МИНИСТЕРСТВО ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ СССР

УТВЕРЖДАЮ:
зам. Министра
путей сообщения
А. Т. Головатый
16 июля 1976 г.

ТИПОВЫЕ ТЕХНИЧЕСКИ ОБОСНОВАННЫЕ НОРМАТИВЫ ЧИСЛЕННОСТИ РАБОЧИХ НА ПУНКТАХ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ГРУЗОВЫХ ВАГОНОВ

«ТРАНСПОРТ» 1978

gost.e-ecolog.ru

УДК 658.3(083.75) : 629.463.083

Типовые технически обоснованные нормативы численности рабочих на пунктах технического обслуживания грузовых вагонов разработаны нормативно-исследовательской станцией по труду Главного управления вагонного хозяйства с участием служб вагонного хозяйства дорог: Октябрьской, Прибалтийской, Белорусской, Горьковской, Северной, Львовской, Юго-Западной, Южной, Приднепровской, Северо-Кавказской, Донецкой, Куйбышевской, Приволжской, Алма-Атинской, Среднеазиатской, Свердловской, Южно-Уральской, Западно-Сибирской, Восточно-Сибирской, Забайкальской и Дальневосточной; лабораторий по научной организации труда (групп по нормированию труда) при вагонных депо: Ленинград-Московский-Сортировочный Октябрьской, Рига Прибалтийской, Минск Белорусской, Горький Горьковской, Ярославль Северной, Дарница Юго-Западной, Львов Львовской, им. Т. Шевченко Одесско-Кишиневской, Харьков Южной, Ясиноватая Донецкой, Нижнеднепровск-Узел Приднепровской, Ростов Северо-Кавказской, Тбилиси Закавказской, Георгиу-Деж Юго-Восточной, Алма-Ата Алма-Атинской, Ташкент Среднеазиатской, Свердловск Свердловской, Инская Западно-Сибирской, Чита Забайкальской дорог.

Издано по заказу Главного управления вагонного хозяйства МПС

Т $\frac{31802\text{-}632}{019(01)\text{-}78}$ без объявл.

© Главное управление вагонного хозяйства Министерства путей сообщения, 1978

ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Сборник содержит Типовые технически обоснованные нормативы численности рабочих: для пунктов подготовки вагонов к перевозкам (табл. 1—13), пунктов технического обслуживания вагонов (табл. 14—19), пунктов контрольно-технического обслуживания (табл. 20), контрольных постов (табл. 21), постов опробования тормозов (табл. 22) и пунктов передачи вагонов на подъездные пути и с подъездных путей промышленных и строительных предприятий, речных и морских портов (табл. 23 и 24).

При разработке настоящих нормативов принято, что качество технического обслуживания и ремонта грузовых вагонов должно гарантировать безопасность движения и проследования поездов без отцепок на удлиненных участках и при техническом обслуживании вагонов применяется организация труда, предусмотренная Типовым технологическим процессом технического обслуживания грузовых вагонов, Типовым технологическим процессом пунктов комплексной подготовки крытых и изотермических вагонов для погрузки и Типовым технологическим процессом организации работ по технической передаче вагонов на подъездные пути промышленных предприятий, при строгом соблюдении правил охраны труда и противопожарной безопасности.

Указанные нормативы разработаны на основе трудоемкости работ, полностью соответствующей объемам работ и основным положениям по техническому нормированию труда на железнодорожном транспорте. Объемы работ, учтенные нормативами численности, установлены путем обобщения данных частоты повторяемости технического состояния грузовых вагонов.

При определении величины норматива численности рабочих учтены следующие условия:

1) осмотр (определение технического состояния, а также проверка выполненного ремонта) и текущий безотцепочный ремонт грузовых вагонов выполняются на путях ПТО, обеспеченных на рабочих местах необходимыми по технологическому процессу ремонтными средствами: самоходными машинами, инструментом, приспособлениями, электросиловой, воздухопроводной, смазкопроводной и осветительной сетью, стеллажами с запасными частями и материалами;

2) текущий безотцепочный ремонт грузовых вагонов организован по принципу замены неисправных узлов и деталей новыми или заранее отремонтированными;

3) все рабочие обеспечены комплектами исправного личного инструмента;

4) непрерывная продолжительность рабочей смены (дежурства) на пунктах технического обслуживания — 12 ч;

5) контроль за соблюдением технологического процесса и руководство работой бригад осуществляет мастер (сменный мастер) или старший осмотрщик вагонов (осмотрщик-ремонтник вагонов);

6) запасные части, материалы от стеллажей к рабочим местам транспортируются исполнителями, а к стеллажам при отсутствии тоннелей — подсобными (транспортными) рабочими.

