

**Е Д И Н Ы Е  
НОРМАТИВЫ ВРЕМЕНИ  
ДЛЯ РАБОЧИХ ЛОКОМОТИВНЫХ  
И КОНДУКТОРСКО-  
СОСТАВИТЕЛЬСКИХ БРИГАД  
ПОГРУЗОЧНО-ТРАНСПОРТНЫХ  
УПРАВЛЕНИЙ  
И ПОГРУЗОЧНО-ТРАНСПОРТНЫХ  
ОБЪЕДИНЕНИЙ ПРЕДПРИЯТИЙ  
УГОЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

Согласовано  
с ЦК профсоюза рабочих  
угольной промышленности  
(Постановление Президиума  
ЦК профсоюза  
от 25 апреля 1974 г.  
Протокол № 8)

Утверждаю  
Ввести в действие  
в течение 1974—1975 гг.  
Заместитель министра  
угольной промышленности СССР  
Ф. Ф. КУЗЮКОВ  
6 мая 1974 г.

**ЕДИНЫЕ  
НОРМАТИВЫ ВРЕМЕНИ  
ДЛЯ РАБОЧИХ ЛОКОМОТИВНЫХ  
И КОНДУКТОРСКО-  
СОСТАВИТЕЛЬСКИХ БРИГАД  
ПОГРУЗОЧНО-ТРАНСПОРТНЫХ  
УПРАВЛЕНИЙ  
И ПОГРУЗОЧНО-ТРАНСПОРТНЫХ  
ОБЪЕДИНЕНИЙ ПРЕДПРИЯТИЙ  
УГОЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

Единые нормативы времени для рабочих локомотивных и кондукторско-составительских бригад погрузочно-транспортных управлений и погрузочно-транспортных объединений предприятий угольной промышленности разработаны нормативно-исследовательской станцией комбината «Воркутауголь» под методическим руководством Центральной нормативно-исследовательской станции по труду Министерства угольной промышленности СССР.

В подготовке сборника принимали участие погрузочно-транспортные управления и погрузочно-транспортные объединения комбинатов: «Александряуголь», «Башкируголь», «Воркутауголь», «Востсибуголь», «Вахрушевуголь», «Гуковуголь», «Карагандауголь», «Красноярскуголь», «Кузбассуголь», «Макеевуголь», «Орджоникидзеуголь», «Первомайскуголь», «Приморскуголь», «Проккопьевскуголь», «Ростовуголь», «Сахалинуголь», «Свердловантрацит», «Союзсланец», «Тулауголь», «Укрзападуголь», «Челябинскуголь», «Шахтерскантрацит», «Экибастузуголь», «Южкузбассуголь».

В основу разработки нормативов времени положены: фотохронометражные наблюдения, проведенные в погрузочно-транспортных управлениях и погрузочно-транспортных объединениях комбинатов Министерства угольной промышленности СССР;

технические расчеты;

«Руководство по техническому нормированию маневровой работы». Изд-во «Транспорт», М., 1967;

«Методические указания по проектированию норм выработки для локомотивных бригад грузового движения» и «Нормативы времени на прием, сдачу и экипировку локомотивов». Изд-во «Транспорт», М., 1971;

«Указания по разработке единых технологических процессов работы подъездных путей и станций примыкания». Изд-во «Транспорт», М., 1970;

«Правила технической эксплуатации железнодорожного транспорта предприятий угольной и сланцевой промышленности (колея 1524 мм)». Изд-во «Транспорт», М., 1968.

Все замечания и предложения по сборнику направлять по адресу:  
169906, г. Воркута, Коми АССР, пер. Спортивный, 3,  
Нормативно-исследовательская станция комбината «Воркутауголь».

## ОБЩАЯ ЧАСТЬ

---

1. Настоящие нормативы времени являются едиными отраслевыми и обязательны в качестве основы при разработке местных норм для рабочих локомотивных и кондукторско-составительских бригад при производстве маневровых и поездных работ в условиях железнодорожных подъездных путей Министерства угольной промышленности СССР.

В тех случаях, когда фактически применяемые нормы времени ниже единых отраслевых норм настоящего сборника, сохраняются действующие нормы.

2. Параграфы нормативов времени содержат: состав работ, наименования профессий, факторы, учтенные нормативами, таблицы нормативов времени, поправочные коэффициенты к ним и примечания.

К таблицам нормативов дается краткое описание состава работ. Полный состав выполняемых работ и обязанности членов локомотивных и кондукторско-составительских бригад обусловлены Правилами технической эксплуатации железнодорожного транспорта предприятий угольной и сланцевой промышленности, должностными инструкциями и тарифно-квалификационным справочником.

3. Нормативы времени, приведенные в таблицах сборника, установлены с учетом основных факторов, влияющих на производительность труда рабочих. Факторы, влияние которых имеет непостоянный характер, учитываются поправочными коэффициентами к нормативам.

При одновременном действии нескольких факторов, учитываемых поправочными коэффициентами, соответствующие поправочные коэффициенты перемножаются.

4. В параграфах нормативов времени предусматриваются только профессии рабочих локомотивных бригад.

Профессии и разряды рабочих кондукторско-составительских бригад устанавливаются в соответствии с действующим «Единым тарифно-квалификационным справочником работ и профессий рабочих железнодорожного транспорта и метрополитена», выпуск 56, утвержденным постановлением Государственного комитета Совета Министров СССР по вопросам труда и заработной платы от 16 июля 1969 г. № 268.

Профессии рабочих локомотивных бригад в сборнике указаны в соответствии с постановлением ЦК КПСС, Совета Министров СССР и ВЦСПС от 12 декабря 1972 года № 842, таблица 159 (приказ Министра угольной промышленности СССР от 29 декабря 1972 года № 440).

Численный состав локомотивных и кондукторско-составительских бригад устанавливается начальником погрузочно-транспортного управления или погрузочно-транспортного объединения в зависимости от условий работы и согласовывается с инспектором Совета профсоюза на основе правил технической эксплуатации (ПТЭ).

5. Нормативы времени рассчитаны на одного исполнителя в смену. Полные затраты времени определяются умножением табличного норматива на количество членов локомотивных и кондукторско-составительских бригад.

Продолжительность рабочего дня принята 12 часов.

6. Нормативами времени учтено время, необходимое для периодического отдыха рабочих в течение смены и на личные надобности.

Время на отдых (в процентах от оперативного времени) и на личные надобности принято по нормативам времени на отдых рабочих, занятых на поверхностных работах в угольной промышленности, одобренным и рекомендованным для применения в промышленности Ученым советом научно-исследовательского института труда Государственного комитета Совета Министров СССР по вопросам труда и заработной платы.

7. Ведение поезда по перегонам между станциями и отдельными грузовыми пунктами (§ 1 и 2) предусматривается локомотивом вперед.

При ведении поезда вагонами вперед к табличным нормативам времени устанавливается поправочный коэффициент 1,1.

8. Ведение маневрового состава при подаче или уборке вагонов (§ 3 и 4) предусматривается вагонами вперед.

При ведении маневрового состава локомотивом вперед к табличным нормативам времени устанавливается поправочный коэффициент 0,91.

9. Продолжительность следования одиночного локомотива по перегонам (резервом) устанавливается по графе «количество вагонов до 2» табл. № 1 и 2.

10. Нормативы времени составлены применительно к весенне-летне-осенним климатическим условиям. При нормировании работ в зимний период к нормативам времени устанавливаются следующие поправочные коэффициенты:

Температурная зона	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Январь, февраль	Март	Апрель
I	—	—	—	1,05	—	—
II	—	—	1,06	1,08	1,05	—
III	—	1,06	1,08	1,13	1,08	—
IV	—	1,08	1,10	1,16	1,10	—
V	—	1,10	1,12	1,18	1,12	—
VI	1,07	1,17	1,25	1,25	1,17	1,07

Поправочные коэффициенты предусматривают компенсацию дополнительных затрат рабочего времени, возникающих при выполнении работ в зимних условиях, и учитывают влияние на производительность труда следующих факторов:

стесненность движений рабочей теплой одеждой, неудобство работы в рукавицах при необходимости прикосновения к холодному металлу и т. п.;

понижение видимости на рабочем месте в зимнее время;

загромождения в работе в связи с наличием на рабочем месте льда, снега, обледенением обуви, материалов, конструкций, инструментов, необходимость в процессе работы периодической очистки рабочего места, материалов и т. п. от снега и льда;

усложнения в технологических процессах, вызываемые низкой температурой.

Перечень районов (областей) по температурным зонам приведен в Приложении 1.

11. При внедрении на предприятиях более совершенной, чем это предусмотрено в нормативах, организации производства, труда, технологии работы и т. п., повышающих производительность труда рабочих, следует разрабатывать методом

технического нормирования и вводить в установленном порядке местные нормы, соответствующие более высокой производительности труда.

12. С введением единых нормативов времени настоящего сборника все ранее действовавшие нормативы времени (нормы выработки) отменяются, кроме более прогрессивных.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Нормативы времени на ведение поезда по перегонам между станциями и отдельными грузовыми пунктами разработаны в зависимости от максимально допустимой скорости движения, установленной с учетом состояния пути, типа рельсов, балластного слоя, периодичности ремонта, типа локомотивов, осности вагонов, грузонапряженности участка в

млн. тонн брутто

1 км

Для расчета нормативов времени на ведение локомотивов (§ 1 и 2) приняты технические скорости по табл. I.

Таблица I

Расстояние передвижения, км	Максимально допустимые скорости, км/час								№
	до 14,9		15,0—20,0		20,1—25,0		25,1—30,0		
	Принятая техническая скорость, км/час.								
	паровоза	тепловоза	паровоза	тепловоза	паровоза	тепловоза	паровоза	тепловоза	
1,1	9,5	12,5	10,5	13,0	11,4	14,0	15,0	19,5	1
1,2	9,5	12,5	11,2	14,0	12,4	15,2	15,8	20,0	2
1,3	9,5	12,5	11,8	14,8	13,4	16,4	16,6	20,5	3
1,4	9,5	12,5	12,0	15,2	14,4	17,6	17,5	21,0	4
1,5	9,5	12,5	12,3	15,6	15,3	18,8	18,4	21,5	5
1,6	9,5	12,5	12,6	16,0	15,6	20,0	18,5	22,0	6
1,7	9,5	12,5	12,9	16,5	15,9	20,1	18,6	22,1	7
1,8	9,5	12,5	12,9	17,0	16,2	20,2	18,7	22,2	8
1,9	9,5	12,5	12,9	17,0	16,5	20,3	18,8	22,3	9
2,0	9,5	12,5	12,9	17,0	16,7	20,4	19,0	22,5	10
2,2	9,5	12,5	12,9	17,0	16,9	20,5	19,2	22,6	11
2,4	9,5	12,5	12,9	17,0	17,0	20,6	19,4	22,8	12
	а	б	в	г	д	е	ж	з	№

Продолжение табл. 1

Расстояние передвижения, км	Максимально допустимые скорости, км/час								№
	до 14,9		15,0—20,0		20,1—25,0		25,1—30,0		
	Принятая техническая скорость, км/час.								
	паровоза	тепловоза	паровоза	тепловоза	паровоза	тепловоза	паровоза	тепловоза	
2,6	9,5	12,5	12,9	17,0	17,0	20,8	19,4	23,0	13
2,8	9,5	12,5	12,9	17,0	17,0	21,0	19,4	23,0	14
3,0	9,5	12,5	12,9	17,0	17,0	21,0	19,4	23,1	15
3,3	9,5	12,5	12,9	17,0	17,0	21,0	19,4	23,2	16
3,6	9,5	12,5	12,9	17,0	17,0	21,0	19,4	23,3	17
3,8	—	—	12,9	17,0	17,0	21,0	19,4	23,4	18
4,0	—	—	12,9	17,0	17,0	21,0	19,4	23,5	19
4,3	—	—	12,9	17,0	17,0	21,0	19,4	23,6	20
4,6	—	—	12,9	17,0	17,0	21,0	19,4	23,7	21
5,0	—	—	12,9	17,0	17,0	21,0	19,4	23,8	22
5,5	—	—	—	—	17,0	21,0	19,4	23,8	23
6,0	—	—	—	—	17,0	21,0	19,4	23,8	24
6,5	—	—	—	—	17,0	21,0	20,0	23,9	25
7,0	—	—	—	—	17,0	21,0	20,0	24,0	26
7,5	—	—	—	—	17,0	21,0	20,0	24,0	27
8,0	—	—	—	—	17,0	21,0	20,0	24,1	28
8,5	—	—	—	—	—	—	20,0	24,2	29
9,2	—	—	—	—	—	—	20,0	24,3	30
9,8	—	—	—	—	—	—	20,1	24,4	31
10,4	—	—	—	—	—	—	20,2	24,5	32
11,0	—	—	—	—	—	—	20,3	24,6	33
11,6	—	—	—	—	—	—	20,5	24,7	34
12,2	—	—	—	—	—	—	20,7	24,8	35
12,8	—	—	—	—	—	—	20,9	24,9	36
13,4	—	—	—	—	—	—	21,1	25,0	37
14,0	—	—	—	—	—	—	21,4	25,1	38
14,8	—	—	—	—	—	—	21,7	25,2	39
15,6	—	—	—	—	—	—	22,0	25,2	40
16,4	—	—	—	—	—	—	22,0	25,2	41
17,2	—	—	—	—	—	—	22,0	25,2	42
18,0	—	—	—	—	—	—	22,0	25,2	43
18,8	—	—	—	—	—	—	22,0	25,2	44
19,6	—	—	—	—	—	—	22,0	25,2	45
20,4	—	—	—	—	—	—	22,0	25,2	46
21,2	—	—	—	—	—	—	22,0	25,2	47
22,0	—	—	—	—	—	—	22,0	25,2	48
23,0	—	—	—	—	—	—	22,0	25,2	49
24,0	—	—	—	—	—	—	22,0	25,2	50

а      б      в      г      д      е      ж      з      №

Расстояние передви- жения, км	Максимально допустимые скорости, км/час						№
	30,1—40,0		40,1—50,0		50,1—65,0		
	Принятая техническая скорость, км/час						
	паровоза	тепловоза	паровоза	тепловоза	паровоза	тепловоза	
1,1	—	—	—	—	—	—	1
1,2	—	—	—	—	—	—	2
1,3	—	—	—	—	—	—	3
1,4	21,3	27,0	—	—	—	—	4
1,5	21,7	27,4	—	—	—	—	5
1,6	22,1	27,8	—	—	—	—	6
1,7	22,5	28,2	—	—	—	—	7
1,8	22,8	28,6	—	—	—	—	8
1,9	23,1	29,0	—	—	—	—	9
2,0	23,4	29,5	—	—	—	—	10
2,2	24,4	30,0	—	—	—	—	11
2,4	24,7	31,0	—	—	—	—	12
2,6	25,0	31,0	—	—	—	—	13
2,8	25,0	31,0	—	—	—	—	14
3,0	25,0	31,0	26,1	35,0	—	—	15
3,3	25,0	31,0	26,8	35,0	—	—	16
3,6	25,0	31,0	27,5	35,0	—	—	17
3,8	25,0	31,0	27,5	35,0	—	—	18
4,0	25,0	31,0	27,5	35,0	—	—	19
4,3	25,0	31,0	27,5	35,0	—	—	20
4,6	25,0	31,0	27,5	35,0	—	—	21
5,0	25,0	31,0	27,5	35,0	—	—	22
5,5	25,0	31,0	27,5	35,0	—	—	23
6,0	25,0	31,0	27,5	35,0	—	—	24
6,5	25,0	31,0	27,5	35,0	—	—	25
7,0	25,0	31,0	27,5	35,0	—	—	26
7,5	25,0	31,0	27,5	35,0	—	—	27
8,0	25,0	31,0	27,5	35,0	—	—	28
8,5	25,0	31,0	27,5	35,0	34,0	40,0	29
9,2	25,0	31,0	27,5	35,0	34,0	40,0	30
9,8	25,0	31,0	27,5	35,0	34,0	40,0	31
10,4	25,0	31,0	27,5	35,0	34,0	40,0	32
11,0	25,0	31,0	27,5	35,0	34,0	40,0	33
11,6	25,0	31,0	27,5	35,0	34,0	40,0	34
12,2	25,0	31,0	27,5	35,0	34,0	40,0	35
12,8	25,0	31,0	27,5	35,0	34,0	40,0	36
13,4	25,0	31,0	27,5	35,0	34,0	40,0	37

И К Л М Н О №

Продолжение табл. I

Расстояние передвижения, км	Максимально допустимые скорости, км/час						№
	30,1—40,0		40,1—50,0		50,1—65,0		
	Принятая техническая скорость, км/час						
	паровоза	тепловоза	паровоза	тепловоза	паровоза	тепловоза	
14,0	25,5	32,0	28,0	36,0	35,0	40,0	38
14,8	26,0	33,0	29,0	37,0	36,0	40,0	39
15,6	26,5	33,0	30,0	37,0	37,0	40,0	40
16,4	27,0	33,0	31,0	38,0	37,0	41,0	41
17,2	27,5	33,0	32,0	39,0	38,0	42,0	42
18,0	27,5	33,0	33,0	40,0	39,0	43,0	43
18,8	27,5	33,0	33,0	40,0	40,0	44,0	44
19,6	27,5	33,0	33,0	40,0	40,0	45,0	45
20,4	27,5	33,0	33,0	40,0	40,0	46,0	46
21,2	27,5	33,0	33,0	40,0	40,0	47,0	47
22,0	27,5	33,0	33,0	40,0	41,0	48,0	48
23,0	28,0	33,0	33,0	40,0	42,0	49,0	49
24,0	28,0	33,0	33,0	40,0	42,0	50,0	50
	н	к	л	м	н	о	№

Примечание. Техническая скорость табл. I предусматривает движение поезда локомотивом вперед.

На ведение маневрового состава при подаче или уборке вагонов (§ 3 и 4) для расчета нормативов времени приняты скорости по табл. II, которые учитывают: кривые малых радиусов (150—200 м), необслуживаемые стрелки, большое количество пересечений железнодорожных путей с автодорогами и людскими потоками, а также движение поезда вагонами вперед; состояние тормозов предусмотрено включенное.

Таблица II

Длина полурейса, м	Техническая скорость, км/час		№
	паровоза	тепловоза	
50	3,0	3,7	1
70	3,7	4,4	2
100	4,5	5,5	3
140	5,4	6,6	4
200	6,7	8,2	5
260	7,5	9,3	6
320	8,2	10,3	7
380	8,8	11,1	8
460	9,7	12,4	9
540	10,3	13,3	10
620	10,9	14,0	11
700	11,0	14,0	12
800	11,0	14,0	13
900	11,0	14,0	14
1000	11,0	14,0	15
	а	б	№

Нормативы времени § 5 на ведение маневрового состава при выполнении полурейсов и дополнительных рейсов (обгон, расстановка и сборка, дополнительные рейсы) учитывают скорость не выше 5,2 км/час и проверку габарита перед подачей выгонов на фронт погрузки-выгрузки.

Для нормативов времени на следование одиночного локомотива по деповским и станционным путям приняты скорости с учетом наличия или отсутствия электрической централизации стрелок и сигналов (табл. III).

