МИНИСТЕРСТВО ГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Управление организации труда, заработной платы
и рабочих кадров

Центральная нормативно-исследовательская станция
газовой промышленности
(ЦНИСгазпром)

НОРМАТИВЫ ЧИСЛЕННОСТИ РАБОЧИХ И НОРМЫ ОБСЛУЖИВАНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ В ДОБЫЧЕ ГАЗА

Москва 1979

gost.e-ecolog.ru

МИНИСТЕРСТВО ГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Управление организации труда, заработной платы
и рабочих кадров

Центральная нормативно-исследовательская станция
газовой промышленности
(ЦНИСгазпром)

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель Министра
газовой промышленности

"11" июня 1979г.

Р.Д.Маргулов

НОРМАТИВЫ ЧИСЛЕННОСТИ РАБОЧИХ И НОРМЫ ОБСЛУЖИВАНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ В ДОБЫЧЕ ГАЗА

Москва 1979

Сборник нормативов численности рабочих и норм обслуживания оборудования в добыче газа предназначен для планирования численности и расстановки рабочих по рабочим местам (зонам обслуживания). Нормативы могут быть использованы при определении возможностей расширения зон обслуживания и совмещения профессий.

Данные нормативы и нормы разработаны Центральной нормативно-исследовательской станцией газовой промышленности (ЦНИСгазпромом) и нормативно-исследовательской станцией ПО "Кубаньморнефтегазпром", согласованы с Управлением по добыче газа и газового конденсата и Управлением организации труда, заработной платы и рабочих кадров Министерства и предназначены для обязательного применения на газодобывающих предприятиях Министерства газовой промышленности.

В работе принимали участие:

П.В.Баско, Г.М.Васяев, В.М.Мордачев, М.Ф.Кибанка, Н.Ф.Шилова

ОБЩАЯ ЧАСТЬ

I. В основу разработки нормативов положены материалы изучения организации труда и производства на газодобывающих предприятиях (фотографии рабочего дня, технико-экономические показатели, характеристики оборудования, машин, механизмов и приборов), действующие нормативы численности, нормы обслуживания и нормы времени, а также типовые проекты организации рабочих мест, предусмотренные "Перечнем (каталогом) нормативных материалов по труду и НОТ, обязательных для применения на предприятиях и в организациях Министерства газовой промышленности в 1978 году" (М., ЦНИИгазпром, 1977).

2. Нормативы разработаны по объектам и видам работ и предусматривают списочную численность рабочих в сутки с учетом нормальных условий работы, сменности обслуживания объектов газодобывающего предприятия и совмещения рабочими профессий.

3. Приведенные в сборнике пределы числовых значений измерителей, в которых указано "до", следует понимать - включительно.

4. При определении нормативной численности:

- объем добычи газа, конденсата и нефти, количество вахточасов на проведение подземного и капитального ремонтов скважин, количество скважино-ремонтов, объем ремонтно-механических работ, монтажа и наладки контрольно-измерительных приборов и средств автоматики и телемеханики, электромонтажных работ принимаются по утвержденным плановым показателям на год;

- фонд скважин, стоимость основных промышленно-производственных фондов, количество оборудования, средств электрохимзащиты (ЭХЗ) и другие показатели, взятые в качестве измерителей, принимаются по плановым показателям как среднегодовые;

- при одновременно-раздельной эксплуатации нескольких горизонтов одной скважиной (в случае, когда имеются самостоятель-

ные технологические линии от устья скважины до групповой установки) в табл.2.I.I., 2.I.2., 2.I.6., 2.I.8. и 2.3.I. вместо фонда скважин следует принимать фонд скважино-объектов;

– при определении суммарного объема добычи газа, конденсата и нефти I тонна конденсата или нефти условно приравнивается к I000 $м^3$ газа.

5. Численность, определенная по нормативам, является максимальной. В тех случаях, когда в результате совершенствования организации труда достигнутая численность ниже нормативной и при этом обеспечивается качественное выполнение заданных объемов работ без нарушения требований охраны труда и правил техники безопасности, эта численность не должна увеличиваться.

6. Для расчета нормативной численности рабочих газодобывающих предприятий, расположенных в районах Крайнего Севера и приравненных к ним, устанавливается коэффициент I,I.

7. На период освоения и ввода в эксплуатацию объекта фактическая численность персонала с разрешения вышестоящей организации может быть увеличена по сравнению с нормативной, а по окончании указанного периода она должна быть приведена в соответствие с нормативами.

8. Вопросы расстановки рабочих, а также вопросы организации специализированного или комплексного обслуживания оборудования и объектов (по опыту ПО "Полимир", ВАЗа, по шекинскому методу) решаются руководством газодобывающего предприятия в пределах общей нормативной численности и в зависимости от конкретных условий.

9. При установлении численности для служб связи и телемеханики автотранспортных хозяйств, жилищно-коммунальных хозяйств и других подразделений, не вошедших в данный сборник, следует руководствоваться действующими нормативными материалами.

I0. Численность работников охраны и МОП устанавливается вышестоящей организацией в пределах лимитов по труду.

II. Наименования профессий приведены в соответствии с действующим Единым тарифно-квалификационным справочником работ и профессий рабочих.

I2. Нормативы не учитывают особенностей работы в условиях моря.

I3. Нормативы не учитывают обслуживание и ремонт систем телемеханики, систем централизованного контроля и управления, счетных машин автоматизированных систем управления.

I4. Нормативами не охвачена численность рабочих, занятых в специализированных подразделениях предприятий энергоснабжения в системе объединений ("Надымэнергогаз", "Уренгойэнергогаз").

I5. С введением настоящих нормативов сборник "Нормативы численности рабочих газодобывающего предприятия" (М.,ЦНИСтавпром, I97I) утрачивает силу.

I. ОРГАНИЗАЦИЯ ТРУДА

Нормативы численности рабочих и нормы обслуживания оборудования, приведенные в сборнике, разработаны с учетом рациональной организации рабочих мест.

Рациональной следует считать такую организацию рабочего места, при которой достигается максимальная производительность труда при высоком качестве выпускаемой продукции с наименьшими технологическими и физическими затратами труда.

Организация рабочего места находится в тесной взаимосвязи с организацией производственно-трудового процесса. Эта взаимосвязь характеризуется полнотой и целесообразностью планировки и оснащения рабочего места как для создания наиболее благоприятных условий труда, применения его передовых методов, так и для устранения потерь рабочего времени.

В районах Севера, Тюменской области и Средней Азии при обслуживании объектов добычи газа широко применяется вахтовый метод.

Этот метод позволяет осуществлять обслуживание объектов по добыче газа с помощью вахтовых бригад, доставляемых к месту работы средствами автомобильного и авиационного транспорта из центров сосредоточения (городов и стационарных базовых поселков).

Организация работы вахтовых бригад осуществляется в соответствии с утвержденными графиками сменности вахт с учетом особенностей вышеуказанных районов. В формах I и 2 приведены графики сменности вахтовых бригад при 8- и I2-часовых рабочих днях.