Численность подсобных (транспортных) рабочих, исходя из местных условий, устанавливается только в дневную смену на пунктах подготовки вагонов к перевозкам, а на пунктах технического обслуживания вагонов — в парках отправления при обработке за смену не менее 18 поездов при наличии тоннелей 1 чел. и при отсутствии тоннелей 2 чел.

На сортировочных станциях в подгорочных парках в соответствии с указанием МПС № Г-15122 от 4/VI 1971 г. и техническим указанием ЦВ МПС от

18/I 1973 г. предусматриваются (кроме учитываемых таблицами нормативов) специальные осмотрщики по сохранности вагонов в количестве в зависимости от объема работы и наличия путей в подгорочном парке.

Выездные осмотрщики вагонов и осмотрщики вагонов на малодеятельных пунктах устанавливаются с разрешения начальника дороги.

Нормативы численности рабочих на пунктах технического обслуживания грузовых вагонов принимаются дифференцированно в зависимости от характера работы каждого пункта и парка в отдельности.

ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ

ПУНКТЫ ПОДГОТОВКИ ВАГОНОВ К ПЕРЕВОЗКАМ (ППВ), РАЗМЕЩАЕМЫЕ НА СТАНЦИЯХ МАССОВОЙ ПОГРУЗКИ, ВЫГРУЗКИ И ФОРМИРОВАНИЯ МАРШРУТОВ

Подготовка вагонов к перевозкам осуществляется:

в парках подготовки вагонов к перевозкам, подаваемых сформированными поездами (составами);

на специально выделенных путях с применением вагоноремонтных машин типов «Донбасс-1» и «Заиграево» с подачей полувагонов и платформ группами;

на пунктах комплексной подготовки крытых и изотермических вагонов.

В парках подготовки вагонов к перевозкам, подаваемых сформированными поездами (составами), обработка поездов (составов) осуществляется комплексными бригадами с совмещением или без совмещения профессии осмотрщика вагонов и слесаря.

Комплексная бригада с совмещением профессии осмотрщика вагонов и слесаря имеет в своем составе:

осмотрщиков-ремонтников вагонов;

слесарей по ремонту подвижного состава: вагонов (укрупненному), буксового узла;

электросварщиков ручной сварки;

столяров.

Комплексная бригада без совмещения профессии осмотрщика вагонов и слесаря состоит из:

осмотрщиков вагонов;

слесарей по ремонту подвижного состава: ходовых частей и рычажной передачи; пневматического оборудования, буксового узла;

электросварщиков ручной сварки;

столяров.

На специально выделенных путях с применением вагоноремонтных машин типов «Донбасс-1» и «Заиграево» обработка вагонов, подаваемых группами, осуществляется комплексной бригадой, имеющей в своем составе:

осмотрщиков-ремонтников вагонов (на машине);

слесарей по ремонту подвижного состава, в том числе слесарей по ремонту: ходовых частей, автосцепного устройства, рамы и кузова вагонов, тормоза, буксового узла;

электросварщиков ручной сварки;

газорезчиков;

столяров.

На пунктах комплексной подготовки крытых и изотермических вагонов к перевозкам обработка групп вагонов осуществляется комплексными бригадами.

В комплексную бригаду входят:

осмотрщики-ремонтники вагонов;

машинисты моечной установки;

мойщики-уборщики подвижного состава;

электросварщики ручной сварки;

столяры;
кровельщики;
трактористы.

Нормативы предусматривают следующие особенности работ:

смену поврежденных и постановку недостающих досок обшивки и пола кузова вагона — во всех случаях путем крепления их болтами;

смену неисправного и постановку отсутствующего борта платформы заранее скомплектованным на производственном участке ремонта и изготовления деталей;

заправку букс, которая выполняется слесарями по ремонту подвижного состава (буксового узла).