Таблица III

Расстояние передвижения, м	По путям				№
	не оборудованным электрической централизацией стрелок и сигналов		оборудованным электрической централизацией стрелок и сигналов		
	Скорость передвижения, км/час				
	тепловоза	паровоза	тепловоза	паровоза	
100	4,0	3,7	4,0	3,7	1
200	5,2	4,6	5,2	4,6	2
300	6,4	5,4	6,4	5,4	3
500	7,9	6,8	9,9	8,5	4
800	9,6	8,8	12,0	11,0	5
1000	10,7	10,0	13,4	12,5	6
1500	13,2	12,8	16,5	16,0	7
2000	16,0	16,0	20,0	20,0	8
3000	20,0	20,0	25,0	25,0	9
	а	б	в	г	№

Нормативы времени на переходы локомотивной бригады (по установленному маршруту), связанные с выполнением заданий, рассчитаны исходя из скорости передвижения 5 км/час.

В приведенных таблицах скоростей движения локомотивов даны средние технические скорости с учетом разгона и замедления, а также приготовления маршрута.

В случаях, когда на участках возникают осложнения с продвижением поездов по причинам, не зависящим от локомотивных бригад, как-то: длительные предупреждения о снижении скорости из-за стихийных бедствий, повреждения пути, выполнение ремонтных и строительных работ, проводимые реконструкции железнодорожных узлов и станций, резкие изменения вагонопотока, следование по путям, расположенным над горными подработками (выработки угольных шахт), нормативы времени на ведение поезда корректируются с учетом установленной скорости движения.

Нормативы времени рассчитаны с учетом применения машин, механизмов и оборудования, приведенных в табл. 1—11 Приложения 3.

### ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Нормативы времени разработаны с учетом производства работ на стационарных железнодорожных путях с колеей 1524 мм и предусматривают следующие организационно-технические условия:

1. Станции, к которым примыкают подъездные пути, име-

ют разработанный единый технологический процесс работы, предусматривающий общий порядок обработки вагонов на станции и подъездных путях, максимальное совмещение операций, рациональное использование операций и технических средств.

Работа станций регламентируется техниче­ско-распорядительным актом и организуется технологическим процессом обработки вагонов и поездов.

2. Разъездной характер работы, при котором одни и те же локомотивы в течение смены выполняют поездную и маневровую работы.

3. Наличие большого числа организационных и технологических вариантов производства маневровых и поездных работ. Типовой состав работ технологического процесса приведен в Приложении 2.

4. Путье­вое развитие и эксплуатационная работа соответствуют требованиям Правил технической эксплуатации железнодорожного транспорта предприятий угольной промышленности и инструкциям по движению поездов и маневровой работе.

5. Производство расформирования-формирования поездов с вытяжных путей методом осаживания.

Основные факторы, обеспечивающие повышение производительности труда локомотивных и кондукторско-составительских бригад:

а) увеличение грузооборота при неизменном эксплуатируемом парке локомотивов;

б) сокращение эксплуатируемого парка локомотивов при сохранении или увеличении грузооборота;

в) повышение веса вывозных и передаточных поездов (передач);

г) увеличение скорости движения поездов;

д) сокращение времени экипировки и других элементов подготовительно-заключительных работ;

е) улучшение развития путей на станциях, автоматизация стрелочных переводов и другие мероприятия по механизации работ;

ж) замена паровозов тепловозами;

з) практика выполнения маневровых работ паровозом без кочегара (машинистом и помощником машиниста);

и) улучшение оперативной работы диспетчеров и дежурных;

к) максимальное совмещение операций.

# НОРМАТИВНАЯ ЧАСТЬ

## § 1. Ведение поезда тепловозом по перегонам между станциями и отдельными грузовыми пунктами

### Состав работ

Управление тепловозом, наблюдение за свободностью пути, сигналами, сигнальными указателями и знаками, выполнение их требований. Наблюдение за состоянием поезда и подаваемыми с него сигналами, за показаниями контрольно-измерительных приборов, обеспечивающих бесперебойную и безопасную работу локомотивов, за правильностью маршрута за движением поездов и маневровых локомотивов на соседних путях. Подача установленных сигналов.

### Факторы, учтенные нормативами времени

1. Расстояние передвижения. 2. Количество вагонов в составе. 3. Максимальная скорость движения.

### Профессии рабочих

Машинист, помощник машиниста.

Таблица 1

Нормативы времени на ведение поезда тепловозом по перегонам, мин.

Расстояние передвижения, км	Количество вагонов в составе							93 и более	№
	до 2	3—17	18—32	33—47	48—62	63—77	78—92		
При максимальной скорости движения до 14,9 км/час									
1,01—1,1	5,28	5,48	5,78	6,08	6,38	6,68	6,98	7,28	1
1,11—1,2	5,76	5,97	6,28	6,60	6,92	7,23	7,54	7,86	2
	а	б	в	г	д	е	ж	з	№

Продолжение табл. 1

Расстояние передвижения, км	Количество вагонов в составе								№
	до 2	3—17	18—32	33—47	48—62	63—77	78—92	93 и более	
1,21—1,3	6,24	6,46	6,79	7,12	7,45	7,78	8,11	8,44	3
1,31—1,4	6,72	6,94	7,27	7,60	7,93	8,26	8,59	8,92	4
1,41—1,5	7,20	7,42	7,75	8,08	8,41	8,74	9,07	9,40	5
1,51—1,6	7,68	7,91	8,26	8,60	8,94	9,29	9,64	9,98	6
1,61—1,7	8,16	8,39	8,74	9,08	9,42	9,77	10,12	10,46	7
1,71—1,8	8,64	8,87	9,22	9,56	9,90	10,25	10,60	10,94	8
1,81—1,9	9,12	9,36	9,72	10,08	10,44	10,80	11,16	11,52	9
1,91—2,0	9,60	9,84	10,20	10,56	10,92	11,28	11,64	12,00	10
2,01—2,2	10,56	10,80	11,16	11,52	11,88	12,24	12,60	12,96	11
2,21—2,4	11,52	11,77	12,14	12,52	12,90	13,27	13,64	14,02	12
2,41—2,6	12,48	12,73	13,10	13,48	13,86	14,23	14,60	14,98	13
2,61—2,8	13,44	13,69	14,06	14,44	14,82	15,19	15,56	15,94	14
2,81—3,0	14,40	14,65	15,02	15,40	15,78	16,15	16,52	16,90	15
3,01—3,3	15,84	16,09	16,46	16,84	17,22	17,59	17,96	18,34	16
3,31—3,6	17,28	17,53	17,90	18,28	18,66	19,03	19,40	19,78	17
При максимальной скорости движения 15—20 км/час									
1,01—1,1	5,08	5,28	5,58	5,88	6,18	6,48	6,78	7,08	18
1,11—1,2	5,14	5,35	5,66	5,98	6,30	6,61	6,92	7,24	19
1,21—1,3	5,27	5,49	5,82	6,15	6,48	6,81	7,14	7,47	20
1,31—1,4	5,52	5,74	6,07	6,40	6,73	7,06	7,39	7,72	21
1,41—1,5	5,77	5,99	6,32	6,65	6,98	7,31	7,64	7,97	22
1,51—1,6	6,00	6,23	6,58	6,92	7,26	7,61	7,96	8,30	23
1,61—1,7	6,18	6,41	6,76	7,10	7,44	7,79	8,14	8,48	24
1,71—1,8	6,35	6,58	6,93	7,27	7,61	7,96	8,31	8,65	25
1,81—1,9	6,70	6,94	7,30	7,66	8,02	8,38	8,74	9,10	26
1,91—2,0	7,06	7,30	7,66	8,02	8,38	8,74	9,10	9,46	27
2,01—2,2	7,76	8,00	8,36	8,72	9,08	9,44	9,80	10,16	28
2,21—2,4	8,47	8,72	9,09	9,47	9,85	10,22	10,59	10,97	29
2,41—2,6	9,18	9,43	9,80	10,18	10,56	10,93	11,30	11,68	30
2,61—2,8	9,88	10,13	10,50	10,88	11,26	11,63	12,00	12,38	31
2,81—3,0	10,59	10,84	11,21	11,59	11,97	12,34	12,71	13,09	32
3,01—3,3	11,65	11,90	12,27	12,65	13,03	13,40	13,77	14,15	33
3,31—3,6	12,70	12,95	13,32	13,70	14,08	14,45	14,82	15,20	34
3,61—3,8	13,41	13,66	14,03	14,41	14,79	15,16	15,53	15,91	35
3,81—4,0	14,12	14,37	14,74	15,12	15,50	15,87	16,24	16,62	36
4,01—4,3	15,18	15,43	15,80	16,18	16,56	16,93	17,30	17,68	37
4,31—4,6	16,24	16,49	16,86	17,24	17,62	17,99	18,36	18,74	38
4,61—5,0	17,65	17,90	18,27	18,65	19,03	19,40	19,77	20,15	39
При максимальной скорости движения 20,1—25,0 км/час									
1,01—1,1	4,71	4,91	5,21	5,51	5,81	6,11	6,41	6,71	40
1,11—1,2	4,74	4,95	5,26	5,58	5,90	6,21	6,52	6,84	41
1,21—1,3	4,76	4,98	5,31	5,64	5,97	6,30	6,63	6,96	42

а            б            в            г            д            е            ж            з            №

Расстояние передвижения, км	Количество вагонов в составе								№
	до 2	3—17	18—32	33—47	48—62	63—77	78—92	93 и более	
1,31—1,4	4,77	4,99	5,32	5,65	5,98	6,31	6,64	6,97	43
1,41—1,5	4,79	5,01	5,37	5,71	6,05	6,40	6,66	6,99	44
1,51—1,6	4,80	5,03	5,38	5,72	6,06	6,41	6,76	7,10	45
1,61—1,7	5,07	5,30	5,65	5,99	6,33	6,68	7,03	7,37	46
1,71—1,8	5,35	5,58	5,95	6,31	6,67	7,03	7,31	7,65	47
1,81—1,9	5,62	5,86	6,22	6,58	6,94	7,30	7,66	8,02	48
1,91—2,0	5,88	6,12	6,48	6,84	7,20	7,56	7,92	8,28	49
2,01—2,2	6,44	6,69	7,06	7,44	7,82	8,19	8,48	8,84	50
2,21—2,4	6,99	7,24	7,61	7,99	8,37	8,74	9,11	9,49	51
2,41—2,6	7,50	7,75	8,12	8,50	8,88	9,25	9,62	10,00	52
2,61—2,8	8,00	8,25	8,62	9,00	9,38	9,75	10,12	10,50	53
2,81—3,0	8,57	8,82	9,19	9,57	9,95	10,32	10,69	11,07	54
3,01—3,3	9,43	9,68	10,05	10,43	10,81	11,18	11,55	11,93	55
3,31—3,6	10,29	10,54	10,91	11,29	11,67	12,04	12,41	12,79	56
3,61—3,8	10,86	11,11	11,48	11,86	12,24	12,61	12,98	13,36	57
3,81—4,0	11,43	11,68	12,05	12,43	12,81	13,18	13,55	13,93	58
4,01—4,3	12,28	12,53	12,90	13,28	13,66	14,03	14,40	14,78	59
4,31—4,6	13,14	13,39	13,76	14,14	14,52	14,89	15,26	15,64	60
4,61—5,0	14,29	14,54	14,91	15,29	15,67	16,04	16,41	16,79	61
5,01—5,5	15,71	15,96	16,33	16,71	17,09	17,46	17,83	18,21	62
5,51—6,0	17,14	17,39	17,76	18,14	18,52	18,89	19,26	19,64	63
6,01—6,5	18,57	18,82	19,19	19,57	19,95	20,32	20,69	21,07	64
6,51—7,0	20,00	20,25	20,62	21,00	21,38	21,75	22,12	22,50	65
7,01—7,5	21,43	21,68	22,05	22,43	22,81	23,18	23,55	23,93	66
7,51—8,0	22,86	23,11	23,48	23,86	24,24	24,61	24,98	25,36	67

При максимальной скорости движения 25,1—30,0 км/час

1,01—1,1	3,38	3,58	3,88	4,18	4,48	4,78	5,08	5,38	68
1,11—1,2	3,60	3,81	4,12	4,44	4,76	5,07	5,38	5,70	69
1,21—1,3	3,80	4,02	4,35	4,68	5,01	5,34	5,67	6,00	70
1,31—1,4	4,00	4,22	4,55	4,88	5,21	5,54	5,87	6,20	71
1,41—1,5	4,19	4,41	4,74	5,07	5,40	5,73	6,06	6,39	72
1,51—1,6	4,36	4,59	4,94	5,28	5,62	5,97	6,32	6,66	73
1,61—1,7	4,62	4,85	5,20	5,54	5,88	6,23	6,58	6,92	74
1,71—1,8	4,87	5,10	5,46	5,79	6,18	6,48	6,83	7,17	75
1,81—1,9	5,11	5,35	5,71	6,07	6,43	6,79	7,15	7,51	76
1,91—2,0	5,33	5,57	5,93	6,29	6,65	7,01	7,37	7,73	77
2,01—2,2	5,84	6,08	6,46	6,80	7,22	7,52	7,88	8,24	78
2,21—2,4	6,32	6,57	6,94	7,32	7,70	8,07	8,44	8,82	79
2,41—2,6	6,78	7,03	7,40	7,78	8,16	8,53	8,90	9,28	80
2,61—2,8	7,30	7,55	7,92	8,30	8,68	9,05	9,42	9,80	81
2,81—3,0	7,79	8,04	8,41	8,79	9,17	9,54	9,91	10,29	82
3,01—3,3	8,53	8,78	9,15	9,53	9,91	10,28	10,65	11,03	83
3,31—3,6	9,27	9,52	9,89	10,27	10,65	11,02	11,39	11,77	84
3,61—3,8	9,74	9,99	10,36	10,74	11,12	11,49	11,86	12,24	85
	а	б	в	г	д	е	ж	з	№

Продолжение табл. 1

Расстояние передвижения, км	Количество вагонов в составе								№
	до 2	3—17	18—32	33—47	48—62	63—77	78—92	93 и более	
3,81—4,0	10,21	10,46	10,83	11,21	11,59	11,96	12,33	12,71	86
4,01—4,3	10,93	11,18	11,55	11,93	12,31	12,68	13,05	13,43	87
4,31—4,6	11,64	11,89	12,26	12,64	13,02	13,39	13,76	14,14	88
4,61—5,0	12,60	12,85	13,22	13,60	13,98	14,35	14,72	15,10	89
5,01—5,5	13,87	14,12	14,49	14,88	15,25	15,62	15,99	16,37	90
5,51—6,0	15,13	15,38	15,75	16,13	16,51	16,88	17,25	17,63	91
6,01—6,5	16,32	16,57	16,94	17,32	17,70	18,07	18,44	18,82	92
6,51—7,0	17,50	17,75	18,12	18,50	18,88	19,25	19,62	20,00	93
7,01—7,5	18,75	19,00	19,37	19,75	20,13	20,50	20,87	21,25	94
7,51—8,0	19,92	20,17	20,54	20,92	21,30	21,67	22,04	22,42	95
8,01—8,5	21,07	21,32	21,69	22,07	22,45	22,82	23,19	23,57	96
8,51—9,2	22,72	22,97	23,34	23,72	24,10	24,47	24,84	25,22	97
9,21—9,8	24,10	24,35	24,72	25,10	25,48	25,85	26,22	26,60	98
9,81—10,4	25,47	25,72	26,09	26,47	26,85	27,22	27,59	27,97	99
10,41—11,0	26,83	27,08	27,45	27,83	28,11	28,48	28,85	29,23	100
11,01—11,6	28,18	28,43	28,80	29,18	29,56	29,93	30,30	30,68	101
11,61—12,2	29,52	29,77	30,14	30,52	30,90	31,27	31,64	32,02	102
12,21—12,8	30,84	31,09	31,46	31,84	32,22	32,59	32,96	33,34	103
12,81—13,4	32,16	32,41	32,78	33,16	33,54	33,91	34,28	34,66	104
13,41—14,0	33,47	33,72	34,09	34,47	34,85	35,22	35,59	35,97	105
14,01—14,8	35,24	35,49	35,86	36,24	36,62	36,99	37,36	37,74	106
14,81—15,6	37,14	37,39	37,76	38,14	38,52	38,89	39,26	39,64	107
15,61—16,4	39,05	39,30	39,67	40,05	40,43	40,80	41,17	41,55	108
16,41—17,2	40,95	41,20	41,57	41,95	42,33	42,70	43,07	43,45	109
17,21—18,0	42,86	43,11	43,48	43,86	44,24	44,61	44,98	45,36	110
18,01—18,8	44,76	45,01	45,38	45,76	46,14	46,51	46,88	47,26	111
18,81—19,6	46,67	46,92	47,29	47,67	48,05	48,42	48,79	49,17	112
19,61—20,4	48,57	48,82	49,19	49,57	49,95	50,32	50,69	51,07	113
20,41—21,2	50,48	50,73	51,10	51,48	51,86	52,23	52,60	52,98	114
21,21—22,0	52,38	52,63	53,00	53,38	53,76	54,13	54,50	54,88	115
22,01—23,0	54,76	55,01	55,38	55,76	56,14	56,51	56,88	57,26	116
23,01—24,0	57,14	57,39	57,76	58,14	58,52	58,89	59,26	59,64	117
При максимальной скорости движения 30,1—40,0 км/час									
1,31—1,4	3,11	3,33	3,66	3,99	4,32	4,65	4,98	5,31	118
1,41—1,5	3,28	3,50	3,83	4,16	4,49	4,82	5,15	5,48	119
1,51—1,6	3,46	3,69	4,04	4,37	4,72	5,07	5,42	5,76	120
1,61—1,7	3,62	3,85	4,20	4,54	4,88	5,23	5,58	5,92	121
1,71—1,8	3,77	4,00	4,35	4,69	5,03	5,38	5,73	6,07	122
1,81—1,9	3,93	4,17	4,53	4,89	5,25	5,61	5,97	6,33	123
1,91—2,0	4,07	4,31	4,67	5,02	5,39	5,75	6,11	6,47	124
2,01—2,2	4,40	4,64	5,00	5,36	5,72	6,08	6,44	6,80	125
2,21—2,4	4,64	4,89	5,26	5,64	6,02	6,39	6,76	7,14	126
2,41—2,6	5,03	5,28	5,65	6,03	6,41	6,78	7,15	7,53	127
2,61—2,8	5,42	5,67	6,04	6,42	6,80	7,17	7,54	7,92	128
	а	б	в	г	д	е	ж	з	№