Организация труда рабочих при вахтовом методе обслуживания соответствует организации труда рабочих, предусмотренной типовыми проектами, перечисленными ниже.

Форма I

Г Р А Ф И К

сменности рабочих при вахтовом методе обслуживания с 8-часовым рабочим днем

Смена	Дни месяца																					
	I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20	2I	и т.д.
I	У	У	У	У	Н	Н	Н	Н	О	О	О	О	В	В	В	В	У	У	У	У	Н	
II	В	В	В	В	У	У	У	У	Н	Н	Н	Н	О	О	О	О	В	В	В	В	У	
III	Н	Н	Н	Н	О	О	О	О	В	В	В	В	У	У	У	У	Н	Н	Н	Н	О	
IУ	О	О	О	О	В	В	В	В	У	У	У	У	Н	Н	Н	Н	О	О	О	О	В	

Условные обозначения:
У - утренняя смена (8.00-I6.00)
В - вечерняя смена (I6.00-24.00)
Н - ночная смена (0.00-8.00)
О - дни отдыха

Форма 2

Г Р А Ф И К

сменности бригад при вахтовом методе обслуживания с 12-часовым рабочим днем

Бригада	Смена	Дни месяца																										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	и т.д.					
Первая	I	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	О	О	О	О	О	О	О	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н						
	II	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	О	О	О	О	О	О	О	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д						
Вторая	I	О	О	О	О	О	О	О	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	О	О	О	О	О	О	О						
	II	О	О	О	О	О	О	О	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	О	О	О	О	О	О	О						

Условные обозначения:

Д – дневная смена (8.00–20.00)

Н – ночная смена (20.00–8.00)

О – дни отдыха

Организация труда операторов по добыче нефти и газа предусматривается Типовым проектом организации рабочих мест (зоны обслуживания) операторов по добыче газа и конденсата на групповых установках низкотемпературной сепарации (М.,ЦНИС-газпром, 1971), Типовым проектом организации рабочих мест (зоны обслуживания) операторов по добыче газа и конденсата на установках комплексной подготовки газа к транспорту (Тюмень, Тюменгазпром, 1975) и Типовым проектом организации рабочих мест (зоны обслуживания) операторов по добыче газа и конденсата на установках комплексной подготовки газа к транспорту (Оренбург, Оренбурггазпром, 1975).

Обслуживаемая операторами по добыче нефти и газа рабочая зона представляет собой совокупность рабочих мест, каждое из которых имеет свое производственно-технологическое назначение и оборудовано для выполнения определенного круга операций. Рациональная организация рабочих мест предусматривает их оснащение набором необходимого инструмента, приспособлений и материалов, применяемых в процессе выполнения определенных работ, а также при уходе за оборудованием и поддержанием чистоты и порядка на территории установки комплексной подготовки газа (УКПГ) или установки предварительной подготовки газа (УППГ) и других объектов. Основные функции операторов заключаются в поддержании заданных параметров работы скважин и УКПГ (УППГ), предупреждении и устранении возможных неполадок в работе оборудования и подключенных скважин. Поэтому большое внимание должно уделяться выбору рационального маршрута и периодичности обхода рабочих мест, соблюдению необходимой последовательности выполнения операций и правильному распределению объема работ между членами вахты. Из числа вопросов совершенствования производственной среды, которые должны решаться при рациональной организации рабочего места операторов по добыче нефти и газа, выделяются следующие:

- обеспечение безопасности труда;
- бытовое обслуживание;

- освещение рабочего места;
- окраска оборудования, зданий и сооружений;
- озеленение и благоустройство территории УКПГ (УППГ).

Организация труда операторов по исследованию скважин предусматривается Типовым проектом организации рабочего места оператора по исследованию скважин (М., ЦНИСтазпром, 1977).

Рабочей зоной при исследовании скважин является территория, на которой расположены: скважины, устьевая арматура, факельные отводы, котлован, шлейф УКПГ (УППГ). При проведении вспомогательных работ (подготовительно-заключительных, ремонтных, камеральных, поверок манометров и т.п.) рабочей зоной является база газодобывающего предприятия (производственного объединения): мастерская, комната операторов, складские помещения и т.п.

Рабочее место оператора по исследованию скважин представляет собой часть рабочей зоны, оснащенную необходимыми материально-техническими средствами труда, где постоянно или периодически находятся рабочие при выполнении тех или иных операций в процессе исследования скважин. Рациональная расстановка операторов по исследованию скважин во время работы должна строго соответствовать технологически необходимой и безопасной последовательности операций.

Организация труда лаборанта химического анализа предусматривается Типовым проектом организации рабочего места (зоны обслуживания) лаборантов химического анализа газоперерабатывающего завода (М., ЦНИСтазпром, 1977).

Рабочие места лаборантов химического анализа:

- комната для проведения химических анализов со всем необходимым оборудованием (лабораторный стол, титровальный стол, письменный стол, вытяжной шкаф, приборы для проведения анализов, лабораторная посуда, реактивы);

- комната для мойки посуды;

- весовая комната.

Успешная работа лаборантов химического анализа во многом зависит от планировки помещения, выбора и размещения оборудования. Помещение лаборатории и рабочие комнаты должны быть достаточно светлыми и просторными.

Организация труда рабочих бригад капитального и подземного ремонта скважин предусматривается Типовым проектом организации рабочих мест и передовых приемов работ бригад капитального и подземного ремонта скважин (М., ЦНИСтазпром, 1973).

Рабочей зоной при капитальном ремонте скважин является территория, на которой размещены скважины, оборудование, сооружения и коммуникации, необходимые для проведения капитального ремонта. К началу ремонтных работ в рабочей зоне должны быть подготовлены стационарная вышка (при наличии ее на скважине) и площадка для установки трактора-подъемника или самоходного агрегата, установлен подъемник или самоходный агрегат, подготовлена рабочая площадка у устья скважины и приемные мостки со стеллажами для труб.

Порядок размещения на площадке оборудования, материалов, средств механизации, инструмента и приспособлений зависит от вида ремонта, а также характера местности, наличия подъездов.

Оборудование и механизмы следует располагать по одну сторону площадки. При таком размещении значительно уменьшается протяженность технологической обвязки оборудования, количество и протяженность маршрутов и обходов, создаются условия благоприятной зрительной связи между рабочими, участвующими в общем технологическом процессе.

Организация труда рабочих-станочников и слесарей предусматривается Типовыми проектами организации рабочих мест массовых профессий рабочих (М., Оргстанкинпром, 1975).

Для определения количества инструмента и приспособлений, необходимых на рабочих местах станочников и слесарей, очень важно установить оптимальный состав оргоснастки. Наиболее рациональной является оргоснастка сборно-разборной конструкции

с достаточной устойчивостью, несложная в изготовлении и имеющая максимальное количество нормализованных элементов. Немаловажную роль играет и оргоснастка небольших габаритов, которая в значительной степени обеспечивает удобство в работе и повышает культуру труда.