ПУНКТЫ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ВАГОНОВ (ПТО), РАЗМЕЩАЕМЫЕ НА СОРТИРОВОЧНЫХ И УЧАСТКОВЫХ СТАНЦИЯХ

Обработка поездов (составов) на пунктах технического обслуживания вагонов осуществляется комплексными бригадами с совмещением и без совмещения профессии осмотрщика вагонов и слесаря.

Комплексная бригада с совмещением профессии осмотрщика вагонов и слесаря имеет в своем составе:

осмотрщиков-ремонтников вагонов;

слесарей по ремонту подвижного состава, в том числе по ремонту вагонов (укрупненному) и по ремонту буксового узла;

операторов ПТО.

В комплексную бригаду без совмещения профессии осмотрщика вагонов с профессией слесаря входят:

осмотрщики вагонов;

слесари по ремонту подвижного состава, в том числе по ремонту: ходовых частей и рычажной передачи, пневматического оборудования, буксового узла;

операторы ПТО.

ПУНКТЫ КОНТРОЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ВАГОНОВ (ПКТО), РАЗМЕЩАЕМЫЕ НА УЧАСТКОВЫХ СТАНЦИЯХ, ГДЕ ПРОИЗВОДИТСЯ СМЕНА ЛОКОМОТИВОВ, И НА СТАНЦИЯХ, ПРЕДШЕСТВУЮЩИХ ПЕРЕГОНАМ С ЗАТЯЖНЫМИ СПУСКАМИ

Предусматривается контроль технического состояния вагонов и устранение выявленных неисправностей, угрожающих безопасности движения поездов (буксового узла, колесных пар, рессорного подвешивания, тормозов и др.).

Нормативы предусматривают: обработку вагонов в поездах, пробу тормозов от локомотива и выдачу справки формы ВУ-45.

КОНТРОЛЬНЫЕ ПОСТЫ (КП), РАЗМЕЩАЕМЫЕ НА СТАНЦИЯХ С ИНТЕНСИВНЫМ БЕЗОСТАНОВОЧНЫМ ДВИЖЕНИЕМ

Нормативы предусматривают численность рабочих при бесконтактном обнаружении греющихся букс приборами системы «Понаб» в движущихся поездах на участках, предусмотренных указанием начальника железной дороги.

Обслуживание приборов системы «Понаб» предусматривается оператором ПТО. Контроль технического состояния вагонов и устранение выявленных неисправностей после остановки поездов осуществляются осмотрщиками-ремонтниками вагонов.

ПОСТЫ ОПРОБОВАНИЯ ТОРМОЗОВ (ПОТ), РАЗМЕЩАЕМЫЕ НА СТАНЦИЯХ, ГДЕ ПРОИЗВОДИТСЯ СМЕНА ЛОКОМОТИВНЫХ БРИГАД

Нормативами предусматривается проба автотормозов от локомотива.

ПУНКТЫ ТЕХНИЧЕСКОЙ ПЕРЕДАЧИ ВАГОНОВ НА ПОДЪЕЗДНЫЕ ПУТИ ПРОМЫШЛЕННЫХ И СТРОИТЕЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ, РЕЧНЫХ И МОРСКИХ ПОРТОВ (ПТП)

Эти пункты предусмотрены для выявления повреждений при производстве погрузочно-выгрузочных операций и маневровых работ.

Осмотр и определение технического состояния вагонов производится осмотрщиками-ремонтниками на специально выделенных путях пунктов технической передачи вагонов. Контроль за выполнением технологического процесса и руководство работой осмотрщиков-ремонтников вагонов осуществляется начальником ПТО.