Расстояние передвижения, км	Количество вагонов в составе							93 и более	№
	до 2	3—17	18—32	33—47	48—62	63—77	78—92		
2,81—3,0	5,81	6,06	6,43	6,81	7,19	7,56	7,93	8,31	129
3,01—3,3	6,39	6,64	7,01	7,39	7,77	8,14	8,51	8,89	130
3,31—3,6	6,97	7,22	7,59	7,97	8,35	8,72	9,09	9,47	131
3,61—3,8	7,35	7,60	7,97	8,35	8,73	9,10	9,47	9,85	132
3,81—4,0	7,74	7,99	8,36	8,74	9,12	9,49	9,86	10,24	133
4,01—4,3	8,32	8,57	8,94	9,32	9,70	10,07	10,44	10,82	134
4,31—4,6	8,90	9,15	9,52	9,90	10,28	10,65	11,02	11,40	135
4,61—5,0	9,68	9,93	10,30	10,68	11,06	11,43	11,80	12,18	136
5,01—5,5	10,64	10,89	11,26	11,64	12,02	12,39	12,76	13,14	137
5,51—6,0	11,61	11,86	12,23	12,61	12,99	13,36	13,73	14,11	138
6,01—6,5	12,58	12,83	13,20	13,58	13,96	14,33	14,70	15,08	139
6,51—7,0	13,55	13,80	14,17	14,55	14,93	15,30	15,67	16,05	140
7,01—7,5	14,52	14,77	15,14	15,52	15,90	16,27	16,64	17,02	141
7,51—8,0	15,48	15,73	16,10	16,48	16,86	17,23	17,60	17,98	142
8,01—8,5	16,45	16,70	17,07	17,45	17,83	18,20	18,57	18,95	143
8,51—9,2	17,81	18,06	18,43	18,81	19,19	19,56	19,93	20,31	144
9,21—9,8	18,97	19,22	19,59	19,97	20,35	20,72	21,09	21,47	145
9,81—10,4	20,13	20,38	20,75	21,13	21,51	21,88	22,25	22,63	146
10,41—11,0	21,29	21,54	21,91	22,29	22,67	23,04	23,41	23,79	147
11,01—11,6	22,45	22,70	23,07	23,45	23,83	24,20	24,57	24,95	148
11,61—12,2	23,61	23,86	24,23	24,61	24,99	25,36	25,73	26,11	149
12,21—12,8	24,77	25,02	25,39	25,77	26,15	26,52	26,89	27,27	150
12,81—13,4	25,94	26,19	26,56	26,94	27,32	27,69	28,06	28,44	151
13,41—14,0	26,25	26,50	26,87	27,25	27,63	28,00	28,37	28,75	152
14,01—14,8	26,91	27,16	27,53	27,91	28,29	28,66	29,03	29,41	153
14,81—15,6	28,36	28,61	28,98	29,36	29,74	30,11	30,48	30,86	154
15,61—16,4	29,82	30,07	30,44	30,82	31,20	31,57	31,94	32,32	155
16,41—17,2	31,27	31,52	31,89	32,27	32,65	33,02	33,39	33,77	156
17,21—18,0	32,73	32,98	33,35	33,73	34,11	34,48	34,85	35,23	157
18,01—18,8	34,18	34,43	34,80	35,18	35,56	35,93	36,30	36,68	158
18,81—19,6	35,64	35,89	36,26	36,64	37,02	37,39	37,76	38,14	159
19,61—20,4	37,09	37,34	37,71	38,09	38,47	38,84	39,21	39,59	160
20,41—21,2	38,54	38,79	39,16	39,54	39,92	40,29	40,66	41,04	161
21,21—22,0	40,00	40,25	40,62	41,00	41,38	41,75	42,12	42,50	162
22,01—23,0	41,82	42,07	42,44	42,82	43,20	43,57	43,94	44,32	163
23,01—24,0	43,64	43,89	44,26	44,64	45,02	45,39	45,76	46,14	164
При максимальной скорости движения 40,1—50,0 км/час									
2,81—3,0	5,14	5,39	5,76	6,14	6,52	6,89	7,26	7,64	165
3,01—3,3	5,66	5,91	6,28	6,66	7,04	7,41	7,78	8,16	166
3,31—3,6	6,17	6,42	6,79	7,17	7,55	7,92	8,29	8,67	167
3,61—3,8	6,51	6,76	7,13	7,51	7,89	8,26	8,63	9,01	168
3,81—4,0	6,86	7,11	7,48	7,86	8,24	8,61	8,98	9,36	169
4,01—4,3	7,37	7,62	7,99	8,37	8,75	9,12	9,49	9,87	170
4,31—4,6	7,88	8,13	8,50	8,88	9,26	9,63	10,00	10,38	171
	а	б	в	г	д	е	ж	з	№

Продолжение табл. 1

Расстояние передвижения, км	Количество вагонов в составе								№
	до 2	3—17	18—32	33—47	48—62	63—77	78—92	93 и более	
4,61—5,0	8,57	8,82	9,19	9,57	9,95	10,32	10,69	11,07	172
5,01—5,5	9,43	9,68	10,05	10,43	10,81	11,18	11,55	11,93	173
5,51—6,0	10,28	10,53	10,90	11,28	11,66	12,03	12,40	12,78	174
6,01—6,5	11,14	11,39	11,76	12,14	12,52	12,89	13,26	13,64	175
6,51—7,0	12,00	12,25	12,62	13,00	13,38	13,75	14,12	14,50	176
7,01—8,5	14,57	14,82	15,19	15,57	15,95	16,32	16,69	17,07	177
8,51—9,2	15,77	16,02	16,39	16,77	17,15	17,52	17,89	18,27	178
9,21—9,8	16,80	17,05	17,42	17,80	18,18	18,55	18,92	19,30	179
9,81—10,4	17,83	18,08	18,45	18,83	19,21	19,58	19,95	20,33	180
10,41—11,0	18,86	19,11	19,48	19,86	20,24	20,61	20,98	21,36	181
11,01—11,6	19,88	20,13	20,50	20,88	21,26	21,63	22,00	22,38	182
11,61—12,2	20,91	21,16	21,53	21,91	22,29	22,66	23,03	23,41	183
12,21—12,8	21,94	22,19	22,56	22,94	23,32	23,69	24,06	24,44	184
12,81—13,4	22,97	23,22	23,59	23,97	24,35	24,72	25,09	25,47	185
13,41—14,0	23,33	23,58	23,95	24,33	24,71	25,08	25,45	25,83	186
14,01—14,8	24,00	24,25	24,62	25,00	25,38	25,75	26,12	26,50	187
14,81—15,6	25,30	25,55	25,92	26,30	26,68	27,05	27,42	27,80	188
15,61—16,4	25,89	26,14	26,51	26,89	27,27	27,64	28,01	28,39	189
16,41—17,2	26,46	26,71	27,08	27,46	27,84	28,21	28,58	28,96	190
17,21—18,0	27,00	27,25	27,62	28,00	28,38	28,75	29,12	29,50	191
18,01—18,8	28,20	28,45	28,82	29,20	29,58	29,95	30,32	30,70	192
18,81—19,6	29,40	29,65	30,02	30,40	30,78	31,15	31,52	31,90	193
19,61—20,4	30,60	30,85	31,22	31,60	31,98	32,35	32,72	33,10	194
20,41—21,2	31,80	32,05	32,42	32,80	33,18	33,55	33,92	34,30	195
21,21—22,0	33,00	33,25	33,62	34,00	34,38	34,75	35,12	35,50	196
22,01—23,0	34,50	34,75	35,12	35,50	35,88	36,25	36,62	37,00	197
23,01—24,0	36,00	36,25	36,62	37,00	37,38	37,75	38,12	38,50	198
При максимальной скорости движения 50,1—65,0 км/час									
8,01—8,5	12,75	13,00	13,37	13,75	14,13	14,50	14,87	15,25	199
8,51—9,2	13,80	14,05	14,42	14,80	15,18	15,55	15,92	16,30	200
9,21—9,8	14,70	14,95	15,32	15,70	16,08	16,45	16,82	17,20	201
9,81—10,4	15,60	15,85	16,22	16,60	16,98	17,35	17,72	18,10	202
10,41—11,0	16,50	16,75	17,12	17,50	17,88	18,25	18,62	19,00	203
11,01—11,6	17,40	17,65	18,02	18,40	18,78	19,15	19,52	19,90	204
11,61—12,2	18,30	18,55	18,92	19,30	19,68	20,05	20,42	20,80	205
12,21—12,8	19,20	19,45	19,82	20,20	20,58	20,95	21,32	21,70	206
12,81—13,4	20,10	20,35	20,72	21,10	21,48	21,85	22,22	22,60	207
13,41—14,0	21,00	21,25	21,62	22,00	22,38	22,75	23,12	23,50	208
14,01—14,8	22,20	22,45	22,82	23,20	23,58	23,95	24,32	24,70	209
14,81—15,6	23,40	23,65	24,02	24,40	24,78	25,15	25,52	25,90	210
15,61—16,4	24,00	24,25	24,62	25,00	25,38	25,75	26,12	26,50	211
16,41—17,2	24,57	24,82	25,19	25,57	25,95	26,32	26,69	27,07	212
	а	б	в	г	д	е	ж	з	№

Расстояние передвижения, км	Количество вагонов в составе								№
	до 2	3—17	18—32	33—47	48—62	63—77	78—92	93 и более	
17,21—18,0	25,12	25,37	25,74	26,12	26,50	26,87	27,24	27,62	213
18,01—18,8	25,64	25,89	26,26	26,64	27,02	27,39	27,76	28,14	214
18,81—19,6	26,13	26,38	26,75	27,13	27,51	27,88	28,25	28,63	215
19,61—20,4	26,61	26,86	27,23	27,61	27,99	28,36	28,73	29,11	216
20,41—21,2	27,06	27,31	27,68	28,06	28,44	28,81	29,18	29,56	217
21,21—22,0	27,50	27,75	28,12	28,50	28,88	29,25	29,62	30,00	218
22,01—23,0	28,16	28,41	28,78	29,16	29,54	29,91	30,28	30,66	219
23,01—24,0	28,80	29,05	29,42	29,80	30,18	30,55	30,92	31,30	220
	а	б	в	г	д	е	ж	з	№

## § 2. Ведение поезда паровозом по перегонам между станциями и отдельными грузовыми пунктами

### Состав работ

Управление паровозом. Наблюдение за свободностью пути, сигналами и сигнальными указателями и знаками, выполнение их требований. Наблюдение за состоянием поезда и подаваемыми с него сигналами, за показаниями контрольно-измерительных приборов, обеспечивающих бесперебойную и безопасную работу локомотивов, за правильностью маршрута, за движением поездов и маневровых локомотивов на соседних путях. Подача установленных сигналов. Подготовка топлива для отопления. Отопление и питание водой котла паровоза.

### Факторы, учтенные нормативами времени

1. Расстояние передвижения. 2. Количество вагонов в составе. 3. Максимальная скорость движения.

### Профессии рабочих

Машинист, помощник машиниста, кочегар.

Таблица 2

Нормативы времени на ведение поезда паровозом по перегонам, мин.

Расстояние передвижения, км	Количество вагонов в составе								№
	до 2	3—17	18—32	33—47	48—62	63—77	78—92	93 и более	

При максимальной скорости движения до 14,9 км/час

1,01—1,1	6,95	7,15	7,45	7,75	8,05	8,35	8,65	8,95	1
1,11—1,2	7,58	7,78	8,08	8,38	8,68	8,98	9,28	9,58	2
1,21—1,3	8,21	8,41	8,71	9,01	9,31	9,61	9,91	10,21	3
1,31—1,4	8,84	9,04	9,34	9,64	9,94	10,24	10,54	10,84	4
1,41—1,5	9,47	9,67	9,97	10,27	10,57	10,87	11,17	11,47	5
1,51—1,6	10,10	10,30	10,60	10,90	11,20	11,50	11,80	12,10	6
1,61—1,7	10,73	10,93	11,23	11,53	11,83	12,13	12,43	12,73	7
1,71—1,8	11,37	11,57	11,87	12,17	12,47	12,77	13,07	13,37	8
1,81—1,9	12,00	12,20	12,50	12,80	13,10	13,40	13,70	14,00	9
1,91—2,0	12,63	12,83	13,13	13,43	13,73	14,03	14,33	14,63	10
2,01—2,2	13,90	14,10	14,40	14,70	15,00	15,30	15,60	15,90	11
2,21—2,4	15,16	15,36	15,66	15,96	16,26	16,56	16,86	17,16	12
2,41—2,6	16,42	16,62	16,92	17,22	17,52	17,82	18,12	18,42	13
2,61—2,8	17,68	17,88	18,18	18,48	18,78	19,08	19,38	19,68	14
2,81—3,0	18,95	19,15	19,45	19,75	20,05	20,35	20,65	20,95	15
3,01—3,3	20,84	21,04	21,34	21,64	21,94	22,24	22,54	22,84	16
3,31—3,6	22,73	22,93	23,23	23,53	23,83	24,13	24,43	24,73	17

При максимальной скорости движения 15,0—20,0 км/час

1,01—1,1	6,29	6,49	6,79	7,09	7,39	7,69	7,99	8,29	18
1,11—1,2	6,43	6,63	6,93	7,23	7,53	7,83	8,13	8,43	19
1,21—1,3	6,61	6,81	7,11	7,41	7,71	8,01	8,31	8,61	20
1,31—1,4	7,00	7,20	7,50	7,80	8,10	8,40	8,70	9,00	21
1,41—1,5	7,32	7,52	7,82	8,12	8,42	8,72	9,02	9,32	22
1,51—1,6	7,62	7,82	8,12	8,42	8,72	9,02	9,32	9,62	23
1,61—1,7	7,91	8,11	8,41	8,71	9,01	9,31	9,61	9,91	24
1,71—1,8	8,37	8,57	8,87	9,17	9,47	9,77	10,07	10,37	25
1,81—1,9	8,84	9,04	9,34	9,64	9,94	10,24	10,54	10,84	26
1,91—2,0	9,30	9,50	9,80	10,10	10,40	10,70	11,00	11,30	27
2,01—2,2	10,23	10,43	10,73	11,03	11,33	11,63	11,93	12,23	28
2,21—2,4	11,16	11,36	11,66	11,96	12,26	12,56	12,86	13,16	29
2,41—2,6	12,10	12,30	12,60	12,90	13,20	13,50	13,80	14,10	30
2,61—2,8	13,03	13,23	13,53	13,83	14,13	14,43	14,73	15,03	31
2,81—3,0	13,96	14,16	14,46	14,76	15,06	15,36	15,66	15,96	32
3,01—3,3	15,35	15,55	15,85	16,15	16,45	16,75	17,05	17,35	33
3,31—3,6	16,75	16,95	17,25	17,55	17,85	18,15	18,45	18,75	34
3,61—3,8	17,68	17,88	18,18	18,48	18,78	19,08	19,38	19,68	35
3,81—4,0	18,61	18,81	19,11	19,41	19,71	20,01	20,31	20,61	36
4,01—4,3	20,00	20,20	20,50	20,80	21,10	21,40	21,70	22,00	37
4,31—4,6	21,40	21,60	21,90	22,20	22,50	22,80	23,10	23,40	38
4,61—5,0	23,26	23,46	23,76	24,06	24,36	24,66	24,96	25,26	39

а б в г д е ж з №

Расстояние передвижения, км	Количество вагонов в составе								№
	до 2	3—17	18—32	33—47	48—62	63—77	78—92	93 и более	
При максимальной скорости движения 20,1—25,0 км/час									
1,01—1,1	5,79	5,99	6,29	6,59	6,89	7,19	7,49	7,79	40
1,11—1,2	5,81	6,01	6,31	6,61	6,91	7,21	7,51	7,81	41
1,21—1,3	5,82	6,02	6,32	6,62	6,92	7,22	7,52	7,82	42
1,31—1,4	5,83	6,03	6,33	6,63	6,93	7,23	7,53	7,83	43
1,41—1,5	5,88	6,08	6,38	6,68	6,98	7,28	7,58	7,88	44
1,51—1,6	6,16	6,36	6,66	6,96	7,26	7,56	7,86	8,16	45
1,61—1,7	6,41	6,61	6,91	7,21	7,51	7,81	8,11	8,41	46
1,71—1,8	6,67	6,87	7,17	7,47	7,77	8,07	8,37	8,67	47
1,81—1,9	6,91	7,11	7,41	7,71	8,01	8,31	8,61	8,91	48
1,91—2,0	7,19	7,39	7,69	7,99	8,29	8,59	8,89	9,19	49
2,01—2,2	7,81	8,01	8,31	8,61	8,91	9,21	9,51	9,81	50
2,21—2,4	8,47	8,67	8,97	9,27	9,57	9,87	10,17	10,47	51
2,41—2,6	9,18	9,38	9,68	9,98	10,28	10,58	10,88	11,18	52
2,61—2,8	9,88	10,08	10,38	10,68	10,98	11,28	11,58	11,88	53
2,81—3,0	10,59	10,79	11,09	11,39	11,69	11,99	12,29	12,59	54
3,01—3,3	11,65	11,85	12,15	12,45	12,75	13,05	13,35	13,65	55
3,31—3,6	12,70	12,90	13,20	13,50	13,80	14,10	14,40	14,70	56
3,61—3,8	13,41	13,61	13,91	14,21	14,51	14,81	15,11	15,41	57
3,81—4,0	14,12	14,32	14,62	14,92	15,22	15,52	15,82	16,12	58
4,01—4,3	15,18	15,38	15,68	15,98	16,28	16,58	16,88	17,18	59
4,31—4,6	16,24	16,44	16,74	17,04	17,34	17,64	17,94	18,24	60
4,61—5,0	17,65	17,85	18,15	18,45	18,75	19,05	19,35	19,65	61
5,01—5,5	19,41	19,61	19,91	20,21	20,51	20,81	21,11	21,41	62
5,51—6,0	21,18	21,38	21,68	21,98	22,28	22,58	22,88	23,18	63
6,01—6,5	22,94	23,14	23,44	23,74	24,04	24,34	24,64	24,94	64
6,51—7,0	24,70	24,90	25,20	25,50	25,80	26,10	26,40	26,70	65
7,01—7,5	26,47	26,67	26,97	27,27	27,57	27,87	28,17	28,47	66
7,51—8,0	28,24	28,44	28,74	29,04	29,34	29,64	29,94	30,24	67
При максимальной скорости движения 25,1—30,0 км/час									
1,01—1,1	4,40	4,60	4,90	5,20	5,50	5,80	6,10	6,40	68
1,11—1,2	4,55	4,75	5,05	5,35	5,65	5,95	6,25	6,55	69
1,21—1,3	4,70	4,90	5,20	5,50	5,80	6,10	6,40	6,70	70
1,31—1,4	4,80	5,00	5,30	5,60	5,90	6,20	6,50	6,80	71
1,41—1,5	4,89	5,09	5,39	5,69	5,99	6,29	6,59	6,89	72
1,51—1,6	5,19	5,39	5,69	5,99	6,29	6,59	6,89	7,19	73
1,61—1,7	5,48	5,68	5,98	6,28	6,58	6,88	7,18	7,48	74
1,71—1,8	5,78	5,98	6,28	6,58	6,88	7,18	7,48	7,78	75
1,81—1,9	6,07	6,27	6,57	6,87	7,17	7,47	7,77	8,07	76
1,91—2,0	6,32	6,52	6,82	7,12	7,42	7,72	8,02	8,32	77
2,01—2,2	6,88	7,08	7,38	7,68	7,98	8,28	8,58	8,88	78
2,21—2,4	7,42	7,62	7,92	8,22	8,52	8,82	9,12	9,42	79
2,41—2,6	8,04	8,24	8,54	8,84	9,14	9,44	9,74	10,04	80
	а	б	в	г	д	е	ж	з	№