Организация труда слесаря по контрольно-измерительным приборам и автоматике предусматривается Типовыми проектами организации труда рабочих по ремонту контрольноизмерительных приборов и средств автоматики (Уфа, Союзнефтеавтоматика, I977).

Рабочим местом слесаря по КИПиА является обслуживаемый участок, состоящий из одной или нескольких УКПГ и других объектов. Рабочее место оснащается оборудованием для ремонта и тарировки приборов, соответствующими приспособлениями, оргтехоснасткой и инструментом. Размещение оборудования и оргтехоснастки на рабочем месте производится с учетом наиболее экономного использования производственных площадей, сокращения расстояний переходов и перемещений (транспортировки) приборов и средств автоматики, при соблюдении норм безопасности труда. Основное оборудование, средства оргтехоснастки и применяемые приспособления и инструмент должны позволять слесарю своевременно и качественно производить профилактические ремонты, устранять неполадки приборов и средств автоматики с целью обеспечения их бесперебойной работы.

Организация труда рабочих, занятых на складских и подсобно-вспомогательных работах, предусматривается Типовыми проектами организации труда вспомогательных рабочих в механических, сборочных и окрасочных цехах (М., Оргстанкинпром, I974).

Труд на складских и подсобно-вспомогательных работах должен быть максимально механизирован. Тара выбирается применительно к имеющимся средствам транспортировки. Она должна быть унифицированной, удобной и безопасной в обращении, а также приспособленной к штабелированию. В качестве транспортных

средств наиболее распространены электрокары, краны-штабелеры, ручные тележки с подъемниками и т.п. Конструкция ручных тележек должна обеспечивать жесткость и устойчивость при перевозке до 250 кг, колеса должны быть поворотными.

Для предусмотренных настоящим сборником профессий, на которые отсутствуют отраслевые типовые проекты организации рабочих мест, предприятия должны разработать местные организационно-технические мероприятия, направленные на улучшение организации труда рабочих, или карты организации труда. В работе могут быть использованы типовые проекты организации рабочих мест, разработанные другими министерствами и ведомствами.

2. НОРМАТИВЫ ЧИСЛЕННОСТИ РАБОЧИХ И НОРМЫ ОБСЛУЖИВАНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

2.I. Добыча газа, конденсата и нефти

Профессии: оператор по добыче нефти и газа, оператор по сбору газа, замерщик дебитов газа, оператор газораспределительной станции, машинист технологических насосов

2.I.I. Нормативы списочной численности на обслуживание УППГ с применением механической сепарации, с учетом обслуживания скважин и шлейфов

Измеритель	Норматив
УППГ со среднесуточной производительностью, млн. м³	
до 5	4,5
свыше 5	7,0

2.I.2. Нормативы списочной численности на обслуживание УКПГ (УППГ) с применением низкотемпературной сепарации, адсорбции или абсорбции, с учетом обслуживания скважин и шлейфов

Измеритель	Нормативы при действующем фонде скважин, подключенных к УКПГ (УППГ)		
	до 30	3I-40	свыше 40
УКПГ (УППГ) со среднесуточной производительностью, млн.м³:			
до I0	4,5	9,0	I2.0
свыше I0	9,0	I2,0	I5,0

2.I.3. Нормативы списочной численности на обслуживание автоматизированной УКПГ (УППГ), с учетом обслуживания скважин и шлейфов

Измеритель	Норматив
УКПГ (УППГ) со среднесуточной производительностью, млн.м³:	
до I0	4,5
свыше I0	7,0

Примечания к таблицам 2.I.I., 2.I.2., 2.I.3:

I. При обслуживании УКПГ (УППГ) на газовых и газоконденсатных месторождениях с содержанием сероводорода более 0,5% (объемных) применять коэффициент I,5.

2. При вахтовом обслуживании УКПГ (УППГ) применять коэффициент I,I.

3. При наличии турбодетандера дополнительно устанавливается норматив – 0,5 ед.

2.I.4. Нормативы списочной численности на обслуживание оборудования по сбору конденсата на УКПГ (УППГ)

Измеритель	Нормативы при действующем фонде скважин, подключенных к УКПГ (УППГ)	
	до 20	свыше 20
УКПГ (УППГ) с удельным выходом газового конденсата, г/м³:		
4I-90	I,0	I,5
9I-I50	I,5	2,0
I5I-220	2,0	2,5
22I-300	2,5	3,0
30I-400	3,0	3,5
более 400	3,5	4,0

2.I.5. Нормативы списочной численности на обслуживание замерного пункта, скважины и шлейфа с установленным оборудованием при индивидуальной схеме сбора газа

Измеритель	Нормативы при обслуживании скважин					
	неавтоматизированных			автоматизированных и телемеханизированных		
	в одну смену	в две смены	круглосуточно	в одну смену	в две смены	круглосуточно
Скважина	0,07	0,I4	0,2I	0,04	0,08	0,I2
Замерный пункт с количеством подключенных скважин:						
до 5	0,08	0,I6	0,24	0,05	0,I0	0,I4
свыше 5	0,I5	0,30	0,45	0,09	0,I8	0,27
Одна или несколько скважин, удаленных от основной группы скважин на расстояние более I0 км	I	2	3	0,6	I,2	I,8

2.I.6. Нормативы списочной численности на переходы и переезды операторов по добыче нефти и газа

Рельеф местности	Нормативы на I км рационального маршрута при обслуживании скважин			
	неавтоматизированных		автоматизированных и телемеханизированных	
	переходы	переезды	переходы	переезды
Равнинная	0,04	0,007	0,02	0,004
Пересеченная	0,06	0,0II	0,03	0,006
Резко-пересеченная	0,08	0,0I5	0,04	0,008

Примечания:

I. Нормативами численности предусматривается подход к обслуживаемым скважинам I раз в сутки. При подходе к скважинам более I раза в сутки (если это обусловлено производственной необходимостью) норматив численности соответственно увеличивается. При подходе к скважинам 2-3 раза в неделю норматив численности соответственно уменьшается.

2. Характеристика рельефа местности:

равнинная - грунтовая дорога по местности ровной или слабопересеченной с крупными пологими формами или по открытой незаболоченной местности;

пересеченная - грунтовая дорога по пересеченной местности с подъемом до 20^0; речная пойма, заросшая до 30%, прорезанная старицами и озерами, и заболоченная до 20%; леса;

резко-пересеченная подъем свыше 20^0; речная пойма, заросшая и заболоченная свыше 20%, изрезанная старицами и болотами; сплошные кочковатые вязкие болота; барханы; овраги; солончаки; соры и т.п.