Нормативами учтены следующие операции, выполняемые осмотрщиками-ремотниками вагонов:

при передаче вагонов со станции примыкания на подъездные пути — проход на пути пункта технической передачи вагонов, определение технического состояния вагонов с записью результатов в книгу формы ВУ-15, проверка технического состояния вагонов и соответствия записей по ним в книге формы ВУ-15 совместно с осмотрщиком принимающей стороны;

при передаче вагонов с подъездных путей на пути станции примыкания — проход на пути пункта технической передачи вагонов, определение технического состояния вагонов, сравнение их состояния с данными книги формы ВУ-15 и обнаружение вновь появившихся неисправностей, регистрация поврежденных вагонов в книге учета, составление акта формы ВУ-25 о повреждении вагонов на подъездных путях.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЧИСЛЕННОСТИ РАБОЧИХ ПО ТАБЛИЦАМ НОРМАТИВОВ С УЧЕТОМ ПОПРАВОЧНЫХ КОЭФФИЦИЕНТОВ

Наименование профессий рабочих и тарифные разряды работ в настоящем сборнике указаны в соответствии с действующими Едиными тарифно-квалификационными справочниками работ и профессий рабочих: выпуска 1 и 2, утвержденными Государственным комитетом Совета Министров СССР по вопросам труда и заработной платы от 19 сентября 1968 г. № 300/27 и от 21 января 1969 г. № 22 и согласованными с ВЦСПС; выпуска 56, утвержденным Государственным комитетом Совета Министров СССР по вопросам труда и заработной платы от 16 июля 1969 г. № 268 и согласованным с Центральным комитетом профсоюза рабочих железнодорожного транспорта, а также в соответствии с дополнительным перечнем примеров работ и присвоения квалификационных разрядов рабочим на предприятиях вагонного хозяйства (к Единым тарифно-квалификационным справочникам работ и профессий рабочих, выпусков 1, 2, 3, 40 и 56) и указания МПС от 1 июля 1971 г. № Е-17395.

В табл. 1, 2, 4, 5, 7, 8 и 14—19 нормативы численности рабочих указаны для четного числа поездов. При обработке за смену нечетного количества поездов численность рабочих определяется как средневзвешенное из численности при большем и меньшем четном количестве поездов.

Нормативы численности рабочих по табл. 1, 2, 4, 5, 7, 8 и 14—20 должны применяться с поправочными коэффициентами к численности в зависимости от

средней (в годовом исчислении) длины поезда (количества физических вагонов в поезде):

Длина поезда в физических вагонах	70	65	60	55	50	45	40	35	30
Коэффициент K	1,27	1,18	1,09	1,0	0,91	0,82	0,73	0,64	0,55

Примечание. Для промежуточных значений длины поезда коэффициент K определяется интерполяцией с округлением до сотых долей.

Нормативы численности рабочих на пунктах технического обслуживания вагонов, размещаемых на сортировочных и участковых станциях (табл. 14—19), должны применяться с поправочными коэффициентами к численности в зависимости от расстояния между указанными пунктами:

Расстояние (не более), км	25	50	75	100	125	150	175	200 и более
Коэффициент K_1	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0

При обработке на ПТО за смену неодинакового количества поездов своего формирования (табл. 14—16) по прибытии и отправлению — норматив численности осмотрщиков-ремонтников вагонов 5-го разряда (осмотрщиков) берется на число поездов по прибытии непосредственно из табл. 14—16 (в строке «В том числе по прибытии»), а норматив численности на число поездов по отправлению определяется вычитанием из общего норматива численности данной категории работников — норматива численности по прибытии при числе поездов по отправлению. Общий норматив в этом случае будет равен сумме нормативов по прибытии и отправлению при разном количестве поездов.

При совмещенной обработке грузовых и пассажирских поездов нормативы численности применяются в зависимости от количества обрабатываемых за смену грузовых и отдельно пассажирских поездов. Нормативы численности для обработки пассажирских поездов, применяются с поправочным коэффициентом 0,25 без учета слесарей по ремонту буксового узла по табл. 14—19.

На пунктах технического обслуживания вагонов, предшествующих гарантийным участкам с затяжными спусками, нормативы численности по табл. 16 и 19 слесарей по ремонту ходовых частей и рычажной передачи следует применять с поправочным коэффициентом 1,14, а по ремонту пневматического оборудования — с коэффициентом 1,58. В табл. 14, 15, 17, 18 численность слесарей по укрупненному ремонту вагонов определяется с поправочным коэффициентом 1,32.

Отдельные примеры расчета численности рабочих даны в приложении 1.