Расстояние передвижения, км	Количество вагонов в составе								№
	до 2	3—17	18—32	33—47	48—62	63—77	78—92	93 и более	
2,61—2,8	8,66	8,86	9,16	9,46	9,76	10,06	10,36	10,66	81
2,81—3,0	9,28	9,48	9,78	10,08	10,38	10,68	10,98	11,28	82
3,01—3,3	10,21	10,41	10,71	11,01	11,31	11,61	11,91	12,21	83
3,31—3,6	11,14	11,34	11,64	11,94	12,24	12,54	12,84	13,14	84
3,61—3,8	11,75	11,95	12,25	12,55	12,85	13,15	13,45	13,75	85
3,81—4,0	12,37	12,57	12,87	13,17	13,47	13,77	14,07	14,37	86
4,01—4,3	13,30	13,50	13,80	14,10	14,40	14,70	15,00	15,30	87
4,31—4,6	14,23	14,43	14,73	15,03	15,33	15,63	15,93	16,23	88
4,61—5,0	15,46	15,66	15,96	16,26	16,56	16,86	17,16	17,46	89
5,01—5,5	17,01	17,21	17,51	17,81	18,11	18,41	18,71	19,01	90
5,51—6,0	18,56	18,76	19,06	19,36	19,66	19,96	20,26	20,56	91
6,01—6,5	19,50	19,70	20,00	20,30	20,60	20,90	21,20	21,50	92
6,51—7,0	21,00	21,20	21,50	21,80	22,10	22,40	22,70	23,00	93
7,01—7,5	22,50	22,70	23,00	23,30	23,60	23,90	24,20	24,50	94
7,51—8,0	24,00	24,20	24,50	24,80	25,10	25,40	25,70	26,00	95
8,01—8,5	25,50	25,70	26,00	26,30	26,60	26,90	27,20	27,50	96
8,51—9,2	27,60	27,80	28,10	28,40	28,70	29,00	29,30	29,60	97
9,21—9,8	29,26	29,46	29,76	30,06	30,36	30,66	30,96	31,26	98
9,81—10,4	30,89	31,09	31,39	31,69	31,99	32,29	32,59	32,89	99
10,41—11,0	32,52	32,72	33,02	33,32	33,62	33,92	34,22	34,52	100
11,01—11,5	33,66	33,86	34,16	34,46	34,76	35,06	35,36	35,66	101
11,51—12,2	35,36	35,56	35,86	36,16	36,46	36,76	37,06	37,36	102
12,21—12,8	36,74	36,94	37,24	37,54	37,84	38,14	38,44	38,74	103
12,81—13,4	38,11	38,31	38,61	38,91	39,21	39,51	39,81	40,11	104
13,41—14,0	39,24	39,44	39,74	40,04	40,34	40,64	40,94	41,24	105
14,01—14,8	40,92	41,12	41,42	41,72	42,02	42,32	42,62	42,92	106
14,81—15,6	42,54	42,74	43,04	43,34	43,64	43,94	44,24	44,54	107
15,61—16,4	44,73	44,93	45,23	45,53	45,83	46,13	46,43	46,73	108
16,41—17,2	46,91	47,11	47,41	47,71	48,01	48,31	48,61	48,91	109
17,21—18,0	49,09	49,29	49,59	49,89	50,19	50,49	50,79	51,09	110
18,01—18,8	51,27	51,47	51,77	52,07	52,37	52,67	52,97	53,27	111
18,81—19,6	53,45	53,65	53,95	54,25	54,55	54,85	55,15	55,45	112
19,61—20,4	55,64	55,84	56,14	56,44	56,74	57,04	57,34	57,64	113
20,41—21,2	57,82	58,02	58,32	58,62	58,92	59,22	59,52	59,82	114
21,21—22,0	60,00	60,20	60,50	60,80	61,10	61,40	61,70	62,00	115
22,01—23,0	62,73	62,93	63,23	63,53	63,83	64,13	64,43	64,73	116
23,01—24,0	65,45	65,65	65,95	66,25	66,55	66,85	67,15	67,45	117
При максимальной скорости движения 30,1—40,0 км/час									
1,31—1,4	3,94	4,14	4,44	4,74	5,04	5,34	5,64	5,94	118
1,41—1,5	4,15	4,35	4,65	4,95	5,25	5,55	5,85	6,15	119
1,51—1,6	4,34	4,54	4,84	5,14	5,44	5,74	6,04	6,34	120
1,61—1,7	4,54	4,74	5,04	5,34	5,64	5,94	6,24	6,54	121
1,71—1,8	4,73	4,93	5,23	5,53	5,83	6,13	6,43	6,73	122
1,81—1,9	4,94	5,14	5,44	5,74	6,04	6,34	6,64	6,94	123

а б в г д е ж з №

Продолжение табл. 1

Расстояние передвижения, км	Количество вагонов в составе								№
	до 2	3—17	18—32	33—47	48—62	63—77	78—92	93 и более	
1,91—2,0	5,13	5,33	5,63	5,93	6,23	6,53	6,83	7,13	124
2,01—2,2	5,41	5,61	5,91	6,21	6,51	6,81	7,11	7,41	125
2,21—2,4	5,83	6,03	6,33	6,63	6,93	7,23	7,53	7,83	126
2,41—2,6	6,24	6,44	6,74	7,04	7,34	7,64	7,94	8,24	127
2,61—2,8	6,72	6,92	7,22	7,52	7,82	8,12	8,42	8,72	128
2,81—3,0	7,20	7,40	7,70	8,00	8,30	8,60	8,90	9,20	129
3,01—3,3	7,92	8,12	8,42	8,72	9,02	9,32	9,62	9,92	130
3,31—3,6	8,64	8,84	9,14	9,44	9,74	10,04	10,34	10,64	131
3,61—3,8	9,12	9,32	9,62	9,92	10,22	10,52	10,82	11,12	132
3,81—4,0	9,60	9,80	10,10	10,40	10,70	11,00	11,30	11,60	133
4,01—4,3	10,32	10,52	10,82	11,12	11,42	11,72	12,02	12,32	134
4,31—4,6	11,04	11,24	11,54	11,84	12,14	12,44	12,74	13,04	135
4,61—5,0	12,00	12,20	12,50	12,80	13,10	13,40	13,70	14,00	136
5,01—5,5	13,20	13,40	13,70	14,00	14,30	14,60	14,90	15,20	137
5,51—6,0	14,40	14,60	14,90	15,20	15,50	15,80	16,10	16,40	138
6,01—6,5	15,60	15,80	16,10	16,40	16,70	17,00	17,30	17,60	139
6,51—7,0	16,80	17,00	17,30	17,60	17,90	18,20	18,50	18,80	140
7,01—7,5	18,00	18,20	18,50	18,80	19,10	19,40	19,70	20,00	141
7,51—8,0	19,20	19,40	19,70	20,00	20,30	20,60	20,90	21,20	142
8,01—8,5	20,40	20,60	20,90	21,20	21,50	21,80	22,10	22,40	143
8,51—9,2	22,08	22,28	22,58	22,88	23,18	23,48	23,78	24,08	144
9,21—9,8	23,52	23,72	24,02	24,32	24,62	24,92	25,22	25,52	145
9,81—10,4	24,96	25,16	25,46	25,76	26,06	26,36	26,66	26,96	146
10,41—11,0	26,40	26,60	26,90	27,20	27,50	27,80	28,10	28,40	147
11,01—11,5	27,60	27,80	28,10	28,40	28,70	29,00	29,30	29,60	148
11,51—12,2	29,28	29,48	29,78	30,08	30,38	30,68	30,98	31,28	149
12,21—12,8	30,72	30,92	31,22	31,52	31,82	32,12	32,42	32,72	150
12,81—13,4	32,16	32,36	32,66	32,96	33,26	33,56	33,86	34,16	151
13,41—14,0	32,94	33,14	33,44	33,74	34,04	34,34	34,64	34,94	152
14,01—14,8	34,15	34,35	34,65	34,95	35,25	35,55	35,85	36,15	153
14,81—15,6	35,32	35,52	35,82	36,12	36,42	36,72	37,02	37,32	154
15,61—16,4	36,44	36,64	36,94	37,24	37,54	37,84	38,14	38,44	155
16,41—17,2	37,53	37,73	38,03	38,33	38,63	38,93	39,23	39,53	156
17,21—18,0	39,30	39,50	39,80	40,10	40,40	40,70	41,00	41,30	157
18,01—18,8	41,02	41,22	41,52	41,82	42,12	42,42	42,72	43,02	158
18,81—19,6	42,76	42,96	43,26	43,56	43,86	44,16	44,46	44,76	159
19,61—20,4	44,51	44,71	45,01	45,31	45,61	45,91	46,21	46,51	160
20,41—21,2	46,25	46,45	46,75	47,05	47,35	47,65	47,95	48,25	161
21,21—22,0	48,00	48,20	48,50	48,80	49,10	49,40	49,70	50,00	162
22,01—23,0	49,28	49,48	49,78	50,08	50,38	50,68	50,98	51,28	163
23,01—24,0	51,43	51,63	51,93	52,23	52,53	52,83	53,13	53,43	164
При максимальной скорости движения 40,1—50,0 км/час									
2,81—3,0	6,89	7,09	7,39	7,69	7,99	8,29	8,59	8,89	165
3,01—3,3	7,39	7,59	7,89	8,19	8,49	8,79	9,09	9,39	166

а            б            в            г            д            е            ж            з            №

Продолжение табл. 2

Расстояние передвижения, км	Количество вагонов в составе								№
	до 2	3—17	18—32	33—47	48—62	63—77	78—92	93 и более	
3,31—3,6	7,85	8,05	8,35	8,65	8,95	9,25	9,55	9,85	167
3,61—3,8	8,29	8,49	8,79	9,09	9,39	9,69	9,99	10,29	168
3,81—4,0	8,73	8,93	9,23	9,53	9,83	10,13	10,43	10,73	169
4,01—4,3	9,38	9,58	9,88	10,18	10,48	10,78	11,08	11,38	170
4,31—4,6	10,04	10,24	10,54	10,84	11,14	11,44	11,74	12,04	171
4,61—5,0	10,91	11,11	11,41	11,71	12,01	12,31	12,61	12,91	172
5,01—5,5	12,00	12,20	12,50	12,80	13,10	13,40	13,70	14,00	173
5,51—6,0	13,09	13,29	13,59	13,89	14,19	14,49	14,79	15,09	174
6,01—6,5	14,18	14,38	14,68	14,98	15,28	15,58	15,88	16,18	175
6,51—7,0	15,27	15,47	15,77	16,07	16,37	16,67	16,97	17,27	176
7,01—7,5	16,36	16,56	16,86	17,16	17,46	17,76	18,06	18,36	177
7,51—8,0	17,45	17,65	17,95	18,25	18,55	18,85	19,15	19,45	178
8,01—8,5	18,55	18,75	19,05	19,35	19,65	19,95	20,25	20,55	179
8,51—9,2	20,07	20,27	20,57	20,87	21,17	21,47	21,77	22,07	180
9,21—9,8	21,38	21,58	21,88	22,18	22,48	22,78	23,08	23,38	181
9,81—10,4	22,69	22,89	23,19	23,49	23,79	24,09	24,39	24,69	182
10,41—11,0	24,00	24,20	24,50	24,80	25,10	25,40	25,70	26,00	183
11,01—11,5	25,09	25,29	25,59	25,89	26,19	26,49	26,79	27,09	184
11,51—12,2	26,62	26,82	27,12	27,42	27,72	28,02	28,32	28,62	185
12,21—12,8	27,93	28,13	28,43	28,73	29,03	29,33	29,63	29,93	186
12,81—13,4	29,24	29,44	29,74	30,04	30,34	30,64	30,94	31,24	187
13,41—14,0	30,00	30,20	30,50	30,80	31,10	31,40	31,70	32,00	188
14,01—14,8	30,62	30,82	31,12	31,42	31,72	32,02	32,32	32,62	189
14,81—15,6	31,20	31,40	31,70	32,00	32,30	32,60	32,90	33,20	190
15,61—16,4	31,74	31,94	32,24	32,54	32,84	33,14	33,44	33,74	191
16,41—17,2	32,25	32,45	32,75	33,05	33,35	33,65	33,95	34,25	192
17,21—18,0	32,73	32,93	33,23	33,53	33,83	34,13	34,43	34,73	193
18,01—18,8	34,18	34,38	34,68	34,98	35,28	35,58	35,88	36,18	194
18,81—19,6	35,64	35,84	36,14	36,44	36,74	37,04	37,34	37,64	195
19,61—20,4	37,09	37,29	37,59	37,89	38,19	38,49	38,79	39,09	196
20,41—21,2	38,54	38,74	39,04	39,34	39,64	39,94	40,24	40,54	197
21,21—22,0	40,00	40,20	40,50	40,80	41,10	41,40	41,70	42,00	198
22,01—23,0	41,82	42,02	42,32	42,62	42,92	43,22	43,52	43,82	199
23,01—24,0	43,64	43,84	44,14	44,44	44,74	45,04	45,34	45,64	200

При максимальной скорости движения 50,1—65 км/час

8,01—8,5	15,00	15,20	15,50	15,80	16,10	16,40	16,70	17,00	201
8,51—9,2	16,24	16,44	16,74	17,04	17,34	17,64	17,94	18,24	202
9,21—9,8	17,29	17,49	17,79	18,09	18,39	18,69	18,99	19,29	203
9,81—10,4	18,35	18,55	18,85	19,15	19,45	19,75	20,05	20,35	204
10,41—11,0	19,41	19,61	19,91	20,21	20,51	20,81	21,11	21,41	205
11,01—11,6	20,47	20,67	20,97	21,27	21,57	21,87	22,17	22,47	206
11,61—12,2	21,53	21,73	22,03	22,33	22,63	22,93	23,23	23,53	207
12,21—12,8	22,59	22,79	23,09	23,39	23,69	23,99	24,29	24,59	208

а б в г д е ж з №

Расстояние передвижения, км	Количество вагонов в составе								№
	до 2	3—17	18—32	33—47	48—62	63—77	78—92	93 и более	
12,81—13,4	23,65	23,85	24,15	24,45	24,75	25,05	25,35	25,65	209
13,41—14,0	24,00	24,20	24,50	24,80	25,10	25,40	25,70	26,00	210
14,01—14,8	24,67	24,87	25,17	25,47	25,77	26,07	26,37	26,67	211
14,81—15,6	25,30	25,50	25,80	26,10	26,40	26,70	27,00	27,30	212
15,61—16,4	26,59	26,79	27,09	27,39	27,69	27,99	28,29	28,59	213
16,41—17,2	27,16	27,36	27,66	27,96	28,26	28,56	28,86	29,16	214
17,21—18,0	27,69	27,89	28,19	28,49	28,79	29,09	29,39	29,69	215
18,01—18,8	28,20	28,40	28,70	29,00	29,30	29,60	29,90	30,20	216
18,81—19,6	29,40	29,60	29,90	30,20	30,50	30,80	31,10	31,40	217
19,61—20,4	30,60	30,80	31,10	31,40	31,70	32,00	32,30	32,60	218
20,41—21,2	31,80	32,00	32,30	32,60	32,90	33,20	33,50	33,80	219
21,21—22,0	32,20	32,40	32,70	33,00	33,30	33,60	33,90	34,20	220
22,01—23,0	32,86	33,06	33,36	33,66	33,96	34,26	34,56	34,86	221
23,01—24,0	34,28	34,48	34,78	35,08	35,38	35,68	35,98	36,28	222
	а	б	в	г	д	е	ж	з	№

### § 3. Ведение маневрового состава (выполнение полурейсов) тепловозами при подаче или уборке вагонов

#### Состав работ

Управление локомотивом. Наблюдение за свободностью пути, сигналами и сигнальными указателями и знаками, выполнение их требований. Наблюдение за состоянием поезда и подаваемыми с него сигналами, за показаниями контрольно-измерительных приборов, обеспечивающих бесперебойную и безопасную работу локомотивов, за правильностью маршрута, за движением поездов и маневровых локомотивов на соседних путях. Подача установленных сигналов.

#### Факторы, учтенные нормативами времени

1. Длина полурейсов. 2. Количество вагонов в составе.

#### Профессии рабочих

Машинист, помощник машиниста.

Таблица 3

## Нормативы времени на ведение поезда, мин.

Длина полу- рейсов, м	Количество вагонов в составе						№
	до 2	3—17	18—32	33—47	48—62	63—70	
До 50	0,84	0,89	0,96	1,04	1,11	1,18	1
51—70	0,96	1,02	1,11	1,20	1,29	1,37	2
71—100	1,10	1,17	1,27	1,38	1,48	1,58	3
101—140	1,27	1,34	1,46	1,58	1,70	1,81	4
141—200	1,46	1,54	1,67	1,81	1,94	2,07	5
201—260	1,67	1,77	1,93	2,10	2,26	2,42	6
261—320	1,87	1,98	2,16	2,34	2,52	2,68	7
321—380	2,05	2,17	2,36	2,56	2,75	2,94	8
381—460	2,23	2,36	2,57	2,78	2,99	3,18	9
461—540	2,44	2,58	2,80	3,03	3,25	3,46	10
541—620	2,65	2,80	3,04	3,28	3,52	3,74	11
621—700	3,00	3,17	3,42	3,68	3,94	4,19	12
701—800	3,43	3,61	3,88	4,15	4,42	4,69	13
801—900	3,85	4,04	4,32	4,61	4,89	5,18	14
901—1000	4,28	4,48	4,78	5,08	5,38	5,68	15
	а	б	в	г	д	е	№

**§ 4. Ведение маневрового состава  
(выполнение полу рейсов) паровозами  
при подаче или уборке вагонов**

*Состав работ*

Управление локомотивом. Наблюдение за свободностью пути, сигналами и сигнальными указателями и знаками, выполнение их требований. Наблюдение за состоянием поезда и подаваемыми с него сигналами, за показаниями контрольно-измерительных приборов, обеспечивающих бесперебойную и безопасную работу локомотивов, за правильностью маршрута, за движением поездов и маневровых локомотивов на соседних путях. Подача установленных сигналов. Подготовка топлива для отопления. Отопление и питание котла паровоза водой.

*Факторы, учтенные нормативами времени*

1. Длина полу рейсов. 2. Количество вагонов в составе.

*Профессии рабочих*

Машинист, помощник машиниста, кочегар.

Таблица 4

## Нормативы времени на ведение поезда, мин.

Длина полу- рейсов, м	Количество вагонов в составе						№
	до 2	3—17	18—32	33—47	48—62	63—70	
До 50	0,99	1,05	1,14	1,23	1,32	1,40	1
51—70	1,14	1,21	1,31	1,42	1,52	1,62	2
71—100	1,33	1,40	1,52	1,64	1,76	1,87	3
101—140	1,55	1,63	1,76	1,90	2,03	2,16	4
141—200	1,81	1,90	2,05	2,20	2,35	2,49	5
201—260	2,09	2,20	2,38	2,56	2,74	2,91	6
261—320	2,35	2,47	2,66	2,86	3,05	3,24	7
321—380	2,59	2,72	2,93	3,14	3,35	3,54	8
381—460	2,85	2,99	3,21	3,44	3,66	3,87	9
461—540	3,15	3,30	3,54	3,78	4,02	4,24	10
541—620	3,41	3,57	3,82	4,08	4,33	4,57	11
621—700	3,82	4,00	4,27	4,54	4,81	5,08	12
701—800	4,35	4,54	4,82	5,11	5,39	5,68	13
801—900	4,90	5,09	5,37	5,66	5,94	6,23	14
901—1000	5,46	5,66	5,96	6,26	6,56	6,86	15
	а	б	в	г	д	е	№

**§ 5. Ведение маневрового состава паровозами или тепловозами при выполнении полурейсов и дополнительных рейсов (обгон, расстановка и сборка вагонов, дополнительные рейсы)**

*Состав работ*

Управление локомотивом. Наблюдение за свободностью пути, сигналами, сигнальными указателями и знаками, выполнение их требований. Наблюдение за состоянием поезда и подаваемыми с него сигналами, за показаниями контрольно-измерительных приборов, обеспечивающих бесперебойную и безопасную работу локомотивов, за правильностью маршрута, за движением поездов и маневровых локомотивов на соседних путях. Подача установленных сигналов. Подготовка топлива для отопления. Отопление и питание котла паровоза водой.