2.I.7. Нормативы списочной численности на обслуживание нефтяной групповой установки по сбору и замеру жидкости с учетом переходов и обслуживания скважин и нефтепроводов

Измеритель	Нормативы при способе эксплуатации		
	фонтанно-компрессорном	глубинно-насосном	электропогружным насосом
Групповая установка	4,5	6,0	5,0

2.I.8. Нормативы списочной численности на обслуживание наземного оборудования одной нефтяной скважины при индивидуальной схеме сбора продукции

Способ эксплуатации	Нормативы на обслуживание скважины					
	неавтоматизированной			автоматизированной и телемеханизированной		
	в одну смену	в две смены	круглосуточно	в одну смену	в две смены	круглосуточно
Фонтанно-компрессорный	0,02	0,03	0,04	0,0I5	0,02	0,025
Глубинно-насосный	0,04	0,05	0,06	0,025	0,03	0,035
Электропогружным насосом	0,03	0,04	0,05	0,02	0,025	0,03

Примечание. При подсчете нормативной численности на переходы (переезды) пользоваться табл.2.I.5.

2.I.9. Нормативы списочной численности на обслуживание диспетчерского пункта (ДП)

Измеритель	Норматив
ДП производственно-диспетчерской службы (ПДС) с количеством подключенных автоматизированных и телемеханизированных скважин:	
до 200	4,5
свыше 200	9,0
ДП автоматизированной УКПГ	4,5

Примечания:

I. Нормативы установлены на обособленный диспетчерский пункт независимо от количества установленных пультов.

2. Если ДП обслуживается инженерно-техническими работниками, численность по данной таблице не подсчитывается.

3. При вахтовом методе обслуживания объектов по добыче газа применять коэффициент I,I.

2.I.IO. Нормативы списочной численности на обслуживание автоматизированных и телемеханизированных объектов дежурными (выездными) операторами по добыче нефти и газа, прикрепленными к диспетчерскому пункту ПДС

Измеритель	Норматив
Автоматизированные и телемеханизированные УКПГ (УППГ), подключенные к ПДС, в количестве:	
до 3	4,5
4-6	9,0
7-9	I3,5
I0-I2	I8,0
свыше I2	22,5

Примечания:

I. Если дежурными операторами, прикрепленными к ДП, осуществляется также обслуживание объектов, не подключенных к пультам управления, то такой объект принимается как диспетчеризованный.

2. При обслуживании объектов на газовых и газоконденсатных месторождениях с содержанием в газе сероводорода более 0,5% (объемных) применять коэффициент I,5.

3. При вахтовом методе обслуживания объектов по добыче газа применять коэффициент I,I.

2.I.II. Норматив списочной численности на обслуживание установки регенерации водного раствора метанола

Измеритель	Норматив
Установка со среднесуточной производительностью свыше 20 т регенерированного метанола	4,5

2.I.I2. Норматив списочной численности на обслуживание установки отделения газового конденсата от водометанольного растора

Измеритель	Норматив
Установка отделения газового конденсата от водометального раствора	4,5

Примечание к табл. 2.I.II. и 2.I.I2. Если установки расположены на расстоянии менее 500 м одна от другой, то норматив устанавливается как на обслуживание одной установки - 4,5 ед.

2.I.I3. Норматив списочной численности на обслуживание централизованной площадки с установками регенерации адсорбента и абсорбента

Измеритель	Норматив
Площадка	4,5

Примечание. Норматив установлен для площадки, расположенной на расстоянии более 500 м от основных объектов УКПГ.

2.I.I4. Нормативы списочной численности на выполнение мероприятий по предупреждению гидратообразования и антикоррозийной защите промыслового оборудования и скважин

Измеритель	Норматив
Одна действующая прискважинная ингибиторная установка УИ)	0,I5
Одна скважина (при подаче ингибитора с УКПГ, УППГ)	0,I0

Примечание. При централизованной подаче ингибитора с УКПГ (УППГ) устанавливается минимальный норматив численности 4,5 ед. на установку на месторождение с содержанием 0,5% и выше (объемных) сероводорода.

2.I.I5. Нормативы списочной численности на обслуживание промысловой газораспределительной станции (ПГРС), промыслового газосборного пункта (ПГСП), газораспределительной станции (ГРС), газораспределительного пункта (ГРП), контрольно-распределительного пункта (КРП)

Измеритель	Норматив
Неавтоматизированные ПГРС, ПГСП, ГРС, ГРП, КРП	4,5
Автоматизированные ПГРС, ПГСП, ГРС, ГРП, КРП:	
- с надомным обслуживанием	2
- с периодическим обслуживанием	I

2.I.I6. Нормативы списочной численности на обслуживание ПГРС, ПГСП, ГРС, ГРП, КРП, совмещенных с групповой установкой

Измеритель	Норматив
ПГРС, ПГСП, ГРС, ГРП, КРП, совмещенные с групповой установкой со среднесуточной производительностью, млн.м³:	
0,5 - 2,0	I
2,I - 4,0	2
4,I - 7,0	3
более 7,0	4

Примечание. Указанные нормативы не устанавливаются, если на ПГРС, ПГСП, ГРС, ГРП, КРП не производится дополнительная очистка газа от твердых частиц и каплеобразной жидкости и обслуживание их производится персоналом групповых установок.

2.I.I7. Норматив списочной численности на обслуживание промысловой установки по производству топлива из газового конденсата

Измеритель	Норматив
Установка	4,5

2.I.I8. Нормативы списочной численности на сезонные работы

Наименование работ	Измеритель	Норматив
А. Летние		
Прополка травы вокруг объекта (скважины, групповой установки)	IO объектов	0,0I2
Скашивание травы вокруг объекта (скважины, групповой установки)	то же	0,009
Б. Зимние		
Очистка промыслового объекта от снега	-"-	0,0I8

2.2. Обслуживание оборудования головных сооружений и дожимных компрессорных станций

Профессии: оператор технологических установок, машинист технологических компрессоров

2.2.1. Нормативы списочной численности на обслуживание оборудования головных сооружений

Измеритель	Норматив
Установка осушки и очистки газа со среднесуточной производительностью, млн.м³:	
до 25	9,0
25,1 - 50,0	13,5
свыше 50,0	18,0
Холодильная станция, оборудованная газомоторными поршневыми компрессорами, при количестве установленных агрегатов:	
до 5	9,0
свыше 5	13,5

Примечания: 1. При наличии на головных сооружениях установки низкотемпературной сепарации (УНТС) дополнительно устанавливается норматив - 9 ед.

2. Для месторождений с содержанием углекислого газа свыше 2% (объемных) вводится коэффициент - 1,05.