Для определения нормативов численности по табл. 1—24 предварительно составляется справка о выполняемых объемах работ в смену на каждом пункте подготовки или обслуживания вагонов по видам работ, как показано в приложении 2. При этом подсчитываются средние (в годовом исчислении) объемы работ в смену отдельно по каждому гарантийному участку (парку) в соответствии с утвержденной классификацией пунктов технического обслуживания вагонов.

Единицами измерения работ служат:

на ППВ по подготовке вагонов к перевозкам в поездах — количество поездов, дробью средняя длина поезда в физических вагонах;

при подготовке вагонов к перевозкам одиночных и в группах — количество вагонов, а при обработке машинами дробью, в том числе с применением машины «Донбасс» или «Заграево»;

на ПТО по обработке поездов своего формирования и транзитных, а также на ПКТО — среднее количество поездов, дробью средняя длина поезда в физических вагонах; длина гарантийного участка в километрах;

при наличии на участке затяжных спусков — слово «да», при отсутствии — тире (прочерк);

на КП и ПОТ — количество поездов;

на ПТП — количество вагонов.

Нормативы численности рабочих определяются также по каждому гарантийному участку отдельно с учетом поправочных коэффициентов, указанных в данном разделе и в примечаниях к таблицам.

Общая численность рабочих на ПТО определяется суммированием численности по всем обслуживаемым гарантийным участкам.

В случаях обработки на ПТО поездов в объемах работ ПКТО, КП и ПОТ численность рабочих для этого определяется соответственно по табл. 20, 21, 22 и приплюсовывается к численности, полученной для работ в объеме ПТО.

Справку о среднем объеме работ в смену, средней длине поездов и длине гарантийных участков по направлениям подписывают начальник станции и начальник вагонного депо (ПТО) и согласовывают начальники учетных секторов отделения и дороги.

Типовые технически обоснованные нормативы численности рабочих пунктов технического осмотра грузовых вагонов издания 1967 г. считать утратившими силу.

С Управлением труда, заработной платы и техники безопасности, планово-экономическим управлением МПС и ЦК профсоюза рабочих железнодорожного транспорта согласовано.

Начальник Главного управления вагонного хозяйства.
Л. В. ШОВСКИЙ

1. НОРМАТИВЫ ЧИСЛЕННОСТИ РАБОЧИХ НА ПУНКТАХ ПОДГОТОВКИ ВАГОНОВ К ПЕРЕВОЗКАМ, РАЗМЕЩАЕМЫХ НА СТАНЦИЯХ МАССОВОЙ ПОГРУЗКИ, ВЫГРУЗКИ И ФОРМИРОВАНИЯ МАРШРУТОВ

Таблица 1

Парк подготовки вагонов к перевозкам	Нормативы численности для подготовки полувагонов к перевозкам угля и леса
	Бригада: комплексная (с совмещением профессии осмотрщика вагонов и слесаря)

Исходные данные: структура поезда (состава) — 6 и 4-осные полувагоны, длина поезда (состава) — 55 физических вагонов, подача вагонов — составами

Профессия	Тарифный разряд работы	Явочная (технологическая) численность рабочих ($R_{я \cdot см}$) при количестве поездов, обрабатываемых за смену (N)							
		2	4	6	8	10	12	14	16
Осмотрщики-ремонтники вагонов	5	1,1	2,2	3,3	4,4	5,5	6,6	7,7	8,8
Слесари по ремонту подвижного состава:									
вагонов (укрупненному)	4	1,7	3,4	5,1	6,8	8,5	10,2	11,9	13,6
буксового узла	3	0,4	0,8	1,2	1,6	2,0	2,4	2,8	3,2
Электросварщики ручной сварки	4	0,5	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0
Столяры	3,9	0,4	0,8	1,2	1,6	2,0	2,4	2,8	3,2
Итого	—	4,1	8,2	12,3	16,4	20,5	24,6	28,7	32,8

Парк подготовки вагонов к перевозкам	**Нормативы численности для подготовки полувагонов к перевозкам угля и леса**	Таблица 2
		Бригада: комплексная (без совмещения профессии осмотрщика вагонов и слесаря)

Исходные данные: структура поезда (состава) — 6 и 4-осные полувагоны, длина поезда (состава) — 55 физических вагонов, подача вагонов — составами