*Факторы, учтенные нормативами времени*

1. Длина полурейсов и дополнительных рейсов. 2. Количество вагонов в составе.

## Профессии рабочих

На паровозе: машинист, помощник машиниста, кочегар.

На тепловозе: машинист, помощник машиниста.

Таблица 5

**Нормативы времени на ведение поезда паровозом или тепловозом, мин.**

Длина полу- рейсов и до- полнительных рейсов, м	Количество вагонов в составе						№
	до 2	3—7	8—12	13—17	18—22	23—27	
До 15	0,29	0,37	0,44	0,50	0,56	0,61	1
16—25	0,46	0,56	0,66	0,75	0,83	0,90	2
26—35	0,60	0,72	0,84	0,94	1,04	1,13	3
36—45	0,73	0,87	1,01	1,13	1,24	1,34	4
46—55	0,86	1,02	1,17	1,30	1,43	1,54	5
56—65	0,99	1,18	1,32	1,47	1,61	1,73	6
66—75	1,11	1,30	1,48	1,63	1,78	1,91	7
76—85	1,23	1,43	1,61	1,78	1,93	2,07	8
86—95	1,35	1,56	1,75	1,93	2,09	2,24	9
96—105	1,47	1,69	1,89	2,08	2,25	2,40	10
106—120	1,61	1,84	2,05	2,26	2,44	2,60	11
121—140	1,82	2,06	2,28	2,50	2,69	2,86	12
141—160	2,05	2,31	2,55	2,78	2,97	3,15	13
161—180	2,28	2,56	2,81	3,04	3,25	3,44	14
181—200	2,51	2,80	3,06	3,30	3,52	3,72	15
201—220	2,78	3,03	3,31	3,56	3,79	4,00	16
221—240	2,96	3,27	3,55	3,81	4,05	4,27	17
241—260	3,18	3,50	3,79	4,06	4,31	4,53	18
261—280	3,40	3,73	4,03	4,31	4,57	4,80	19
281—300	3,63	3,98	4,28	4,57	4,84	5,07	20
301—320	3,85	4,21	4,52	4,82	5,10	5,33	21
321—340	4,08	4,44	4,77	5,07	5,35	5,59	22
341—360	4,30	4,67	5,01	5,32	5,60	5,85	23
361—380	4,52	4,90	5,25	5,57	5,85	6,11	24
381—400	4,75	5,13	5,49	5,82	6,10	6,36	25
401—420	4,97	5,35	5,73	6,06	6,35	6,61	26
421—440	5,19	5,60	5,96	6,30	6,60	6,86	27
441—460	5,42	5,83	6,20	6,54	6,84	7,11	28
461—480	5,64	6,06	6,43	6,78	7,09	7,36	29
481—500	5,86	6,29	6,67	7,03	7,34	7,61	30
501—520	6,09	6,52	6,91	7,27	7,48	7,86	31
521—540	6,31	6,76	7,15	7,51	7,82	8,11	32
541—560	6,58	6,99	7,39	7,75	8,06	8,36	33
561—580	6,76	7,22	7,68	7,99	8,31	8,61	34
581—600	6,98	7,45	7,87	8,23	8,55	8,86	35

а                      б                      в                      г                      д                      е                      №

Продолжение табл. 5

Длина полу- рейсов и до- полнительных рейсов, м	Количество вагонов в составе						№
	до 2	3—7	8—12	13—17	18—22	23—27	
601—620	7,20	7,67	8,11	8,47	8,79	9,11	36
621—640	7,48	7,90	8,34	8,71	9,04	9,36	37
641—660	7,65	8,12	8,57	8,95	9,29	9,61	38
661—680	7,87	8,34	8,80	9,19	9,53	9,85	39
681—700	8,10	8,57	9,03	9,43	9,78	10,09	40
701—720	8,32	8,80	9,26	9,67	10,03	10,23	41
721—740	8,54	9,08	9,50	9,91	10,27	10,57	42
741—760	8,77	9,26	9,74	10,15	10,51	10,81	43
761—780	8,99	9,49	9,97	10,39	10,75	11,05	44
781—800	9,21	9,77	10,20	10,63	10,99	11,29	45
801—820	9,43	9,95	10,43	10,87	11,24	11,53	46
821—840	9,66	10,18	10,66	11,11	11,48	11,77	47
841—860	9,88	10,41	10,89	11,34	11,72	12,01	48
861—880	10,10	10,64	11,12	11,58	11,96	12,25	49
881—900	10,33	10,87	11,35	11,82	12,12	12,43	50
901—920	10,55	11,10	11,59	12,06	12,44	12,73	51
921—940	10,77	11,33	11,82	12,20	12,67	12,97	52
941—960	11,00	11,56	12,05	12,52	12,91	13,21	53
961—980	11,22	11,78	12,28	12,76	13,14	13,45	54
981—1000	11,44	12,01	12,52	13,00	13,38	13,68	55
	а	б	в	г	д	е	№

Продолжение табл. 5

Длина полу- рейсов и до- полнительных рейсов, м	Количество вагонов в составе							№
	28—32	33—37	38—42	43—47	48—52	53—57	58—62	
До 15	0,65	0,69	0,72	0,75	0,77	0,79	0,81	1
16—25	0,96	1,01	1,06	1,10	1,13	1,16	1,18	2
26—35	1,21	1,28	1,34	1,39	1,43	1,46	1,48	3
36—45	1,43	1,51	1,58	1,63	1,68	1,71	1,73	4
46—55	1,64	1,72	1,79	1,85	1,90	1,94	1,97	5
56—65	1,84	1,93	2,00	2,07	2,12	2,17	2,21	6
66—75	2,02	2,12	2,20	2,27	2,33	2,38	2,42	7
76—85	2,19	2,29	2,38	2,46	2,53	2,58	2,62	8
86—95	2,37	2,48	2,57	2,65	2,72	2,77	2,81	9
96—105	2,53	2,65	2,75	2,83	2,90	2,95	3,00	10
106—120	2,74	2,86	2,96	3,04	3,11	3,16	3,21	11
121—140	3,01	3,14	3,25	3,34	3,42	3,48	3,53	12
141—160	3,31	3,45	3,57	3,67	3,75	3,82	3,88	13
161—180	3,61	3,76	3,88	3,98	4,07	4,14	4,20	14
	ж	з	и	к	л	м	н	№

Длина полу- рейсов и до- полнительных рейсов, м	Количество вагонов в составе							№
	28—32	33—37	38—42	43—47	48—52	53—57	58—62	
181—200	3,90	4,05	4,18	4,29	4,38	4,45	4,52	15
201—220	4,18	4,34	4,48	4,59	4,68	4,76	4,83	16
221—240	4,45	4,61	4,75	4,87	4,97	5,05	5,12	17
241—260	4,72	4,89	5,03	5,15	5,25	5,33	5,40	18
261—280	5,00	5,17	5,31	5,43	5,53	5,61	5,68	19
281—300	5,28	5,45	5,59	5,71	5,82	5,91	5,98	20
301—320	5,54	5,73	5,87	6,00	6,10	6,19	6,26	21
321—340	5,80	5,99	6,13	6,27	6,37	6,46	6,53	22
341—360	6,07	6,25	6,40	6,54	6,64	6,73	6,81	23
361—380	6,34	6,53	6,67	6,81	6,91	7,01	7,09	24
381—400	6,60	6,78	6,94	7,08	7,19	7,28	7,37	25
401—420	6,88	7,04	7,20	7,34	7,45	7,55	7,63	26
421—440	7,12	7,30	7,46	7,60	7,71	7,81	7,89	27
441—460	7,37	7,56	7,72	7,86	7,97	8,07	8,15	28
461—480	7,62	7,82	7,98	8,12	8,23	8,33	8,41	29
481—500	7,88	8,07	8,24	8,38	8,49	8,59	8,67	30
501—520	8,13	8,32	8,50	8,63	8,74	8,84	8,92	31
521—540	8,38	8,58	8,75	8,89	9,00	9,09	9,17	32
541—560	8,63	8,84	9,00	9,14	9,25	9,35	9,43	33
561—580	8,88	9,09	9,25	9,39	9,51	9,60	9,68	34
581—600	9,13	9,34	9,50	9,64	9,76	9,85	9,94	35
601—620	9,38	9,59	9,75	9,89	10,01	10,10	10,19	36
621—640	9,63	9,84	10,00	10,14	10,25	10,35	10,44	37
641—660	9,88	10,09	10,25	10,39	10,51	10,60	10,69	38
661—680	10,12	10,34	10,50	10,64	10,76	10,85	10,94	39
681—700	10,36	10,58	10,75	10,89	11,01	11,10	11,19	40
701—720	10,60	10,82	11,00	11,14	11,26	11,35	11,44	41
721—740	10,84	11,06	11,24	11,39	11,51	11,60	11,68	42
741—760	11,08	11,31	11,48	11,64	11,75	11,85	11,92	43
761—780	11,32	11,55	11,73	11,88	12,00	12,09	12,16	44
781—800	11,56	11,80	11,97	12,12	12,24	12,34	12,41	45
801—820	11,81	12,05	12,21	12,36	12,48	12,58	12,65	46
821—840	12,05	12,29	12,45	12,60	12,72	12,82	12,89	47
841—860	12,29	12,53	12,69	12,84	12,96	13,06	13,14	48
861—880	12,53	12,77	12,93	13,08	13,20	13,30	13,38	49
881—900	12,78	13,01	13,17	13,32	13,44	13,54	13,63	50
901—920	13,02	13,25	13,42	13,56	13,58	13,78	13,87	51
921—940	13,26	13,49	13,66	13,80	13,92	14,02	14,11	52
941—960	13,50	13,73	13,90	14,04	14,16	14,26	14,35	53
961—980	13,75	13,97	14,14	14,28	14,40	14,50	14,60	54
981—1000	13,99	14,21	14,38	14,52	14,63	14,74	14,84	55
	Ж	З	И	К	Л	М	Н	№

## § 6. Формирование-расформирование составов с вытяжных путей методом осаживания

### Состав работ

Заезд и прицепка вагонов. Передвижение состава с пути на путь, перевод и закрепление стрелочных переводов, пере- становка, отцепка вагонов. Подготовка топлива, отопление и питание водой котла паровоза.

### Факторы, учтенные нормативами времени

1. Тип локомотива. 2. Метод формирования-расформиро- вания. 3. Характер поезда по грузам. 4. Вид оборудования и обслуживания стрелок и сигналов.

### Профессии рабочих

На паровозе: машинист, помощник машиниста, ко- чегар.

На тепловозе: машинист, помощник машиниста.

Таблица 6

**Нормативы времени на формирование-расформирование одного вагона, мин.**

Наименова- ние операций	Характер поезда по грузам	Паровоз			Тепловоз			№
		по путям			по путям			
		не оборудован- ным электри- ческой центра- лизацией стрелок и сигналов		оборудованным элек- трической центра- лизацией стрелок и сигнала- лов	не оборудован- ным электри- ческой центра- лизацией стрелок и сигналов		оборудованным элек- трической центра- лизацией стрелок и сигнала- лов	
		Обслуживание			Обслуживание			
		стрелочни- ками	бригадой		стрелочни- ками	бригадой		

### Несовмещенный метод расформирования-формирования

Расформи- рование	Составы однород- ных грузов	0,75	0,84	0,50	0,64	0,79	0,46	1
		а	б	в	г	д	е	№

Продолжение табл. 6

Наименование операций	Характер поезда по грузам	Паровоз			Тепловоз			№
		по путям			по путям			
		не оборудован- ным электри- ческой центра- лизацией стрелок и сигналов		оборудованным элек- трической централи- зацией стрелок и сигналов	не оборудован- ным электри- ческой центра- лизацией стрелок и сигналов		оборудованным элек- трической централи- зацией стрелок и сигналов	
		Обслуживание			Обслуживание			
стрелочни- ками	бригадой		стрелочни- ками	бригадой				
Формиро- вание	Сборные составы	0,95	1,07	0,64	0,81	1,00	0,58	2
	Составы однородных грузов	0,70	0,80	0,46	0,60	0,73	0,43	3
	Сборные составы	0,89	1,02	0,58	0,75	0,93	0,55	4
Совмещенный метод расформирования-формирования								
Расформи- рование- формиро- вание	Составы однородных грузов	0,50	0,57	0,33	0,43	0,52	0,30	5
	Сборные составы	0,64	0,73	0,42	0,55	0,66	0,38	6
Окончание формиро- вания	Составы однородных грузов	0,40	0,46	0,26	0,34	0,42	0,24	7
	Сборные составы	0,50	0,58	0,32	0,42	0,52	0,30	8
		а	б	в	г	д	е	№

## § 7. Подборка вагонов

### Состав работ

Заезд, прицепка, передвижение состава с пути на путь, перевод и закрепление стрелочных переводов, перестановка, отцепка. Подготовка топлива, отопление и питание водой котла паровоза.

### *Факторы, учтенные нормативами времени*

1. Количество фронтов погрузки-выгрузки. 2. Тип локомотива.

### *Профессии рабочих*

На паровозе: машинист, помощник машиниста, кочегар.

На тепловозе: машинист, помощник машиниста.

Таблица 7

Нормативы времени на один вагон сформированной группы, мин.

Количество погрузочно-выгрузочных фронтов	Формирование групп		№
	паровозами	тепловозами	
1—2	0,70	0,60	1
3—4	0,82	0,70	2
5—7	1,00	0,86	3
8—12	1,30	1,11	4
13—17	1,60	1,37	5
18—22	1,90	1,63	6
23—26	2,13	1,80	7
	а	б	№

### **§ 8. Отцепка (выкидка) вагонов с техническими или коммерческими неисправностями**

#### *Состав работ*

Заезд локомотива, прицепка, перестановка на путь отсева «больных» вагонов, отцепка, выезд локомотива. Подготовка топлива, отопление и питание водой котла паровоза.

### *Профессии рабочих*

На паровозе: машинист, помощник машиниста, кочегар.

На тепловозе: машинист, помощник машиниста.

Норматив времени на вагон, мин. — 2,3

## § 9. Взвешивание вагонов и дозировка грузов

### Состав работ

Подача вагонов осаживанием на весы, взвешивание и дозировка при локомотиве или маневровой лебедке, уборка вагонов с весов на путь накопления. Подготовка топлива, отопление и питание котла водой.

### Факторы, учтенные нормативами времени

1. Способ производства маневров на весовом пути. 2. Количество вагонов в подаче. 3. Способ дозировки (при взвешивании с дозировкой).

### Профессии рабочих

На паровозе: машинист, помощник машиниста, котелгар.

На тепловозе: машинист, помощник машиниста.

### Нормативы времени на один вагон, мин.

I. При взвешивании с дозировкой:

Таблица 8

Способ производства маневров на весовом пути	Количество вагонов в подаче и способ дозировки				№
	до 24	свыше 24	до 24	свыше 24	
	вручную		механизированно		
Локомотивом	3,9	3,7	2,8	2,5	1
Маневровой лебедкой	4,2	4,1	3,0	2,9	2
	а	б	в	г	№

II. При взвешивании без дозировки:

без расцепки вагонов — 1,64;

с расцепкой вагонов — 3,00.

## § 10. Участие локомотива при погрузке-разгрузке вагонов

### *Состав работ*

Разгрузка думпкаров опрокидыванием, проталкивание вагонов, загрузка вагонов из бункера. Подготовка топлива, отопление и питание котла водой.

### *Фактор, учтенный нормативами времени*

Тип вагонов.

### *Профессии рабочих*

На паровозе: машинист, помощник машиниста, кочегар.

На тепловозе: машинист, помощник машиниста.

· Нормативы времени на один вагон, мин.

Разгрузка думпкаров — 1,73.

Загрузка вагонов из бункера — 1,26.

## § 11. Следование одиночного локомотива по деповским и станционным путям (при заездах, выездах, следовании до пункта экипировки и обратно, в депо)

### *Состав работ*

Управление локомотивом. Наблюдение за свободностью пути, сигналами, сигнальными указателями и знаками, выполнение их требований. Наблюдение за показаниями контрольно-измерительных приборов, обеспечивающих бесперебойную и безопасную работу локомотива, за правильностью маршрута, за движением поездов и маневровых локомотивов на соседних путях. Подача установленных сигналов. Подготовка топлива, отопление и питание котла водой.

### *Факторы, учтенные нормативами времени*

1. Расстояние передвижения. 2. Тип локомотива. 3. Оборудование путей.

## Профессии рабочих

На паровозе: машинист, помощник машиниста, ко-  
чегар.

На тепловозе: машинист, помощник машиниста.

Таблица 9

### Нормативы времени, мин.

Расстояние передвиже ния, м	Передвижение по путям				№
	не оборудованным элек- трической централиза- цией стрелок и сигналов		оборудованным элек- трической централиза- цией стрелок и сигналов		
	тепловоза	паровоза	тепловоза	паровоза	
До 50	1,0	1,0	—	—	1
51—100	1,5	1,6	—	—	2
101—150	1,9	2,1	—	—	3
151—200	2,3	2,6	—	—	4
201—250	2,5	2,9	—	—	5
251—300	2,8	3,3	—	—	6
301—350	3,1	3,6	—	—	7
351—400	3,3	3,8	—	—	8
401—450	3,5	4,1	—	—	9
451—500	3,8	4,4	3,0	3,5	10
501—550	4,0	4,5	3,2	3,6	11
551—600	4,2	4,7	3,4	3,8	12
601—650	4,4	4,9	3,5	3,9	13
651—700	4,6	5,1	3,7	4,1	14
701—750	4,8	5,2	3,8	4,2	15
751—800	5,0	5,4	4,0	4,3	16
801—850	5,2	5,6	4,2	4,5	17
851—900	5,3	5,7	4,3	4,6	18
901—950	5,5	5,9	4,4	4,7	19
951—1000	5,6	6,0	4,5	4,8	20
	а	б	в	г	№

Примечание. Продолжительность следования одиночного ло-  
комотива на расстояние свыше 1000 м определяется по графе «коли-  
чество вагонов в составе до 2» табл. 1 и 2.

## § 12. Снабжение паровоза топочным мазутом из резервуаров

### Состав работ

Заезд паровоза под наливной рукав. Открывание задвиж-  
ки. Опускание наливного рукава в горловину топливного ба-

ка тендера. Наблюдение за набором топочного мазута. Замер уровня топочного мазута в резервуаре эстакады. Поднятие наливного рукава после набора топлива. Закрывание задвижки. Выезд паровоза. Подготовка топлива, отопление и питание котла паровоза водой.