2.2.2. Нормативы списочной численности на обслуживание оборудования автоматизированных головных сооружений

Измеритель	Норматив
Установка осушки и очистки газа	4,5
Установка низкотемпературной сепарации	9,0
Холодильная станция	9,0

2.2.3. Нормативы списочной численности на обслуживание оборудования дожимных компрессорных станций (ДКС)

Измеритель Объект	количество установленных агрегатов	Норматив
ДКС, оборудованная автоматизированными газомоторными поршневыми компрессорами типа I0ГКН, МК-8 при наличии системы централизованного контроля и управления (СЦКУ)	до I0	4,5
	свыше I0	9,0
То же, при отсутствии СЦКУ	до 6	4,5
	7-I2	9,0
	I3-I8	I3,5
	свыше I8	I8,0
ДКС, оборудованная газоперекачивающими агрегатами типа ДР-I2	до 6	9,0
	свыше 6	I3,5
ДКС, оборудованная нагнетателями с газотурбинным приводом	до 4	9,0
	5-I0	I3,5
	свыше I0	I8,0

2.2.4. Нормативы списочной численности на обслуживание оборудования дожимных компрессорных станций (ДКС), установленных на месторождениях с содержанием сероводорода более 0,5%(объемных)

Измеритель Объект	количество установленных агрегатов	
ДКС, оборудованная автоматизированными газомоторными поршневыми компрессорами типа I0ГКН, МК-8 при наличии системы централизованного контроля и управления (СЦКУ)	до I0	I3,5
	свыше I0	I8,0
То же, при отсутствии СЦКУ	до 6	9,0
	7 - I2	I3,5
	свыше I2	I8,0

2.3. Промыслово-исследовательские и лабораторные работы

Профессии: оператор по исследованию скважин, лаборант химического анализа

2.3.I. Нормативы списочной численности на промыслово-исследовательские работы

Общий фонд скважин (без ликвидир.)	Нормативы при суммарном годовом объеме добычи газа, конденсата и нефти, млрд.м³									
	до 3,0	3,I-8,0	8,I-I5,0	I5,I-24,0	24,I-35,0	35,I-48,0	48,I-63,0	63,I-80,0	80,I-I00,0	свыше I00,0
до 60	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2
6I-I30	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
I3I-2I0	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4
2II-300	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5
30I-400	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6
40I-5I0	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7
5II-630	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8
63I-760	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9
76I-900	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20
свыше900	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20	2I

Примечания:

I. Применять коэффициенты при разработке газовых и газоконденсатных месторождений с содержанием:

сероводорода более 0,5%(объемных) - I,5
углекислого газа более 2,0%(объемных) - I,5

Коэффициенты устанавливаются к численности, пропорционально приходящейся на количество скважин, добывающих газ с установленным объемным содержанием сероводорода и углекислого газа от общего фонда скважин.

2. Применять коэффициенты при количестве разрабатываемых месторождений:

4 - 7	- I,I
7 - 9	- I,2
I0 -I5	- I,3
I6 -20	- I,4
свыше 20	I,6

3. При вахтовом методе обслуживания объектов по добыче газа применять коэффициент - I,I.

4. Если фонд скважин глубиной свыше 3000 м по отношению к общему фонду составляет 75% и более, применять коэффициент - I,I.

5. Для районов Крайнего Севера при наличии 75% скважин, глубиной свыше 2500 м от общего фонда скважин, вводится коэффициент - I,6.

2.3.2. Нормативы списочной численности на проведение химических анализов

Измеритель	Норматив
Оперативно-производственная служба (ОПС) по эксплуатации месторождений с действующим фондом скважин:	
до 60	I,I
6I - I00	2,2
I0I - 200	3,3
свыше 200	4,4
ОПС по эксплуатации месторождений с содержанием в газе:	
- сероводорода более 0,5% (объемных)	4,5
- углекислого газа более 2,0% (объемных)	3,0

Примечания:

I. При вахтовом методе обслуживания объектов по добыче газа применять коэффициент - I,I.

2. Для головных сооружений производительностью от 20 до 30 млн.м³ газа в сутки устанавливается норматив - 4,5 ед., свыше 30 млн.м³ газа в сутки - 9 ед.

3. Пункт 2 распространяется на месторождения с содержанием сероводорода более 0,5%(объемных)и углекислого газа более 2,0% (объемных), а также на районы Крайнего Севера и приравненные к ним.

4. Для ДКС на газовых и газоконденсатных месторождениях с содержанием сероводорода более 0,5% (объемных) устанавливается норматив - 4,5 ед.

2.4. Текущий и капитальный ремонт скважин

Профессии: бурильщик капитального ремонта скважин, помощник бурильщика капитального ремонта скважин, оператор по подземному ремонту скважин, оператор по химической обработке скважин, оператор по подготовке скважин к капитальному и подземному ремонтам, слесарь-ремонтник, комплектовщик изделий и инструмента, электросварщик-врезчик, токарь, слесарь-инструментальщик, каменщик, такелажник, кладовщик, подсобный (транспортный) рабочий

2.4.1. Нормативы списочной численности на производство текущего и капитального ремонта скважин

Среднегодовая стоимость одного скважино-ремонта, тыс. руб.	Норматив
до 0,5	0,01
0,6-2,0	0,06
2,1 - 5,5	0,18
5,6 - 9,0	0,6
9,6 - 13,5	0,8
13,6 - 25,0	1,1
25,1 - 35,0	1,15
свыше 35,0	1,2

Примечание. Численность машинистов подъемников спецмашин и агрегатов устанавливается по нормативам автотранспортного хозяйства

2.4.2. Норматив списочной численности на ремонт оборудования, подготовительные и подсобно-вспомогательные работы

Среднегодовая стоимость одного скважино-ремонта, тыс. руб.	Норматив
до 0,5	0,005
0,6 - 3,0	0,05
3,1 - 8,0	0,07
8,1 - 15,0	0,09
15,2 - 25,0	0,1
25,1 - 36,0	0,12
свыше	0,15

Примечания к таблицам 2.4.I и 2.4.2.:

I. Количество скважино-ремонтов учитывают все виды текущего и капитального ремонта, интенсификацию, испытание и освоение скважин.

2. При вахтовом методе проведения работ применять коэффициент I.I.

2.4.3. Норма обслуживания трактора-подъемника при производстве подземного ремонта скважин

Профессия	Норма обслуживания в одну смену (без машиниста подъемника)
Оператор по подземному ремонту скважин	2

Примечания:

I. В состав смены дополнительно вводится один оператор при:

- подъеме и спуске 4" насосно-компрессорных труб;
- ремонте скважин, оборудованных электропогружными насосами.

2. При чистке песчаных пробок или оттартовывании жидкости желонкой диаметром менее 6" из состава смены исключается один оператор.

2.4.4. Нормы обслуживания трактора-подъемника при производстве капитального ремонта скважин

Профессия	Нормы обслуживания в одну смену (без машиниста подъемника, дизелиста) при работе	
	насосно-компрессорными трубами по 3,5" включительно	бурильными или 4" насосно-компрессорными трубами
Бурильщик капитального ремонта скважин	I	I
Помощник бурильщика капитального ремонта скважин	I	2

Примечание. В случаях, когда бригадой осуществляется полный цикл ремонта скважин, в состав смены дополнительно вводится один помощник бурильщика.

2.4.5. Нормы обслуживания агрегатов А-80, А-50 и А-40 при производстве подземного и капитального ремонтов скважин

Профессия	Норма обслуживания в одну смену (без машиниста подъемника)
Бурильщик капитального ремонта скважин	I
Помощник бурильщика капитального ремонта скважин	2

Примечание. При работе бурильными или 4" насосно-компрессорными трубами в состав смены дополнительно вводится один помощник бурильщика.