Профессия	Тарифный разряд работы	Явочная (технологическая) численность рабочих ($R_{я \cdot см}$) при количестве поездов, обрабатываемых за смену (N)							
		2	4	6	8	10	12	14	16
Осмотрщики вагонов (ходовых частей, рычажной передачи и пневматического оборудования)	4	1,7	3,1	4,5	5,9	7,3	8,7	10,1	11,5
Слесари по ремонту подвижного состава:									
ходовых частей и рычажной передачи	3,8	1,6	3,2	4,8	6,4	8,0	9,6	11,2	12,8
пневматического оборудования	4	0,8	1,5	2,2	2,9	3,6	4,3	5,0	5,7
буксового узла	3	0,4	0,8	1,2	1,6	2,0	2,4	2,8	3,2
Электросварщики ручной сварки	4	0,5	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0
Столяры	3,9	0,4	0,8	1,2	1,6	2,0	2,4	2,8	3,2
Итого	—	5,5	10,4	15,4	20,4	25,4	30,4	35,4	40,4

Парк подготовки вагонов к перевозкам	Нормативы численности для подготовки полувагонов к перевозкам угля и леса с применением вагоноремонтной машины типа «Донбасс-1»	Таблица 3
		Бригада: комплексная

Исходные данные: подача вагонов группами

Профессия	Тарифный разряд работы	Явочная (технологическая) численность рабочих ($R_{я.сн}$) при количестве физических вагонов, обрабатываемых за смену (M)					
		10	20	30	40	50	60
Осмотрщики-ремонтники вагонов (на машине)	6	0,4	0,8	1,2	1,6	2,0	2,4
Слесари по ремонту подвижного состава:							
ходовых частей, автосцепного устройства, рамы и кузова вагона	3,8	0,7	1,4	2,1	2,8	3,5	4,2
тормоза	4	0,4	0,6	0,8	1,0	1,2	1,4
буксового узла	3	0,2	0,3	0,5	0,7	0,9	1,1
Электросварщики ручной сварки	4	0,6	1,2	1,8	2,4	3,0	3,6
Газорезчики	3	0,2	0,4	0,6	0,8	1,0	1,2
Столяры	3,9	0,8	1,6	2,4	3,2	4,0	4,8
Итого	—	3,3	6,3	9,4	12,5	15,6	18,7

Примечания. 1. При подготовке полувагонов к погрузке леса нормативы численности столяров должны применяться с поправочным коэффициентом 0,5. 2. Для промежуточных значений количества обрабатываемых вагонов норматив численности определяется интерполяцией с округлением до десятых долей.

Парк подготовки вагонов к перевозкам	**Нормативы численности для подготовки платформ к перевозкам леса, автотранспорта, сельхозоборудования**	Таблица 4
		Бригада: комплексная (с совмещением профессии осмотрщика вагонов и слесаря)

Исходные данные: структура поезда (состава) — 4-осные платформы, длина поезда (состава) — 55 физических вагонов, подача вагонов — составами

Профессия	Тарифный разряд работы	Явочная (технологическая) численность рабочих ($R_{я.\,см}$) при количестве поездов, обрабатываемых за смену (N)							
		2	4	6	8	10	12	14	16
Осмотрщики-ремонтники вагонов	5	0,9	1,8	2,7	3,6	4,5	5,4	6,3	7,2
Слесари по ремонту подвижного состава:									
вагонов (укрупненному)	4	1,2	2,4	3,6	4,8	6,0	7,2	8,4	9,6
буксового узла	3	0,6	1,2	1,8	2,4	3,0	3,6	4,2	4,8
Столяры	3,9	0,8	1,6	2,4	3,2	4,0	4,8	5,6	6,4
Электросварщики ручной сварки	4	0,5	1,0	2,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0
Итого	—	4,0	8,0	12,0	16,0	20,0	24,0	28,0	32,0

Парк подготовки вагонов к перевозкам	**Нормативы численности для подготовки платформ к перевозкам леса, автотранспорта, сельхозоборудования**	Таблица 5 Бригада: комплексная (без совмещения профессии осмотрщика вагонов и слесаря)

Исходные данные: структура поезда (состава) — 4-осные платформы, длина поезда (состава) — 55 физических вагонов, подача вагонов — составами.