*Фактор, учтенный нормативами времени*

Количество набираемого топлива.

*Профессии рабочих*

Машинист, помощник машиниста, кочегар.

Нормативы времени на снабжение паровоза топочным мазутом, мин.

Таблица 10

Заправка самотеком через наливной рукав

Количество во набира- емого топ- лива, т											
	—	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	№
—	—	4,17	4,24	4,31	4,38	4,45	4,52	4,59	4,66	4,73	1
1	4,80	4,87	4,94	5,01	5,08	5,15	5,22	5,29	5,36	5,43	2
2	5,50	5,57	5,64	5,71	5,78	5,85	5,92	5,99	6,06	6,13	3
3	6,20	6,27	6,34	6,41	6,48	6,55	6,62	6,69	6,76	6,83	4
4	6,90	6,97	7,04	7,11	7,18	7,25	7,32	7,39	7,46	7,53	5
5	7,60	7,67	7,74	7,81	7,88	7,95	8,02	8,09	8,16	8,23	6
6	8,30	8,37	8,44	8,51	8,58	8,65	8,72	8,79	8,86	8,93	7
7	9,00	9,07	9,14	9,21	9,28	9,35	9,42	9,49	9,56	9,63	8
8	9,70	9,77	9,84	9,91	9,98	10,05	10,12	10,19	10,26	10,33	9
9	10,40	10,47	10,54	10,61	10,68	10,75	10,82	10,89	10,96	11,03	10
10	11,10	11,17	11,24	11,31	11,38	11,45	11,52	11,59	11,66	11,73	11
11	11,80	11,87	11,94	12,01	12,08	12,15	12,22	12,29	12,36	12,43	12
12	12,50	12,57	12,64	12,71	12,78	12,85	12,92	12,99	13,06	13,13	13
13	13,20	13,27	13,34	13,41	13,48	13,55	13,62	13,69	13,76	13,83	14
14	13,90	13,97	14,04	14,11	14,18	14,25	14,32	14,39	14,46	14,53	15
15	14,60	14,67	14,74	14,81	14,88	14,95	15,02	15,09	15,16	15,23	16
16	15,30	15,37	15,44	15,51	15,58	15,65	15,72	15,79	15,86	15,93	17
17	16,00	16,07	16,14	16,21	16,28	16,35	16,42	16,49	16,56	16,63	18
18	16,70	16,77	16,84	16,91	16,98	17,05	17,12	17,19	17,26	17,33	19
19	17,40	17,47	17,54	17,61	17,68	17,75	17,82	17,89	17,96	18,03	20
20	18,10	18,17	18,24	18,31	18,38	18,45	18,52	18,59	18,66	18,73	21
	а	б	в	г	д	е	ж	з	и	к	№

Таблица 11

**Заправка центробежным или поршневым насосом**

Количество во набора этого топлива, т											№
	—	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	
—	—	4,22	4,34	4,46	4,58	4,70	4,82	4,94	5,06	5,18	1
1	5,30	5,42	5,54	5,66	5,78	5,90	6,02	6,14	6,26	6,38	2
2	6,50	6,62	6,74	6,86	6,98	7,10	7,22	7,34	7,46	7,58	3
3	7,70	7,82	7,94	8,06	8,18	8,30	8,42	8,54	8,66	8,78	4
4	8,90	9,02	9,14	9,26	9,38	9,50	9,62	9,74	9,86	9,98	5
5	10,12	10,22	10,34	10,46	10,58	10,70	10,82	10,94	11,06	11,18	6
6	11,30	11,42	11,54	11,66	11,78	11,90	12,02	12,14	12,26	12,38	7
7	12,50	12,62	12,74	12,86	12,98	13,10	13,22	13,34	13,46	13,58	8
8	13,70	13,82	13,94	14,06	14,18	14,30	14,42	14,54	14,66	14,78	9
9	14,90	15,02	15,14	15,30	15,40	15,50	15,60	15,70	15,90	16,00	10
10	16,10	16,20	16,30	16,50	16,60	16,70	16,80	16,90	17,10	17,18	11
11	17,30	17,40	17,50	17,70	17,80	17,90	18,00	18,14	18,30	18,40	12
12	18,50	18,60	18,70	18,90	19,00	19,10	19,20	19,30	19,50	19,60	13
13	19,70	19,80	19,90	20,10	20,18	20,30	20,40	20,50	20,70	20,80	14
14	20,90	21,00	21,14	21,30	21,40	21,50	21,60	21,70	21,90	22,00	15
15	22,10	22,20	22,30	22,50	22,60	22,70	22,80	22,90	23,10	23,18	16
16	23,30	23,40	23,50	23,70	23,80	23,90	24,00	24,14	24,30	24,38	17
17	24,50	24,62	24,74	24,86	24,98	25,10	25,20	25,30	25,50	25,60	18
18	25,70	25,80	25,90	26,10	26,18	26,30	26,40	26,50	26,70	26,80	19
19	26,90	27,00	27,14	27,30	27,40	27,50	27,60	27,70	27,90	28,00	20
20	28,10	28,20	28,30	28,50	28,60	28,70	28,80	28,90	29,10	29,18	21
	а	б	в	г	д	е	ж	з	и	к	№

**§ 13. Чистка колосниковой решетки  
или зольника паровоза**

*Состав работ*

Чистка колосниковой решетки. Чистка зольника паровоза.

*Факторы, учтенные нормативами времени*

1. Количество сожженного натурального топлива. 2. Зольность топлива. 3. Вид топлива.

*Профессии рабочих*

Помощник машиниста, кочегар.

Таблица 12

**Нормативы времени на чистку колосниковой решетки  
или зольника паровоза, мин.**

Вид топлива	Количество сожженного натурально- го топлива, т	Зольность топлива, %					№
		10	12	14	16	18	
Смесь топлива из газовых, длин- нопламенных и бурых углей	5	9,1	10,5	11,8	13,2	14,6	1
	6	9,4	10,8	12,3	13,7	15,1	2
	7	9,7	11,2	12,7	14,2	15,7	3
	8	10,1	11,6	13,2	14,7	16,3	4
	9	10,4	12,0	13,6	15,2	16,8	5
	10	10,7	12,4	14,1	15,7	17,4	6
Смесь топлива из газовых, длин- нопламенных, тощих антраци- тов и бурых углей	5	10,5	12,8	15,2	17,5	19,8	7
	6	11,0	13,4	15,8	18,2	20,6	8
	7	11,6	14,0	16,5	18,9	21,3	9
	8	12,1	14,6	17,1	19,6	22,1	10
	9	12,7	15,2	17,8	20,3	22,8	11
	10	13,2	15,8	18,4	21,0	23,6	12
Смесь топлива из газовых, длин- нопламенных углей и антра- цитов	5	15,3	18,0	20,7	23,4	26,2	13
	6	15,9	18,8	21,8	24,7	27,6	14
	7	16,6	19,7	22,9	26,1	29,2	15
	8	17,2	20,6	23,9	27,3	30,7	16
	9	17,9	21,5	25,1	28,7	32,3	17
	10	18,5	22,3	26,2	30,0	33,8	18

а            б            в            г            д            №

*Продолжение табл. 12*

Вид топлива	Количество сожженного натурально- го топлива, т	Зольность топлива, %					№
		20	22	23	24	25	
Смесь топлива из газовых, длин- нопламенных и бурых углей	5	15,9	17,3	18,7	20,0	21,4	1
	6	16,6	18,0	19,4	20,9	22,3	2
	7	17,2	18,7	20,2	21,7	23,2	3
	8	17,8	19,4	20,9	22,5	24,0	4
	9	18,5	20,1	21,7	23,3	24,9	5
	10	19,1	20,8	22,4	24,1	25,8	6
Смесь топлива из газовых, длин- нопламенных,	5	22,2	24,5	—	—	—	7
	6	23,0	25,4	—	—	—	8
	7	23,8	26,2	—	—	—	9

е            ж            з            и            к            №

Вид топлива	Количество сожженного натурального топлива, т	Зольность топлива, %					№
		20	22	23	24	25	
тощих антрацитов и бурых углей	8	24,6	27,1	—	—	—	10
	9	25,4	27,9	—	—	—	11
	10	26,2	28,8	—	—	—	12
	5	—	—	—	—	—	13
Смесь топлива из газовых, длиннопламенных углей и антрацитов	6	—	—	—	—	—	14
	7	—	—	—	—	—	15
	8	—	—	—	—	—	16
	9	—	—	—	—	—	17
	10	—	—	—	—	—	18
		е	ж	з	и	к	№

### § 14. Снабжение паровоза углем из штабеля кранами на железнодорожном ходу

#### Состав работ

Наблюдение за наполнением бункера паровоза углем.

*Фактор, учтенный нормативами времени*

Количество набираемого топлива.

*Профессии рабочих*

Машинист, помощник машиниста, кочегар.

Таблица 13

#### Нормативы времени на снабжение паровоза углем, мин.

Количество набираемого топлива, т											№
	—	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	
Кранами ПК-6 или ПК-7,5 с грейфером емкостью 1,5 м <sup>3</sup>											
—	—	0,09	0,18	0,27	0,36	0,45	0,54	0,63	0,72	0,81	1
1	0,90	0,99	1,08	1,17	1,26	1,35	1,44	1,53	1,62	1,71	2
2	1,80	1,89	1,98	2,07	2,16	2,25	2,34	2,43	2,52	2,61	3
3	2,70	2,79	2,88	2,97	3,06	3,15	3,24	3,33	3,42	3,51	4
	а	б	в	г	д	е	ж	з	и	к	№

Продолжение табл. 13

Количество во набирав- шего топ- лива, т											№
	—	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	
4	3,60	3,69	3,78	3,87	3,96	4,05	4,14	4,23	4,32	4,41	5
5	4,50	4,59	4,68	4,77	4,86	4,95	5,04	5,13	5,22	5,31	6
6	5,40	5,49	5,58	5,67	5,76	5,85	5,94	6,03	6,12	6,21	7
7	6,30	6,39	6,48	6,57	6,66	6,75	6,84	6,93	7,02	7,11	8
8	7,20	7,29	7,38	7,47	7,56	7,65	7,74	7,83	7,92	8,01	9
9	8,10	8,19	8,28	8,37	8,46	8,55	8,64	8,73	8,82	8,91	10
10	9,00	9,09	9,18	9,27	9,36	9,45	9,54	9,63	9,72	9,80	11
11	9,90	9,99	10,08	10,17	10,26	10,35	10,44	10,53	10,62	10,70	12
12	10,80	10,89	10,98	11,07	11,20	11,20	11,30	11,40	11,50	11,60	13
13	11,70	11,80	11,90	12,00	12,06	12,20	12,20	12,30	12,40	12,50	14
14	12,60	12,70	12,80	12,90	13,00	13,05	13,10	13,20	13,30	13,40	15
15	13,50	13,60	13,70	13,80	13,90	14,00	14,04	14,10	14,20	14,30	16
16	14,40	14,50	14,60	14,70	14,80	14,90	14,90	15,03	15,10	15,20	17
17	15,30	15,40	15,50	15,60	15,70	15,80	15,80	15,90	16,02	16,10	18
18	16,20	16,30	16,40	16,50	16,60	16,60	16,70	16,80	16,90	17,00	19
19	17,10	17,20	17,30	17,40	17,50	17,60	17,60	17,70	17,80	17,90	20
20	18,00	18,09	18,20	18,30	18,40	18,40	18,50	18,60	18,70	18,80	21
Краном ПК-15 с грейфером емкостью 1,5—2 м <sup>3</sup>											
—	—	0,08	0,16	0,24	0,32	0,40	0,48	0,56	0,64	0,72	22
1	0,80	0,88	0,96	1,04	1,12	1,20	1,28	1,36	1,44	1,52	23
2	1,60	1,68	1,76	1,84	1,92	2,00	2,08	2,16	2,24	2,32	24
3	2,40	2,48	2,56	2,64	2,72	2,80	2,88	2,96	3,04	3,12	25
4	3,20	3,28	3,36	3,44	3,52	3,60	3,68	3,76	3,84	3,92	26
5	4,00	4,08	4,16	4,24	4,32	4,40	4,48	4,56	4,64	4,72	27
6	4,80	4,88	4,96	5,04	5,12	5,20	5,28	5,36	5,44	5,52	28
7	5,60	5,68	5,76	5,84	5,92	6,00	6,08	6,16	6,24	6,32	29
8	6,40	6,48	6,56	6,64	6,72	6,80	6,88	6,96	7,04	7,12	30
9	7,20	7,28	7,36	7,44	7,52	7,60	7,68	7,76	7,84	7,92	31
10	8,00	8,08	8,16	8,24	8,32	8,40	8,48	8,56	8,64	8,72	32
11	8,80	8,88	8,96	9,04	9,12	9,20	9,28	9,36	9,44	9,52	33
12	9,60	9,68	9,76	9,84	9,92	10,00	10,08	10,16	10,24	10,32	34
13	10,40	10,48	10,56	10,64	10,72	10,80	10,88	10,96	11,04	11,10	35
14	11,20	11,30	11,40	11,40	11,50	11,60	11,70	11,80	11,80	11,90	36
15	12,00	12,08	12,20	12,20	12,30	12,40	12,50	12,60	12,60	12,70	37
16	12,80	12,90	13,00	13,04	13,10	13,20	13,30	13,40	13,40	13,50	38
17	13,60	13,70	13,80	13,80	14,00	14,00	14,08	14,20	14,20	14,30	39
18	14,40	14,50	14,60	14,60	14,70	14,80	14,90	15,00	15,00	15,10	40
19	15,20	15,30	15,40	15,40	15,50	15,60	15,70	15,80	15,80	15,90	41
20	16,00	16,08	16,20	16,20	16,30	16,40	16,50	16,60	16,60	16,70	42
	а	б	в	г	д	е	ж	з	и	к	№

## § 15. **Снабжение паровоза углем из раздаточного бункера, эстакады или кустовых бункеров**

### *Состав работ*

Установка паровоза под раздаточный бункер. Наблюдение за набором угля. Выезд из-под раздаточного бункера.

*Фактор, учтенный нормативами времени*

Количество набираемого топлива.

### *Профессии рабочих*

Машинист, помощник машиниста, кочегар.

Таблица 14

**Нормативы времени на снабжение паровоза углем из раздаточного бункера, мин.**

Количество набираемого топлива, т	Норматив времени	№
2	1,18	1
4	1,36	2
6	1,54	3
8	1,72	4
10	1,90	5
12	2,08	6
14	2,26	7
16	2,44	8
18	2,62	9
20	2,80	10

## § 16. **Снабжение тепловоза дизельным маслом из резервуара роторно-зубчатыми электронасосами**

### *Состав работ*

Открытие ванн заправочной горловины картера или масляного бака. Присоединение шланга к заправочной горловине. Наблюдение за набором дизельного масла. Отсоединение шланга от горловины картера или масляного бака. Закрывание горловины пробкой.

## Факторы, учтенные нормативами времени

1. Количество набираемого масла. 2. Производительность роторно-зубчатых насосов.

### Профессии рабочих

Машинист, помощник машиниста.

Таблица 15

**Нормативы времени на снабжение тепловоза дизельным маслом, мин.**

Количество набираемого масла, л	Производительность роторно-зубчатых насосов, л/мин				№
	18,3	50,0	55,0	83,3	
5	1,67	1,50	1,49	1,46	1
10	1,95	1,60	1,58	1,52	2
20	2,50	1,80	1,76	1,64	3
30	3,04	2,00	1,95	1,76	4
40	3,59	2,20	2,13	1,88	5
50	4,13	2,40	2,31	2,00	6
60	4,68	2,60	2,49	2,12	7
70	5,23	2,80	2,67	2,24	8
80	5,77	3,00	2,85	2,36	9
90	6,32	3,20	3,04	2,48	10
100	6,87	3,40	3,21	2,60	11
200	12,33	5,40	5,04	3,80	12
300	17,79	7,40	6,85	5,00	13
400	23,26	9,40	8,67	6,20	14
500	28,72	11,40	10,49	7,40	15
600	34,19	13,40	12,30	8,60	16
700	39,65	15,40	14,12	9,80	17
800	45,12	17,40	15,94	11,00	18
900	50,58	19,40	17,76	12,20	19
1000	56,05	21,40	19,58	13,40	20
	<b>а</b>	<b>б</b>	<b>в</b>	<b>г</b>	<b>№</b>

### § 17. Снабжение тепловозов дизельным топливом из резервуара центробежным насосом через раздаточные колонки

#### Состав работ

Открывание горловины топливного бака тепловоза. Подсоединение шланга к топливному баку. Наблюдение за набо-

ром дизельного топлива. Замер дизельного топлива. Отсоединение шланга от бака. Закрывание горловины топливного бака пробкой.

*Факторы, учтенные нормативами времени*

1. Количество набираемого топлива. 2. Количество секций тепловозов.

*Профессии рабочих*

Машинист, помощник машиниста.

Таблица 16

**Нормативы времени на снабжение тепловоза дизельным топливом, мин.**

Количество набираемого топлива, т											№
	—	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	
—	—	0,32	0,64	0,96	1,28	1,60	1,92	2,24	2,56	2,88	1
1	3,20	3,52	3,84	4,16	4,48	4,80	5,12	5,44	5,76	6,08	2
2	6,40	6,72	7,04	7,36	7,68	8,00	8,32	8,64	8,96	9,28	3
3	9,60	9,92	10,20	10,56	10,88	11,20	11,50	11,80	12,20	12,50	4
4	12,80	13,10	13,40	13,80	14,08	14,40	14,72	15,04	15,40	15,70	5
5	16,00	16,30	16,60	17,00	17,30	17,60	17,90	18,20	18,60	18,90	6
6	19,20	19,50	19,80	20,16	—	—	—	—	—	—	7
	а	б	в	г	д	е	ж	з	и	к	№

Примечания: 1. Время подачи топлива на трехсекционные и двухсекционные тепловозы определяется по максимальному набору одной секции.

2. К нормативам табл. 16 добавлять время на замер дизельного топлива, присоединение и отсоединение шлангов, определенное по табл. 17.

Таблица 17

**Нормативы времени на замер дизельного топлива и присоединение и отсоединение шлангов, мин.**

Наименование операций	Количество секций			№
	1	2	3	
Замер дизельного топлива в баке	0,9	1,7	2,5	1
Присоединение шланга к топливным бакам тепловоза с открыванием горловин баков, отсоединение шланга от баков с закрыванием горловин баков пробками	0,7	1,4	2,0	2
	а	б	в	№

## § 18. Снабжение тепловоза охлаждающей водой из резервуара вихревыми насосами

### Состав работ

Подсоединение шланга. Открывание горловины водяного бака и наблюдение за набором воды с нижней или верхней подачей. Закрывание горловины бака пробкой и отсоединение шланга.

### Факторы, учтенные нормативами времени

1. Количество набираемой воды. 2. Производительность вихревых насосов.

### Профессии рабочих

Машинист, помощник машиниста.