2.5. Ремонт, монтаж и демонтаж технологического и вспомогательного оборудования

Профессии: токарь, фрезеровщик, шлифовщик, сверловщик, зуборезчик, строгальщик, кузнец ручной ковки, кузнец на молотах и прессах, кузнец-штамповщик, электросварщик ручной сварки, газосварщик, слесарь-ремонтник, слесарь-инструментальщик, слесарь механо-сборочных работ, слесарь-трубопроводчик, плотник, столяр, маляр, каменщик, кладовщик, изолировщик на гидроизоляции (гидроизолировщики), дефектоскопист по ультразвуковому контролю, термист на печах, термист-оператор на передвижных термических установках, слесарь по эксплуатации и ремонту подземных газопроводов, слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования, слесарь-сантехник, подсобный (транспортный) рабочий.

2.5.I. Норматив списочной численности на ремонтно-механические работы, выполняемые непосредственно в ремонтно-механическом цехе (мастерской)

Измеритель	Норматив
5,0 тыс.рублей годового объема работ ремонтно-механического цеха (мастерской), без учета районного коэффициента и северной надбавки к зарплате	0,8

2.5.2. Нормативы списочной численности на ремонт, монтаж и демонтаж газопромыслового оборудования на месторождениях с содержанием сероводорода менее 0,5% (объемных)

Среднегодовая стоимость основных промышленно-производственных фондов (без стоимости скважин, дожимных компрессорных и холодильных станций), млн.руб.	Нормативы при суммарном годовом объеме добычи газа, конденсата и нефти, млрд. м³						
	до 5,0	5,1 - 12,0	12,1 - 24,0	24,1 - 40,0	40,1 - 60,0	60,1 - 100,0	свыше 100,0
20,1 - 40,0	14	18	22	26	30	34	38
40,1 - 60,0	18	22	26	30	34	38	42
60,1 - 100,0	22	26	30	34	38	42	46
100,1 - 150,0	26	30	34	38	42	46	50
150,1 - 250,0	30	34	38	42	46	50	54
250,1 - 400,0	34	38	42	46	50	54	58
400,1 - 600,0	38	42	46	50	54	58	62
свыше 600,0	42	46	50	54	58	62	66

Примечания: 1. Применять коэффициенты при количестве разрабатываемых месторождений:

6 - 10	- 1,4
11 - 14	- 1,5
15 - 18	- 1,6
свыше 18	- 1,7

2. При действующем фонде скважин свыше 550, применять коэффициент 1,3

2,5.3. Нормативы списочной численности на ремонт, монтаж и демонтаж газопромыслового оборудования на месторождениях с содержанием сероводорода более 0,5% (объемных)

Среднегодовая стоимость основных промышленно-производственных фондов (без стоимости скважин, дожимных компрессорных и холодильных станций), млн.руб.	Нормативы списочной численности при суммарном годовом объеме добычи газа, конденсата и нефти, млрд. м³								
	до 5,0	5,1 - 15,0	15,1 - 24,0	24,1 - 35,0	35,1 - 48,0	48,1 - 63,0	63,1 - 80,0	80,1 - 100	свыше 100,0
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
50,1 - 100,0	13	20	27	34	41	48	55	62	69
100,1 - 150,0	20	27	34	41	48	55	62	69	76
150,1 - 220,0	27	34	41	48	55	62	69	76	83
220,1 - 300,0	34	41	48	55	62	69	76	83	90

№ I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
300,1 - 370,0	41	48	55	62	69	76	83	90	97
370,1 - 460,0	48	55	62	69	76	83	90	97	104
460,1 - 600,0	55	62	69	76	83	90	97	104	111
свыше 600,0	62	69	76	83	90	97	104	111	118

Примечание. Применять коэффициенты при количестве разрабатываемых месторождений:

7 - 10	- 1,1
свыше 10	- 1,2

2.5.4. Нормативы списочной численности на ремонт оборудования дожимных компрессорных и холодильных станций

Объект	Норматив (на 1 установленный агрегат)	
	на ревизии, текущий и средний ремонт	на капремонт
КС, оборудованная нагнетателями с газотурбинным приводом	1,0	0,9
КС, оборудованная газомоторными поршневыми компрессорами типа 10ГКН, МК-8	0,35	0,25
КС, оборудованная газоперекачивающими агрегатами типа ДР-12	1,0	0,85

Примечание. При наличии холодильных станций свыше 4 устанавливается коэффициент 1,5.

2.6 Сбор, хранение и транспортировка конденсата, нефти и метанола

Нормативы распространяются на специальные отдельно стоящие площадки, имеющие в своем составе комплекс сооружений для сбора, хранения и транспортировки конденсата, нефти и метанола.

Профессии: оператор товарный, сливщик-разливщик, оператор обезвоживающей и обессоливающей установки, машинист насосных установок, машинист мотовоза, составитель поездов, обходчик железнодорожных путей и искусственных сооружений.

2.6.I. Нормативы списочной численности на обслуживание оборудования резервуарного парка

Измеритель	Нормативы	
	в смену	в сутки
Парк с количеством резервуаров		
до 20	I,I	4,5
2I-60	2,2	9,0
свыше 60	3.3	I3,5

Примечания:

I. Нормативы устанавливаются для резервуарных парков, которые расположены от основных объектов на расстоянии более I км.

2. Если резервуарный парк состоит из нескольких обособленных парков, расположенных на расстоянии до 500 м, то численность предусматривается как на один резервуарный парк.

2.6.2. Норматив списочной численности на обслуживание деэмульсационной установки

Измеритель	Норматив
Термохимическая установка	9.0

2.6.3. Нормативы списочной численности на обслуживание оборудования отдаленных неавтоматизированных насосных станций по перекачке конденсата, нефти, метанола, подтоварных и канализационных вод

Измеритель	Нормативы	
	в смену	в сутки
Постоянно работающие насосы в количестве:		
до 15	1,1	4,5
свыше 15	2,2	9,0

Примечания:

1. Нормативы устанавливаются для насосных станций, которые расположены на расстоянии более 1 км от основных объектов резервуарного парка.

2. Если две насосные станции расположены на расстоянии до 500 м одна от другой, численность предусматривается как на одну насосную станцию.

3. Если насосная станция автоматизирована, то устанавливается норматив - 0,5 ед.

4. Для насосной станции, расположенной на расстоянии до 1 км от основных объектов резервуарного парка, устанавливается норматив - 0,5 ед.

2.6.4. Нормативы списочной численности на обслуживание железнодорожной эстакады по наливу конденсата, нефти или метанола

Измеритель	Нормативы	
	в смену	в сутки
Цистерны для одновременного слива и налива в количестве:		
до 5	I,I	4,5
5-I0	2,2	9,0
свыше I0	3,3	I3,5

Примечание:

I. В случае производства маневровых работ силами предприятия устанавливается дополнительный норматив в смену:

- при использовании тепловоза- 3 ед.;
- при использовании мотовоза - 2 ед.;

2. При обслуживании железнодорожных тупиков протяженностью более 3 км, находящихся на балансе предприятия, устанавливается дополнительный норматив - I ед.

