортных), башмаки транспортных элеваторов, перегрузочные станции.

Остальное оборудование к учету не принимать.

---

## О Г Л А В Л Е Н И Е

Общая часть . . . . .	3
Нормативная часть . . . . .	5
§ 1. Контроль приема рядовых углей . . . . .	5
§ 2. Разгрузка рядового угля . . . . .	6
§ 3. Погрузка продуктов обогащения . . . . .	7
§ 4. Обслуживание вагонопрокидывателей . . . . .	9
§ 5. Взвешивание рядового угля и продуктов обогащения . . . . .	10
§ 6. Очистка бункеров . . . . .	11
§ 7. Обслуживание лебедок . . . . .	12
§ 8. Транспортирование рядового угля и продуктов обогащения . . . . .	13
§ 9. Обслуживание питателей . . . . .	15
§ 10. Обслуживание классификационных грохотов . . . . .	16
§ 11. Обслуживание дробилок . . . . .	17
§ 12. Обслуживание дозирочных устройств . . . . .	18
§ 13. Обслуживание отсадочных машин, моечных желобов, концентрационных столов, гидроциклонов . . . . .	19
§ 14. Обслуживание сепараторов и гидроциклонов при обогащении в тяжелых средах . . . . .	22
§ 15. Обслуживание обезвоживающих грохотов . . . . .	24
§ 16. Обслуживание центрифуг . . . . .	25
§ 17. Обслуживание сгустителей . . . . .	26
§ 18. Обслуживание насосных установок . . . . .	28
§ 19. Обслуживание наружных шламовых отстойников . . . . .	29
§ 20. Обслуживание крана . . . . .	29
§ 21. Обслуживание флотомашин . . . . .	30
§ 22. Обслуживание вакуум-фильтров . . . . .	31
§ 23. Обслуживание сушильных установок . . . . .	33
§ 24. Управление технологическим процессом обогатительной фабрики . . . . .	35
§ 25. Выборка породы (полезного ископаемого) . . . . .	35
Приложение 1 . . . . .	36
Приложение 2 . . . . .	38



**Единые отраслевые нормативы численности рабочих  
углеобогатительных фабрик, занятых на основных  
технологических процессах**

Ответственная за выпуск *И. Б. Косинская*

Редактор *Б. М. Пипко*

Корректоры *Л. П. Низовая, Ю. А. Троянова*

---

Сдано в набор 25.VI 1975 г. Подписано к печати 5.IX. 1975 г.  
Формат 60×84<sup>1</sup>/<sub>16</sub>. Печ. л. 2,5. Уч-изд. л. 2,75. Заказ № 6029.

Тираж 1000. Бесплатно.

Центральная нормативно-исследовательская станция  
по труду МУП СССР.

348021, г. Ворошиловград, ул. Новостроенная, 106

---

Типография издательства «Ворошиловградская правда».  
г. Ворошиловград, ул. Лермонтова, 16.