Т а б л и ц а 18

#### Нормативы времени на снабжение тепловоза охлаждающей водой, мин.

Количество набираемой воды, л	Производительность вихревых насосов, л/мин.						№
	16,7	30,0	41,7	50,0	75,0	83,3	
5	2,00	1,87	1,82	1,80	1,77	1,76	1
10	2,30	2,03	1,94	1,90	1,83	1,82	2
20	2,90	2,37	2,18	2,10	1,97	1,94	3
30	3,50	2,70	2,42	2,30	2,10	2,06	4
40	4,10	3,03	2,66	2,50	2,23	2,18	5
50	4,70	3,37	2,90	2,70	2,37	2,30	6
60	5,30	3,70	3,14	2,90	2,50	2,42	7
70	5,90	4,03	3,38	3,10	2,63	2,54	8
80	6,50	4,37	3,62	3,30	2,76	2,66	9
90	7,10	4,70	3,86	3,50	2,90	2,78	10
100	7,70	5,03	4,10	3,70	3,03	2,90	11
200	13,70	8,37	6,50	5,70	4,37	4,10	12
300	19,70	11,70	8,90	7,70	5,70	5,30	13
400	25,70	15,03	11,30	9,70	7,03	6,50	14
500	31,70	18,37	13,70	11,70	8,37	7,70	15
600	37,70	21,70	16,10	13,70	9,70	8,90	16
700	43,70	25,03	18,50	15,70	11,03	10,10	17
800	49,70	28,37	20,90	17,70	12,37	11,30	18
900	55,70	31,70	23,30	19,70	13,70	12,50	19
1000	61,70	35,03	25,70	21,70	15,03	13,70	20
	а	б	в	г	д	е	№

## § 19. Снабжение паровоза водой от гидроклонки

### *Состав работ*

Поворот поперек пути хобота гидроклонки к тендеру паровоза. Открывание задвижки колонки. Наблюдение за набором воды. Закрывание задвижки колонки и поворот хобота вдоль пути.

### *Факторы, учтенные нормативами времени*

1. Количество набираемой воды. 2. Производительность гидроклонки.

### *Профессии рабочих*

Машинист, помощник машиниста, кочегар.

Таблица 19

**Нормативы времени на снабжение паровоза водой от гидроклонки, мин.**

Количество набранной воды, м <sup>3</sup>	Производительность гидроклонки, м <sup>3</sup> /мин.										№
	2,0	2,4	2,8	3,0	3,4	3,8	4,0	4,4	4,8	5,0	
5	2,50	2,08	1,79	1,67	1,47	1,32	1,25	1,14	1,04	1,00	1
10	5,00	4,17	3,57	3,33	2,94	2,63	2,50	2,27	2,08	2,00	2
20	10,00	8,33	7,14	6,67	5,88	5,26	5,00	4,55	4,17	4,00	3
30	15,00	12,50	10,70	10,00	8,82	7,89	7,50	6,82	6,25	6,00	4
	а	б	в	г	д	е	ж	з	и	к	№

## § 20. Снабжение локомотивов песком из пескораздаточных бункеров под давлением

### *Состав работ*

Установка локомотива под раздаточный бункер. Открывание песочницы и затвора раздаточной трубы бункера. Наблюдение за наполнением бункера песком. Закрывание песочницы и затвора раздаточной трубы бункера. Снятие и подача напряжения на контактный провод с приведением экипировочной площадки в рабочее положение.

*Факторы, учтенные нормативами времени*

1. Количество набираемого песка. 2. Диаметр труб бункеров.

*Профессии рабочих*

Машинист, помощник машиниста, кочегар.

Т а б л и ц а 20

Нормативы времени на снабжение локомотивов песком, мин.

Количество во набра- емого песка, м <sup>3</sup>	Нормативы времени на снабжение локомотивов песком, мин.										№
	—	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	
Из бункеров с диаметром труб 76 мм (типовая)											
—	—	2,90	3,40	3,90	4,40	4,90	5,40	5,90	6,40	6,90	1
1	7,40	7,90	8,40	8,90	9,40	9,90	10,40	10,90	11,40	11,90	2
2	12,40	12,90	13,40	13,90	14,40	14,90	15,40	15,90	16,40	16,90	3
3	17,40	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4
Из бункеров с диаметром труб 65 мм											
—	—	3,07	3,74	4,41	5,08	5,75	6,42	7,09	7,76	8,43	5
1	9,10	9,77	12,40	11,10	11,80	12,40	13,12	13,80	14,46	15,10	6
2	15,80	16,47	17,10	17,80	18,48	19,10	19,80	20,40	21,20	21,80	7
3	22,50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8
	а	б	в	г	д	е	ж	з	и	к	№

**§ 21. Получение смазочных и обтирочных материалов из кладовой**

*Состав работ*

Получение смазочных и обтирочных материалов из кладовой.

*Фактор, учтенный нормативами времени*

Количество получаемого материала.

*Профессии рабочих*

Машинист, помощник машиниста, кочегар.

**Нормативы времени на получение смазочных  
и обтирочных материалов, мин.**

Код локомотива по типу ма- териала, кг											№	
	—	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
—	—	0,09	0,18	0,27	0,36	0,45	0,54	0,63	0,72	0,81	1	
10	0,9	0,99	1,08	1,17	1,26	1,35	1,44	1,53	1,62	1,71	2	
20	1,8	1,89	1,98	2,07	2,16	2,25	2,34	2,43	2,52	2,61	3	
30	2,7	2,79	2,88	2,97	3,06	3,15	3,24	3,33	3,42	3,51	4	
40	3,6	3,69	3,78	3,87	3,96	4,05	4,14	4,23	4,32	4,41	5	
50	4,5	4,59	4,68	4,77	4,86	4,95	5,04	5,13	5,22	5,31	6	
60	5,4	5,49	5,58	5,67	5,76	5,85	5,94	6,03	6,12	6,21	7	
70	6,3	6,39	6,48	6,57	6,66	6,75	6,84	6,93	7,02	7,11	8	
80	7,2	7,29	7,38	7,47	7,56	7,65	7,74	7,83	7,92	8,01	9	
90	8,1	8,19	8,28	8,37	8,46	8,55	8,64	8,73	8,82	8,91	10	
100	9,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11	
		а	б	в	г	д	е	ж	з	и	к	№

Примечание. Нормативами учтены все элементы работы, связанные с получением смазочных и обтирочных материалов, включая спуск и подъем на локомотив. Проходы от локомотива до кладовой и обратно нормативами не учтены.

## § 22. Прием или сдача локомотивов на станционных путях

### *Состав работ*

Краткая информация сдающего смену машиниста о состоянии локомотива. Внешний осмотр вспомогательных машин, оборудования и ходовых частей локомотива. Смазка основных узлов. Осмотр ответственных узлов и деталей локомотива, обеспечивающих безопасность движения. Проверка действия песочницы. Проверка наличия инвентаря, инструмента, запасных частей, смазочных материалов, песка и дополнительно: для тепловоза — масла, топлива, охлаждающей воды; для паровоза — осмотр арматуры котла; питательных приборов котла, огневой коробки (топки), движущего и парораспределительного механизмов, крепления ходовых частей, проверка наличия топлива, воды, смазки.

### *Фактор, учтенный нормативами времени*

Серия локомотива.

## Профессии рабочих

На паровозе: машинист, помощник машиниста, ко-  
чегар.

На тепловозе: машинист, помощник машиниста.

Т а б л и ц а 22

Нормативы времени на прием или сдачу смены, мин./смену

Серия локомотивов	Норматив времени	№
Тепловозы		
ТЭ2, ТЭ3 2ТЭ10, 2ТЭ10Л, 2ТЭ109, ТГМ5, ТГМ6 (две секции)	19	1
ТЭ3, 2ТЭ10Л, 2ТЭ109, ТГМ5, ТГМ6 (одна секция)	17	2
ТЭМ1, ТЭМ2, М62, ТГМ1, ТГМ3, ТГМЗБ	17	3
ТГК2	15	4
Паровозы		
СО, Еа,м, ША	19	5
Э (всех индексов), ТЭ, Хх-ш	16	6

## § 23. Разные работы

### Фактор, учтенный нормативами времени

Наименование работ.

Т а б л и ц а 23

Нормативы времени на измеритель, мин.

Наименование работ	Единица измерения	Норматив времени	№
Получение маршрутного листа	случай	1,40	1
Получение (сдача) грузовых документов	случай	1,00	2
Отметка маршрута у дежурного по станции	случай	1,30	3
Отцепка локомотива или групп вагонов (вагона) от состава «с хвоста» с отсое- динением воздушной магистрали	отцепка	1,10	4
Прицепка локомотива с вагонами или без вагонов к составу с присоединением воздушной магистрали	прицепка	1,10	5

Наименование работ	Единица измерения	Норматив времени	№
Регулирование тормозов на необходимый режим (груженный, порожний) без перехода от вагона к вагону	вагон	0,07	6
Укладка тормозного башмака для закрепления вагонов или снятие его без перехода от вагона к вагону	башмак	0,04	7
Осмотр вагонов для проверки отсутствия препятствия к их передвижению без перехода от вагона к вагону	вагон	0,07	8
Полное опробование автотормозов поезда:			
Проверка плотности воздушной магистрали поезда, проверка действия тормозов на чувствительность торможения и отпуска: без зарядки воздушной магистрали поезда локомотивом;	состав	10,0	9
с зарядкой воздушной магистрали поезда локомотивом	состав	16,0	10
Сокращенное опробование автотормозов поезда локомотивом:			
Проверка плотности магистрали, проверка действия тормозов на чувствительность торможения и отпуска	состав	4,0	11
Включение и опробование автотормозов в маневровом составе:			
группа вагонов;	состав	3,0	12
добавлять на каждый вагон в группе	вагон	0,07	13

**§ 24. Переходы локомотивной бригады, связанные с выполнением заданий, по установленному маршруту**

*Состав работ*

Переходы, связанные с выполнением задания в течение смены.

*Фактор, учтенный нормативами времени*

Расстояние перехода.

Таблица 24

## Нормативы времени на переходы локомотивной бригады, мин.

Расстояние в м	Нормативы времени на переходы локомотивной бригады, мин.										№
	—	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
—	—	0,01	0,02	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	0,10	0,11	1
10	0,12	0,13	0,14	0,16	0,17	0,18	0,19	0,20	0,22	0,23	2
20	0,24	0,25	0,26	0,28	0,29	0,30	0,31	0,32	0,34	0,35	3
30	0,36	0,37	0,38	0,40	0,41	0,42	0,43	0,44	0,46	0,47	4
40	0,48	0,49	0,50	0,52	0,53	0,54	0,55	0,56	0,58	0,59	5
50	0,60	0,61	0,62	0,64	0,65	0,66	0,67	0,68	0,70	0,71	6
60	0,72	0,73	0,74	0,76	0,77	0,78	0,79	0,80	0,82	0,83	7
70	0,84	0,85	0,86	0,88	0,89	0,90	0,91	0,92	0,94	0,95	8
80	0,96	0,97	0,98	1,00	1,01	1,02	1,04	1,04	1,06	1,07	9
90	1,08	1,09	1,10	1,12	1,13	1,14	1,15	1,16	1,18	1,19	10
100	1,20	1,21	1,22	1,24	1,25	1,26	1,27	1,28	1,30	1,31	11
200	2,40	2,41	2,42	2,44	2,45	2,46	2,47	2,48	2,50	2,51	12
300	3,60	3,61	3,62	3,64	3,65	3,66	3,67	3,68	3,70	3,71	13
400	4,80	4,81	4,82	4,84	4,85	4,86	4,87	4,88	4,90	4,91	14
500	6,00	6,01	6,02	6,04	6,05	6,06	6,07	6,08	6,09	6,11	15
600	7,20	7,21	7,22	7,24	7,25	7,26	7,27	7,28	7,30	7,31	16
700	8,40	8,41	8,42	8,44	8,45	8,46	8,47	8,48	8,50	8,51	17
800	9,60	9,61	9,62	9,64	9,65	9,66	9,67	9,68	9,70	9,71	18
900	10,80	10,81	10,82	10,84	10,85	10,86	10,87	10,88	10,90	10,91	19
1000	12,00	12,01	12,02	12,04	12,05	12,06	12,07	12,08	12,10	12,10	20
	а	б	в	г	д	е	ж	з	и	к	№

## § 25. Регламентированные технологические перерывы

*Состав работ*

Ожидание отправления. Ожидание освобождения пути. Ожидание прибытия-отправления поездов. Ожидание у светофора. Другие стоянки поезда (локомотива), предусмотренные графиком движения поездов.

Норматив времени на смену, мин. — 75,5

# ПРИЛОЖЕНИЯ

Температурные зоны по союзным и автономным республикам, краям и областям СССР

Наименование областей, краев и республик СССР	Температурная зона	Наименование областей, краев и республик СССР	Температурная зона
Азербайджанская ССР	—	дыбулак—Самарское (включительно)	5
Армянская ССР	—	Уральская область:	
Белорусская ССР:		южнее линии Озинки—	
Брестская область	2	Кара-Тюбе (исключительно)	3
Витебская область	3	севернее линии Озинки—	
Гомельская область	2	Кара-Тюбе (включительно)	4
Гродненская область	2	Целиноградская область	5
Минская область	2	Чимкентская область:	
Могилевская область	3	южнее 44-й параллели	2
Грузинская ССР	—	севернее 44-й параллели	3
Казахская ССР:		Киргизская ССР:	
Актюбинская область:		Ошская область	1
южнее линии Уил—Берчогур (исключительно)	3	остальная территория	2
севернее линии Уил—Берчогур (включительно)	4	Латвийская ССР:	
Алма-Атинская область	3	пункты, расположенные на побережье Балтийского моря, и Рига	1
Восточно-Казахстанская область	5	остальная территория, кроме Риги и пунктов, расположенных на побережье Балтийского моря	2
Гурьевская область:		Литовская ССР:	
южнее 45-й параллели	2	западнее линии Мариямполе—Каунас—Мажейкяй (включительно)	1
севернее 45-й параллели	3	восточнее линии Мариямполе—Каунас—Мажейкяй (исключительно)	2
Джамбульская область:		Молдавская ССР	1
южнее линии Чулак—Тау-Ленинжол (исключительно)	2	Р С Ф С Р:	
севернее линии Чулак—Тау-Ленинжол (включительно)	3	Алтайский край	5
Карагандинская область	5	Амурская область:	
Кзыл-Ординская область	3	южнее линии Ерофей Павлович—Невер—Баладек (исключительно)	5
Кокчетавская область	5	севернее линии Ерофей Павлович—Невер—Баладек (включительно)	6
Кустанайская область	4		
Павлодарская область	5		
Северо-Казахстанская область	5		
Семипалатинская область:			
южнее линии Егиндыбулак—Самарское (исключительно)	4		
севернее линии Егин-			

Наименование областей, краев и республик СССР	Температурная зона	Наименование областей, краев и республик СССР	Температурная зона
Архангельская область: западнее 60-го меридиана и восточнее линии Мезень—Вожгора (исключительно)	5	севернее линии Кихчик—Пушино—Средне-Камчатск (включительно)	4
восточнее 60-го меридиана	6	южнее линии Хайлюля—Аманино и севернее линии Белоголово—Эссо—Еловка (исключительно)	5
остальная часть	4	южнее линии Тымлот—Лесная и севернее линии Хайлюля—Аманино (включительно)	6
Астраханская область	2	Карельская АССР	3
Башкирская АССР	4	Кемеровская область	5
Белгородская область	3	Кировская область	4
Брянская область	3	Коми АССР:	
Бурятская АССР: юго-западнее линии Сосновка—Мухор—Кондуй (исключительно)	5	южнее линии Вожгора—Нижняя Вочь (исключительно)	4
северо-восточнее линии Сосновка—Мухор—Кондуй (включительно)	6	западнее 60-го меридиана и севернее линии Вожгора—Нижняя Вочь (включительно)	5
Владимирская область	3	восточнее 60-го меридиана	6
Волгоградская область	3	Костромская область, за исключением Костромы	4
Вологодская область	4	Кострома	3
Воронежская область	3	Краснодарский край	1
Горьковская область	4	Красноярский край:	
Дагестанская АССР	1	южнее линии Максимкин Яр—Подтесово—Мотыгино—Чунояр (исключительно)	5
Ивановская область	3	севернее линии Максимкин Яр—Подтесово—Мотыгино—Чунояр (включительно)	6
Иркутская область: южнее линии Кондратьево—Братск—Баяндай—Коса (исключительно)	5	Куйбышевская область	4
и севернее линии Кондратьево—Братск—Баяндай—Коса (включительно)	6	Курганская область	4
Кабардино - Балкарская АССР	1	Курская область	3
Калининградская область	1	Ленинградская область: пункты, расположенные на побережье Финского залива, и Ленинград	2
Калининская область	3		
Калмыцкая АССР	2		
Калужская область	3		
Камчатская область: южнее линии Кихчик—Пушино—Средне-Камчатск (исключительно)	3		
южнее линии Белоголово—Эссо—Еловка и			

Наименование областей, краев и республик СССР	Температурная зона	Наименование областей, краев и республик СССР	Температурная зона
остальная территория, кроме Ленинграда и пунктов на побережье Финского залива	3	Яблочный—Углезаводск (включительно)	4
Липецкая область	3	восточнее линии Мгачи—Поронайск (включительно)	5
Магаданская область	→	Свердловская область	5
Марийская АССР	4	Северо-Осетинская АССР	1
Мордовская АССР	4	Смоленская область	3
Московская область	3	Ставропольский край:	
Мурманская область	4	южнее линии Ставрополь—Моздок (исключительно)	1
Новгородская область	3	севернее линии Ставрополь—Моздок (включительно)	2
Новосибирская область	5	Тамбовская область	3
Омская область	5	Татарская АССР	4
Оренбургская область	4	Томская область	5
Орловская область	3	Тувинская АССР	5
Пензенская область	4	Тульская область	3
Пермская область:		Тюменская область:	
юго-западнее линии Керчевский—Березники—Губаха—Усьва—Чусовая—Лысьва (исключительно)	4	южнее линии Саранпауль—Хангокурт—Ханты-Мансийск—Таурово—Лармонкины (исключительно)	5
северо-восточнее линии Керчевский—Березники—Губаха—Усьва—Чусовая—Лысьва (включительно)	5	севернее линии Саранпауль—Хангокурт—Ханты-Мансийск—Таурово—Лармонкины (включительно)	6
Приморский край:		Удмуртская АССР	4
южнее линии б. Находка—Тетюхе (исключительно)	3	Ульяновская область	4
севернее линии б. Находка—Тетюхе (включительно)	4	Хабаровский край:	
Псковская область	3	южнее линии Облучье—Комсомольск-на-Амуре—Маринское (исключительно)	4
Ростовская область	2	южнее линии Баладек—Усолгин—Маго (исключительно) и севернее линии Облучье—Комсомольск-на-Амуре—Маринское (включительно)	5
Рязанская область	3		
Саратовская область	3		
Сахалинская область:			
Курильские острова	2		
южнее линии Яблочный—Углезаводск (исключительно)	3		
западнее линии Мгачи—Поронайск (исключительно) и севернее линии			

Наименование областей, краев и республик СССР	Температурная зона	Наименование областей, краев и республик СССР	Температурная зона
южнее 60-й параллели и севернее линии Баладск—Усолгин—Маго (включительно)	6	Винницкая область	2
Челябинская область	4	Волынская область	2
Чечено-Ингушская АССР	1	Днепропетровская область	2
Читинская область:		Донецкая область:	
южнее линии Мухор—Кондуй—Букачача—Ксеньевка—Амазар (исключительно)	5	пункты, расположенные на Азовском побережье	1
севернее линии Мухор—Кондуй—Букачача—Ксеньевка—Амазар (включительно)	6	остальная территория, за исключением пунктов, расположенных на побережье Азовского моря	2
Чувашская АССР	4	Житомирская область	2
Якутская АССР		Закарпатская область	1
южнее линии Дулга—Кюель—Нюя—Еланское—Чагда (включительно)	6	Запорожская область:	
севернее линии Дулга—Кюель—Нюя—Еланское—Чагда (исключительно)	—	южнее линии Б. Лепетиха—Мелитополь—Осипенко (включительно)	1
Ярославская область	3	севернее линии Б. Лепетиха—Мелитополь—Осипенко (исключительно)	2
Таджикская ССР	—	Ивано-Франковская область	1
Туркменская ССР:		Киевская область	2
севернее 40-й параллели	1	Кировоградская область	2
остальная территория	—	Крымская область—	
Узбекская ССР:		Керчь, Севастополь и остальная часть области, за исключением пунктов, расположенных на побережье	1
Андижанская область	1	Луганская область	2
Бухарская область:		Львовская область	1
южнее 41-й параллели	1	Николаевская область	1
севернее 41-й параллели	2	Одесская область	1
Каракалпакская АССР	2	Полтавская область	2
Кашкадарьинская область	1	Ровенская область	2
Самаркандская область	1	Сумская область	2
Сурхандарьинская область	—	Тернопольская область	1
Сырдарьинская область	1	Харьковская область	2
Ташкентская область	1	Херсонская область	1
Ферганская область	1	Хмельницкая область	2
Хорезмская область	1	Черкасская область	2
Украинская ССР:		Черниговская область	2
		Черновицкая область	1
		Эстонская ССР	2

Примечание: Административно-территориальное деление союзных республик дано по состоянию на 1 июля 1967 г.