2.7. Обслуживание, ремонт и монтаж контрольно-измерительных приборов и средств автоматики

Профессии: слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике, слесарь-монтажник по наладке приборов, аппаратуры и систем автоматического контроля, регулирования и управления (наладчик КИП и автоматики)

2.7.1. Нормативы списочной численности на обслуживание и ремонт КИПиА УПНГ с применением механической сепарации

Измеритель	Нормативы при среднесуточной производительности установки, млн.м³			
	до 1,0	1,1-5,0	5,1-10,0	свыше 10,0
Действующий фонд скважин, подключенных к установке:				
до 10	0,4	0,6	0,8	1,0
11-20	0,5	0,7	0,9	1,1
свыше 20	0,6	0,8	1,0	1,2

2.7.2. Нормативы списочной численности на обслуживание и ремонт КИПиА УКПГ (УПНГ) с применением низкотемпературной сепарации, адсорбции или абсорбции

Измеритель	Нормативы при среднесуточной производительности установки, млн.м³					
	до 4,0	4,1-9,0	9,1-15,0	15,1-22,0	22,1-30,0	свыше 30,0
Действующий фонд скважин, подключенных к установке:						
до 10	0,8	1,1	1,6	2,3	3,2	4,3
11-20	0,9	1,5	2,2	3,0	4,0	5,1
21-30	1,0	1,9	2,8	3,7	4,8	5,9
31-40	1,1	2,3	3,4	4,4	5,6	6,7
свыше 40	1,2	2,7	4,0	5,1	6,4	7,5

2.7.3. Нормативы списочной численности на обслуживание и ремонт КИПиА автоматизированной УКПГ с применением низкотемпературной сепарации, адсорбции и абсорбции в импортном исполнении

Измеритель	Нормативы при среднесуточной производительности установки, млн.м³		
	до 10,0	10,1-25,0	свыше 25,0
Действующий фонд скважин, подключенных к установке (пункту):			
до 20	6	7	8
21-40	7	8	9
свыше 40	8	9	10

Примечания к табл. 2.7.1., 2.7.2. и 2.7.3.:

1. Применять коэффициенты при обслуживании и ремонте КИПиА установок по подготовке газа на газовых и газоконденсатных месторождениях с содержанием в газе:

   - сероводорода более 0,5% (объемных) - 1,5
   - углекислого газа более 2,0% (объемных) - 1,1.

2. При вахтовом обслуживании УКПГ (УППГ) применять коэффициент 1,1.

2.7.4. Нормативы списочной численности на обслуживание и ремонт КИПиА замерного пункта и скважины при индивидуальной схеме сбора газа и нефти

Измеритель	Нормативы при обслуживании скважины	
	неавтоматизированной	автоматизированной
Газовая или нефтяная скважина	0,02	0,03
Замерный пункт с количеством подключенных газовых скважин:		
- до 5	0,05	0,06
- свыше 5	0,10	0,12
Одна или несколько газовых скважин, удаленных от основной группы скважин на расстояние более 10 км	0,10	0,12

2.7.5. Нормативы списочной численности на обслуживание и ремонт КИПиА нефтяной групповой установки по сбору и замеру жидкости

Измеритель	Нормативы при обслуживании скважин	
	неавтоматизированных	автоматизированных
Действующий фонд скважин, подключенных к установке:		
до 20	0,4	0,6
свыше 20	0,5	0,8

2.7.6. Нормативы списочной численности на обслуживание и ремонт КИПиА промышленных объектов

Объект	Измеритель	Норматив
Центральн. установка регенерации	установка	0,05
Неавтоматизированные ПГРС, ГРС, КРП	I станция (пункт)	0,05
Автоматизированные ПГРС, ГРС, КРП	-"-	0,2
Установка по переработке конденсата	установка	0,05
Установка разделения и отделения газового конденсата от водометанольного растора	-"-	0,05
Резервуарный парк	I парк	0,4
Котельная, оборудованная паровыми котлами		
- при наличии автоматизации	I котельная	0,4
- неавтоматизированная		0,I
Котельная, оборудованная водогрейными котлами:		
- при наличии автоматизации	-"-	0,3
- неавтоматизированная	-"-	0,I
Прочие автоматизированные объекты		
- стационарная электростанция	I мотор-генератор	0,3
- насосные станции	I станция	0,I
- артезианская скважина	I скважина	0,03

Примечание. При удалении объектов от УКПГ на расстояние свыше I км, устанавливается коэффициент - I,4

2.7.7. Нормативы списочной численности на обслуживание и ремонт КИПиА головных сооружений и дожимных компрессорных станций

Измеритель	Норматив
Установка осушки и очистки газа со среднесуточной производительностью, млн.м³:	
до 20,0	0,9
20,I - 40,0	I,7
свыше 40,0	2,5
Установка низкотемпературной сепарации со среднесуточной производительностью, млн.м³:	
до 25,0	4,5
25,I-50,0	7,0
свыше 50,0	9,0
Компрессорная станция (холодильная, дожимная), оборудованная ГПК (I установленный агрегат)	
- при наличии СЦКУ	0,25
- при наличии агрегатной системы автоматизации, защиты и контроля	0,2
- неавтоматизированная	0,I5
КС, оборудованная нагнетателями с газотурбинным приводом (I установленный агрегат)	0,8
КС, оборудованная газоперекачивающими агрегатами типа ДР-I2 (I установленный агрегат)	0,6

2.7.8. Норматив списочной численности на монтаж и наладку контрольно-измерительных приборов, средств автоматики и телемеханики, выполняемых хозспособом

Измеритель	Норматив
5 тыс.руб. годового объема монтажа и наладки без учета районного коэффициента и северных надбавок к зарплате	I

2.8. Обслуживание, ремонт и монтаж энергетического оборудования, сооружений электроснабжения

Профессии: электромонтер по обслуживанию электрооборудования, электромонтер по ремонту электрооборудования, электромонтер-обмотчик и изолировщик по ремонту электических машин, слесарь-электомонтажник, машинист электростанций передвижных, монтер по защите подземных трубопроводов от коррозии, машинист ДВС

2.8.I. Нормативы списочной численности на эксплуатацию и ремонт электрооборудования и сооружений электроснабжения

Измеритель	Нормативы при протяженности воздушных и кабельных электрических сетей, км							
	до 300	301-600	601-1000	1001-1500	1501-2100	2101-2800	2801-3600	3601-4500	свыше 4500
Годовой объем потребляемой электроэнергии, млн.квт.час:									
до 3,0	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2
3,I-8,0	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
8,I-I5,0	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4
I5,I-24,0	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5
24,I-35,0	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6
35,I-48,0	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7
48,I-63,0	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8
63,I-80,0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9
80,I-99,0	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20
99,I-I20,0	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20	2I
свыше I20,0	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20	2I	22

Примечания: I. При наличии специализированной электролаборатории дополнительно устанавливается норматив - I,5 ед.

2. На каждые I000 км обслуживания сетей свыше 4500 км устанавливается норматив - I,5 ед.