Профессия	Тарифный разряд работы	Явочная (технологическая) численность рабочих ($R_{я.см}$) при количестве поездов, обрабатываемых за смену (N)							
		2	4	6	8	10	12	14	16
Осмотрщики вагонов (ходовых частей, рычажной передачи и пневматического оборудования)	4	1,7	3,1	4,5	5,9	7,3	8,7	10,1	11,5
Слесари по ремонту подвижного состава:									
ходовых частей и рычажной передачи	3,8	1,1	2,2	3,3	4,4	5,5	6,6	7,7	8,8
пневматического оборудования	4	0,8	1,5	2,2	2,9	3,6	4,3	5,0	5,7
буксового узла	3	0,6	1,2	1,8	2,4	3,0	3,6	4,2	4,8
Столяры	3,9	0,8	1,6	2,4	3,2	4,0	4,8	5,6	6,4
Электросварщики ручной сварки	4	0,5	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0
Итого	—	5,5	10,6	15,7	20,8	25,9	31,0	36,1	41,2

Парк подготовки вагонов к перевозкам	**Нормативы численности для подготовки платформ к перевозкам леса, автотранспорта и сельхозоборудования с применением вагоноремонтной машины типа «Заиграево»**	Таблица 6 Бригада: комплексная

Исходные данные: подача вагонов группами

Профессия	Тарифный разряд работы	Явочная (технологическая) численность рабочих ($R_{я. см}$) при количестве физических вагонов, обрабатываемых за смену (M)					
		10	20	30	40	50	60
Осмотрщики-ремонтники вагонов	6	0,3	0,5	0,7	0,9	1,1	1,3
Слесари по ремонту подвижного состава:							
ходовых частей, автосцепного устройства, рамы и кузова вагона	3,8	0,2	0,4	0,6	0,8	1,0	1,2
тормоза	4	0,4	0,6	0,8	1,0	1,2	1,4
буксового узла	3	0,2	0,3	0,5	0,7	0,9	1,1
Электросварщики ручной сварки	4	0,3	0,6	0,9	1,2	1,5	1,8
Газорезчики	3	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6
Столяры	3,9	1,2	2,4	3,6	4,8	6,0	7,2
Итого	—	2,7	5,0	7,4	9,8	12,2	14,6

Примечание. То же, что и в п. 2 примечаний к табл. 3.

Парк подготовки вагонов к перевозкам	**Нормативы численности для подготовки цистерн к наливу**	Таблица 7
		Бригада: комплексная (с совмещением профессии осмотрщика вагонов и слесаря)

Исходные данные: структура поезда (состава) — 4-осные цистерны, длина поезда (состава) — 55 физических вагонов, подача вагонов — составами

Профессия	Тарифный разряд работы	Явочная (технологическая) численность рабочих ($R_{я.\ см}$) при количестве поездов, обрабатываемых за смену (N)							
		2	4	6	8	10	12	14	16
Осмотрщики-ремонтники вагонов	5	0,9	1,8	2,7	3,6	4,5	5,4	6,3	7,2
Слесари по ремонту подвижного состава:									
вагонов (укрупненному)	4	1,2	2,4	3,6	4,8	6,0	7,2	8,4	9,6
буксового узла	3	0,5	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0
Итого	—	2,6	5,2	7,8	10,4	13,0	15,6	18,2	20,8

Примечание. Для подготовки бункерных полувагонов под битум численность слесарей определяется с поправочным коэффициентом 1,72.

Парк подготовки вагонов к перевозкам	**Нормативы численности для подготовки цистерн к наливу**	Таблица 8
		Бригада: комплексная (без совмещения профессии осмотрщика вагонов и слесаря)

Исходные данные: структура поезда (состава) — 4-осные цистерны, длина поезда (состава) — 55 физических вагонов, подача вагонов — составами

Профессия	Тарифный разряд работы	Явочная (технологическая) численность рабочих ($R_{я.\,см}$) при количестве поездов, обрабатываемых за смену (N)							
		2	4	6	8	10	12	14	16
Осмотрщики вагонов (ходовых частей, рычажной передачи, пневматического оборудования и котла цистерны)	4	1,7	3,1	4,5	5,9	7,3	8,7	10,1	11,5
Слесари по ремонту подвижного состава:									
ходовых частей, котла цистерны, рычажной передачи	3,8	1,1	2,2	3,3	4,4	5,5	6,6	7,7	8,8
пневматического оборудования	4	0,8	1,5	2,2	2,9	3,6	4,3	5,0	5,7
буксового узла	3	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5
Итого	—	4,6	8,3	12,0	15,7	19,4	23,1	26,8	30,5

Примечание. То же, что и к табл. 7.