### Типовой состав работ технологического процесса

1. Ведение поезда по перегонам от станции к станции в четном и нечетном направлениях (поездная работа):

- получение (сдача) грузовых документов;
- отметка маршрута;
- заезд под состав с вагонами или без вагонов;
- прицепка;
- включение и проба тормозов;
- передвижение по перегону;
- отцепка;
- отметка маршрута;
- передвижение резервом по перегону.

2. Подача вагонов (маневровая работа):

- подборка вагонов на станции;
- заезд под состав (при наличии подборки — исключается);
- прицепка (при наличии подборки — исключается);
- получение документов;
- сокращенное опробование тормозов;
- передвижение до пункта погрузки-выгрузки:
  - вагонами вперед,
  - локомотивом вперед;
- обгон;
- дополнительные рейсы;
- расстановка;
- отцепка;
- установка башмаков;
- передвижение резервом (холостым полурейсом).

3. Уборка вагонов (маневровая работа):

- получение документов;

- снятие башмаков;
  - сборка вагонов;
  - прицепка;
  - сокращенное опробование тормозов;
  - регулировка тормозов на режим (груженный, порожний, средний);
  - передвижение до станции:
    - вагонами вперед,
    - локомотивом вперед;
  - отцепка;
  - передвижение резервом (холостым полурейсом).
4. Расформирование-формирование составов (маневровая работа).
  5. Взвешивание вагонов на вагонных весах (маневровая работа).
  6. Отцепка (выкидка) вагонов с техническими или коммерческими неисправностями (маневровая работа).
  7. Участие локомотива при погрузке-выгрузке (маневровая работа).
  8. Подготовительно-заключительные работы:
    - получение маршрута;
    - прием-сдача локомотива;
    - чистка колосниковой решетки или зольника;
    - передвижение локомотива до пункта экипировки и обратно;
    - экипировка.
  9. Регламентированные технологические перерывы.
  10. Проходы локомотивной бригады пешком, связанные с выполнением служебных обязанностей.

**Краткая техническая характеристика тепловозов, паровозов  
и других машин, механизмов и оборудования**

Таблица 1

**Тепловозы с электрическим типом передачи**

Наименование показателей	Серия тепловоза			
	ТЭ2	ТЭ3	2ТЭ10	2ТЭ10Л
Год постройки	1948—1955	1953	1958	1963
Количество секций	2	2	2	2
Мощность дизеля, л. с.	2×1000	2×2000	2×3000	2×3000
Служебный вес, т	2×85	2×126	2×129	2×132
Нагрузка от оси на рельсы, т	21,3	21,0	21,5	21,6
Конструкционная скорость, км/час	93	100	100	100
Сила тяги на ободу колес (длительная), кг	2×20000	2×20200	2×26000	2×26000
Длина по осям автосцепки, мм	2×11948	2×16969	2×16969	2×16969
Тип дизеля	Д-50	2Д-100	10Д100	10Д100
Минимальный радиус проходимых кривых, м	60	125	125	125
Запасы, кг:				
топлива	2×3500	2×5440	2×6500	2×6300
масла	2×348	2×1200	2×1500	2×1500
воды	2×945	2×800	2×1450	2×1450
песка	2×400	2×700	2×700	2×910

Продолжение табл. 1

Наименование показателей	Серия тепловоза			
	2ТЭ109	ТЭМ1	ТЭМ2	М62
Год постройки	1965	1956—1968	1960	1965
Количество секций	2	2	1	1
Мощность дизеля, л. с.	2×3000	1000	1200	2000
Служебный вес, т	2×120	120	120	116
Нагрузка от оси на рельсы, т	20,0	20,0	20,0	19,33
Конструкционная скорость, км/час	100	100	100	100
Сила тяги на ободу колес (длительная), кг	2×26000	20000	21000	20000
Длина по осям автосцепки, мм	2×20470	16970	16970	17400
Тип дизеля	5Д49 или 2Д70	2Д50	ПД-1М	14Д40
Минимальный радиус проходимых кривых, м	90	80	80	75
Запасы, кг:				
топлива	2×7000	5440	5440	3390
масла	2×1000	430	430	800
воды	2×1300	945	1030	950
песка	2×920	2100	2600	600

Тепловозы с гидравлическим и гидромеханическим типами передачи

Наименование показателей	Серия тепловоза				
	ТГМ1	ТГМ3	ТГМ3Б	ТГМ5, ТГМ6	ТГК2
Год постройки	1956	1959	1961	1965	1960
Количество секций	1	1	1	2	1
Мощность дизеля, л. с.	400	750	750	2×1200	230
Служебный вес, т	48	68	68	2×88	28
Нагрузка от оси на рельсы, т	16	17	17	22	14
Конструкционная скорость, км/час:					
при маневровом режиме	30	30	27	40	30
при поездном режиме	60	62	55	80	60
Сила тяги на ободе колес (длительная), кг	$\frac{12200}{6100}$	$\frac{20400}{9500}$	$\frac{19800}{9000}$	$\frac{2 \times 23000}{2 \times 13000}$	$\frac{7200}{3600}$
Длина по оси автосцепки, мм	9750	12600	12600	2×13500	8280
Тип дизеля	1Д12-400	М753	М753Б	6Д-70 6Д-49	В1Д6, 250ТК-С-3
Минимальный радиус проходимых кривых, м	60	40	40	60	50
Запасы, кг:					
топлива	1350	2800	3300	2×3400	—
масла	395	540	—	—	—
воды	200	430	—	—	—
песка	300	400	900	2×1000	180

Таблица 3

## Паровозы

Наименование показателей	Серия паровоза			
	СО	Еа,м	Э,Эм	Эу
Год постройки	1934	1948	1914	1926
Конструкционная скорость, км/час	70	70	65	65
Служебный вес, т	90	89	81,2	85,6
Нагрузка от оси на рельсы, т	18	17,8	16	15,4
Модуль силы тяги, кг	30900	27150	26900	26100
Расчетный вес паровоза с тендером, т	145	160	143	125
Диаметр движущихся колес, мм	1320	1320	1320	1320
Давление пара в котле, атм	14	12,7	12	12
Площадь колосниковой решетки, м <sup>2</sup>	6,0	6,0	—	4,46
Запас воды, м <sup>3</sup>	27	28	—	23
Запас угля, т	20	20	—	15

Наименование показателей	Серия паровоза				
	Эм	Эр	Ма	Эп	ТЭ
Год постройки	1931	1932	1943	1935	1942
Конструкционная скорость, км/час	65	65	70	35	80
Служебный вес, т	82,9	83,9	64	45	77
Нагрузка от оси на рельсы, т	16,6	16,6	15	15	15,4
Модуль силы тяги, кг	30000	30100	16700	16000	26650
Расчетный вес паровоза с тендером, т	125	130	117	120	135
Диаметр движущихся колес, мм	1320	1320	1450	1050	1400
Давление пара в котле, атм	14	14	15,8	13,4	16
Площадь колосниковой решетки, м <sup>2</sup>	4,46	5,09	—	—	3,9
Запас воды, м <sup>3</sup>	23	23	—	—	30
Запас угля, т	20	20	—	—	13

Таблица 4

## Весы вагонные типа ВВ-100, ВПП-100

Наименование основных показателей	Показатели
Предельная нагрузка, т	100
Наименьшая нагрузка, т	2,5
Цена деления основной шкалы, т	1,0
Цена деления дополнительной шкалы, т	0,005
Допустимая погрешность, кг	$\pm 100$
Вес, т	10,75—11,5
Габарит (по фундаменту в плане), см	753,5

Таблица 5

## Весы вагонные коромысловые и циферблатные

Тип весов	Основные показатели					Допустимая погрешность, кг
	предельная нагрузка, т	наименьшая нагрузка, т	цена деления основной шкалы, т	цена деления дополнительной шкалы, т	шкалы, т	

## Весы с коромысловым шкальным отсчетным устройством

ВК <sub>м</sub> -50	50	5	0,5	0,005	$\pm 0,05\%$ массы груза на платформе » » »
ВК <sub>с</sub> -50	50	5	0,5	0,005	
ВК <sub>б</sub> -50	50	5	0,5	0,005	
ВК-100	100	10	1,0	0,010	
ВК <sub>д</sub> -100	100	10	1,0	0,010	
ВК-150	150	15	2,0	0,020	»

## Весы с циферблатным устройством

ВЦ <sub>м</sub> -50	50	5	—	—	$\pm$ одно деление шкалы циферблата » »
ВЦ <sub>б</sub> -50	50	5	—	—	
ВЦ-100	100	10	—	—	
ВЦ <sub>д</sub> -100	100	10	—	—	
ВЦ-150	150	15	—	—	

Таблица 6

## Краны грузоподъемные на железнодорожном ходу

Наименование показателей	Тип кранов		
	ПК-6	ПК-7,5	ПК-15 (модернизир.)
Грузоподъемность с ауригерами, т	—	—	15
Вылет стрелы при этом, м	—	—	4,5
Грузоподъемность без ауригеров, т	6	7,5	15
Вылет стрелы при этом, м	5,2	4,5	4
Максимальный вылет стрелы при работе с грейфером емкостью 1,5 м <sup>3</sup> , м	8	8	12
Длина стрелы, м:			
нормальная	11,3	10,5	12
удлиненная	—	—	<b>14</b>
Скорость подъема груза, в м/мин.			
при весе груза:			
свыше 10 т	—	—	13,2
до 10 т	—	—	17,6
до 7,5 т	—	14,3	—
до 6,0 т	12,3	—	—
с удлиненной стрелой	—	—	26,4
Скорость подъема грейфера, м/мин.	24,6	28,6	52,8
Скорость вращения крана, об/мин.	2,5	2,5	2,5
Время подъема стрелы, сек.	90	90	60
Скорость передвижения самоходом, км/час	5,8	10	12
Тяговое усилие на крюке, кг	—	—	1800
Длина платформы по буферам, мм	6180	6690	8060

Таблица 7

## Насосы центробежные консольные типа К

Наименование показателей	Тип насосов			
	ЗК-6		ЗК-9	
Производительность, м <sup>3</sup> /час	45	60	45	54
Полный напор, м	50	50	31	27
Число оборотов в мин.	2900	2900	2900	2900
Мощность на валу, квт:				
насоса	10,1	12,5	5,5	5,8
электродвигателя	14	20	7	7
К. п. д. насоса, %	63,5	66,3	71,0	71,5
Высота всасывания, м	6,7	5,6	6,0	2,9
Диаметр рабочего колеса, мм	218	218	168	168
Внутренний диаметр патрубка, мм:				
всасывающего	80	80	80	80
напорного	50	50	50	50
Габаритные размеры, мм:				
длина	726	726	515	515
ширина	366	366	289	289
высота	356	356	304	304
Вес, кг	116	116	50	50

Таблица 8

## Насосы шестеренчатые и роторно-зубчатые

Наименование показателей	Тип насосов			
	Роторно-зубчатые			Шестерен- чатые
	РЗ-3а	РЗ-4,5а	РЗ-7,5а	
Производительность, л/мин.	18,3	55,0	83,3	50,0
Давление нагнетания, кг/см <sup>2</sup>	14,5	3,3	3,3	13,0
Высота всасывания, м	5	3	3	0,5
Мощность на валу насоса, квт	1,1	0,8	1,3	1,85
Вес насоса без электро- двигателя, кг	11,0	13,0	15,5	72,5
Габаритные размеры, мм:				
длина	235	250	275	611
ширина	213	213	213	284
высота	136	136	136	297

Таблица 9

## Насосы вихревые типа В

Показатели	Тип насосов					
	1В-0,9			1,5В-1,3		
Производительность, л/мин.	16,7	30,0	41,7	50,0	75,0	100,0
Полный напор, м	37	21	9,5	58	39	23
Число оборотов в минуту	1490			1490		
Мощность электродвигателя, квт	1,0—1,7			2,8—4,5		
К. п. д. насоса, %	18	28	28	18	24	25
Допускаемая вакуумметрическая высота всасывания, м	6,5			6,5		
Диаметр рабочего колеса, мм	140			155		

Таблица 10

Колонки раздаточные для снабжения тепловозов  
дизельным топливом и маслом

Тип колонок	№ чертежа	Габариты колонок Н×Д×Е, мм	Минимальное расстояние от оси колонки до оси пути, мм		Минимальное расстояние между осями смежных путей, мм
			А	Б	

## Для раздачи дизельного топлива

КТ-1	A181.10.00	1200×728×642	2505	2295	4600
КТ-1п	A181.10.00-1	1200×728×642	2305	2295	4600
КТТ-1	A181.40.00	1200×730×642	2305	2295	4600
КТТ-1п	A181.40.00-1	1200×730×642	2305	2295	4600

## Для раздачи дизельного масла

КМ-1	A181.20.00	1200×728×660	2305	2295	4600
М	A181.85.00-1	1200×710×743	2275	2525	4600

Таблица 11

**Счетчики для измерения объемного количества  
дизельного топлива и масла**

Наименование показателей	Тип счетчиков	
	СВШС-40	СВШ-5 $\frac{16}{40}$
Диаметр условного прохода, мм	40	40
Емкость измерительной камеры, л	1	0,5
Номинальный расход жидкости, л/час	14000	6500
Наибольший расход жидкости, л/час	20000	15000
Наименьший расход жидкости, л/час	300	2000
Относительная погрешность показаний в пределах измерения от 3 до 20 тыс. л в 1 час при температуре, равной температуре тарировки, $\pm 10^\circ$ , %	$\pm 0,5$	$\pm 0,5$
Температура измеряемой жидкости, при которой счетчик сохраняет работоспособность, $С^\circ$	от $-40$ до $+40$	от 0 до $+80$
Габаритные размеры, мм:		
длина	270	330
ширина	303	265
высота	257	302
Вес счетчика, кг	10,5	36

## О Г Л А В Л Е Н И Е

Общая часть . . . . .	3
Техническая часть . . . . .	7
Организационно-технические условия . . . . .	12
Нормативная часть . . . . .	14
§ 1. Ведение поезда тепловозом по перегонам между станциями и отдельными грузовыми пунктами . . . . .	14
§ 2. Ведение поезда паровозом по перегонам между станциями и отдельными грузовыми пунктами . . . . .	20
§ 3. Ведение маневрового состава (выполнение полурейсов) тепловозами при подаче или уборке вагонов . . . . .	26
§ 4. Ведение маневрового состава (выполнение полурейсов) паровозами при подаче или уборке вагонов . . . . .	27
§ 5. Ведение маневрового состава паровозами или тепловозами при выполнении полурейсов и дополнительных рейсов (обгон, расстановка и сборка вагонов, дополнительные рейсы) . . . . .	28
§ 6. Формирование-расформирование составов с вытяжных путей методом осаживания . . . . .	32
§ 7. Подборка вагонов . . . . .	33
§ 8. Отцепка (выкидка) вагонов с техническими или коммерческими неисправностями . . . . .	34
§ 9. Взвешивание вагонов и дозировка грузов . . . . .	35
§ 10. Участие локомотива при погрузке-разгрузке вагонов . . . . .	36
§ 11. Следование одиночного локомотива по деповским и станционным путям (при заездах, выездах, следовании до пункта экипировки и обратно, в депо) . . . . .	36
§ 12. Снабжение паровоза топочным мазутом из резервуаров . . . . .	37
§ 13. Чистка колосниковой решетки или зольника паровоза . . . . .	39
§ 14. Снабжение паровоза углем из штабеля кранами на железнодорожном ходу . . . . .	41
§ 15. Снабжение паровоза углем из раздаточного бункера, эстакады или кустовых бункеров . . . . .	43
§ 16. Снабжение тепловоза дизельным маслом из резервуара роторно-зубчатыми электронасосами . . . . .	43
§ 17. Снабжение тепловозов дизельным топливом из резервуара центробежным насосом через раздаточные колонки . . . . .	44
§ 18. Снабжение тепловоза охлаждающей водой из резервуара вихревыми насосами . . . . .	46

§ 19. Снабжение паровоза водой от гидроколонки . . .	47
§ 20. Снабжение локомотивов песком из пескораздаточных бункеров под давлением . . . . .	47
§ 21. Получение смазочных и обтирочных материалов из кладовой . . . . .	48
§ 22. Прием или сдача локомотивов на станционных путях . . . . .	49
§ 23. Разные работы . . . . .	50
§ 24. Переходы локомотивной бригады, связанные с выполнением заданий, по установленному маршруту	51
§ 25. Регламентированные технологические перерывы .	52

## ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1. Температурные зоны по союзным и автономным республикам, краям и областям СССР . . . . .	54
Приложение 2. Типовой состав работ технологического процесса . . . . .	58
Приложение 3. Краткая техническая характеристика тепловозов, паровозов и других машин, механизмов и оборудования . . . . .	60

**Единые нормативы времени для рабочих локомотивных и кондукторско-составительских бригад погрузочно-транспортных управлений и погрузочно-транспортных объединений предприятий угольной промышленности**

Ответственная за выпуск *И. Б. Косинская*

Редактор *Б. М. Пинко*

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

---

Сдано в набор 25.VII 1974 г. Подписано к печати 30.VIII 1974 г.

Формат 60×84<sup>1</sup>/<sub>16</sub>. Печ. л. 4,5. Уч.-изд. л. 4,75. Зак. № 6484.

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.