3. При обслуживании 20 и более месторождений к нормативам устанавливается коэффициент I,5

2.8.2. Нормативы списочной численности на обслуживание дизелей, стационарных дизельных и газомоторных электростанций

Измеритель	Норматив
Постоянно работающие двигатели в количестве:	
I	4,5
2 - 4	9,0
5 - 8	I3,5
свыше 8	I8,0

Примечание. Норматив включает обслуживание пультов распределения электроэнергии, щитов управления и вспомогательного оборудования электростанций

2.8.3. Норматив списочной численности на обслуживание трансформаторных подстанций II0/35/6 кв и 35/6 кв

Измеритель	Норматив
Подстанции II0/35/6, 35/6 кв	4,5

Примечание. При наличии в газодобывающем предприятии 8 и более подстанций, рассредоточенных на 5 и более месторождениях, вводится коэффициент I,3

2.8.4. Нормативы списочной численности на обслуживание и ремонт средств электрохимической защиты

Измеритель	Норматив
Станция катодной защиты	0,04
Станция дренажной защиты	0,0I5
Протекторные установки (I0 установок)	0,0004

Примечание. На месторождениях с содержанием сероводорода более 0,5% (объемных) вводится коэффициент - 2,0

2.8.5. Норматив списочной численности на электромонтажные работы, выполняемые хозспособом

Измеритель	Норматив
5 тыс.руб. годового объема электромонтажных работ без учета районного коэффициента и северных надбавок к зарплате	I,0

2.9. Снабжение промышленных и бытовых объектов паром и водой

Профессии: машинист (кочегар) котельной, аппаратчик химводоочистки, машинист насосных установок

2.9.I. Нормативы списочной численности на обслуживание неавтоматизированных котельных

Измеритель	Количество постоянно работающих котлов	Норматив
Технологическая или отопительная котельная с паровыми котлами производительностью, т/час:		
до I0	до 6	4,5
	свыше 6	9,0
свыше I0	до 2	4,5
	3–4	9,0
	свыше 4	I3,5
Котельная с водогрейными котлами	до 9	4,5
	свыше 9	9,0

Примечания:

I. Для объектов, обслуживание которых производится только в отопительный сезон, норматив численности ($Н_ч$) пересчитывается по следующей формуле:

$$Н_ч = \frac{Н \cdot М}{I2},$$

где: Н – норматив численности, определенный по таблице;
М – количество месяцев отопительного сезона в году.

2. Если водогрейные котлы с поверхностью нагрева до I6 м^2 каждый установлены с основным технологическим оборудованием, которое обслуживается рабочими другой профессии, то в этом случае норматив численности не применяется.

2.9.2. Норматив списочной численности на обслуживание установок химводоочистки

Измеритель	Норматив
Установка химводоочистки	4,5

Примечание. Норматив не распространяется на установки химводоочистки в котельных с паропроизводительностью до 10 т/час

2.9.3. Норматив списочной численности на обслуживание отдаленных неавтоматизированных насосных станций

Измеритель	Норматив	
	в смену	в сутки
Водонасосная станция	1,1	4,5

Примечание. Норматив установлен для насосных станций, которые расположены на расстоянии более 1 км от основных объектов УКПГ

2.9.4. Норматив списочной численности на обслуживание неавтоматизированных скважин водозабора

Измеритель	Норматив
Скважина водозабора	0,05

Примечание. Норматив установлен для скважин водозабора, не обслуживаемых по условиям организации производства машинистами насосных станций.

2.9.5. Норматив списочной численности на обслуживание и ремонт теплосетей

Измеритель	Норматив
Протяженность трубопроводов инженерных сетей 100 км	1

2.IO. Складские и подсобно-хозяйственные работы

Профессии: кладовщик, такелажник, грузчик, подсобный (транспортный) рабочий, уборщик производственных помещений

2.IO.I. Нормативы списочной численности на складские и подсобно-хозяйственные работы

Стоимость основных промышленно-производственных фондов (без стоимости скважин), млн.руб.	Нормативы при эксплуатационном фонде скважин										
	до 50	5I-I00	I0I-I60	I6I-230	23I-3I0	3II-400	40I-500	50I-6I0	6II-730	73I-860	свыше 860
до 20	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8
20,I-50,0	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20
50,I-90,0	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20	2I	22
90,I-I40,0	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20	2I	22	23	24
I40,I-200,0	I6	I7	I8	I9	20	2I	22	23	24	25	26
200,I-280,0	I8	I9	20	2I	22	23	24	25	26	27	28
280,I-380,0	20	2I	22	23	24	25	26	27	28	29	30
380,I-500,0	22	23	24	25	26	27	28	29	30	3I	32
500,I-640,0	24	25	26	27	28	29	30	3I	32	33	34
640,I-800,0	26	27	28	29	30	3I	32	33	34	35	36
свыше 800,0	28	29	30	3I	32	33	34	35	36	37	38

Примечание. Нормативы установлены с учетом деятельности баз производственно-технического обслуживания и комплектации (БПТОиК). Если предприятие не обслуживается такой базой, к нормативам применять коэффициент - I,2

Литература

Нормативы численности рабочих газодобывающих предприятий. М., ЦНИСгазпром, 1971.

Нормативы численности рабочих магистральных газопроводов. М., ЦНИСгазпром, 1973.

Основные методические положения по нормированию труда рабочих в народном хозяйстве. М., НИИ труда, 1973.

Положение о порядке разработки нормативно-исследовательских работ по труду и НОТ в газовой промышленности. М., ЦНИСгазпром, 1978.

Типовые нормативы численности рабочих и нормы обслуживания оборудования нефтегазодобывающих управлений. М., ВНИИОЭНГ, 1975.

ОГЛАВЛЕНИЕ

	Стр.
ОБЩАЯ ЧАСТЬ	3
I. ОРГАНИЗАЦИЯ ТРУДА	5
2. НОРМАТИВЫ ЧИСЛЕННОСТИ РАБОЧИХ И НОРМЫ ОБСЛУЖИВАНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ	I4
2.I. Добыча газа, конденсата и нефти	I4
2.2. Обслуживание оборудования головных сооружений и дожимных компрессорных станций	23
2.3. Промыслово-исследовательские и лабораторные работы	25
2.4. Текущий и капитальный ремонт скважин	27
2.5. Ремонт, монтаж и демонтаж технологического и вспомогательного оборудования	29
2.6. Сбор, хранение и транспортировка конденсата, нефти и метанола	3I
2.7. Обслуживание, ремонт и монтаж контрольно-измерительных приборов и средств автоматики	35
2.8. Обслуживание, ремонт и монтаж электрооборудования и сооружений электроснабжения	40
2.9. Снабжение промышленных и бытовых объектов паром и водой	42
2.I0. Складские и подсобно-хозяйственные работы	44
Литература	45

Л 53441 Подп. к печати 15/V 1980 г. Ф.П.Л 3,0 Тираж 700

Типография ХОЗУ Миннефтепрома. Зак. 1147

gost.e-ecolog.ru