Парк подготовки вагонов к перевозкам	Нормативы численности для подготовки цистерн к наливу на пунктах слива и пунктах налива *нефтепродуктов*	Таблица 9

Исходные данные: 4-осные цистерны

Профессия	Тарифный разряд работы	Явочная (технологическая) численность рабочих ($R_{я.\ см}$) при количестве физических вагонов, обрабатываемых за смену (M)						
		50	100	150	200	250	300	350
Слесари по ремонту подвижного состава:								
пункт слива	3	0,5	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5
пункт налива	3	2,0	4,0	6,0	8,0	10,0	12,0	14,0

Примечания. 1. То же, что и в п. 2 примечаний к табл. 3.
2. То же, что и к табл. 7.

Парк подготовки вагонов к перевозкам	**Нормативы численности для комплексной подготовки крытых и изотермических вагонов к перевозкам с применением стационарной вагономоечной машины**	Таблица 10 Бригада: комплексная

Исходные данные: структура вагонов — 4-осные крытые и изотермические, подача вагонов — группами

Профессия	Тарифный разряд работы	Явочная (технологическая) численность рабочих ($R_{я.\ см}$) при количестве физических вагонов, обрабатываемых за смену (M)				
		40	45	50	55	60
Осмотрщики-ремонтники вагонов	5	1	1	2	2	2
Машинисты моечной установки	3	1	1	1	1	1
Мойщики-уборщики подвижного состава	2	4	4	4	4	5
Электросварщики ручной сварки	4	0,3	0,5	1	1	2
Столяры	3,4	2,5	3	3,5	4	4,5
Кровельщики	4	0,3	0,3	0,3	0,5	0,5
Трактористы	3	1	1	1	1	1
Итого	—	10,1	10,8	12,8	13,5	16,0

Примечания. 1. При подготовке крытых вагонов под хлопок или ткани число столяров увеличивается в два раза. 2. Кровельщики совмещают обслуживание сушильных агрегатов и выполнение слесарных работ. 3. Трактористы предусмотрены только в дневную смену с продолжительностью рабочего дня 8,2 ч (при наличии трактора).

Парк подготовки вагонов к перевозкам	Нормативы численности для комплексной подготовки крытых и изотермических вагонов к перевозкам с применением передвижной вагономоечной машины	Таблица 11 Бригада: комплексная

Исходные данные: структура вагонов — 4-осные крытые и изотермические, подача вагонов — группами

Профессия	Тарифный разряд работы	Явочная (технологическая) численность рабочих ($R_{я.\ см}$) при количестве физических вагонов, обрабатываемых за смену (M)				
		40	45	50	55	60
Осмотрщики-ремонтники вагонов	5	1	1	2	2	2
Машинисты установок:						
моечной	3	1	1	1	1	1
дизельной	3	1	1	1	1	1
Мойщики-уборщики подвижного состава	2	4	4	4	4	5
Электросварщики ручной сварки	4	0,5	0,5	1	1	2
Столяры	3,4	2,5	3	3,5	4	4,5
Кровельщики	4	0,3	0,3	0,3	0,5	0,5
Трактористы	3	1	1	1	1	1
Итого	—	11,3	11,8	13,8	14,5	17,0

Примечания. Те же, что и к табл. 10.

Парк подготовки вагонов к перевозкам	Нормативы численности для комплексной подготовки крытых и изотермических вагонов к перевозкам с применением приборов ОК-ЦНИИ	Таблица 12 Бригада: комплексная

Исходные данные: структура вагонов — 4-осные крытые и изотермические, подача вагонов — группами

Профессия	Тарифный разряд работы	Явочная (технологическая) численность рабочих ($R_{я.\ см}$) при количестве физических вагонов, обрабатываемых за смену (M)						
		до 10	11—20	21—30	31—40	41—50	51—60	61—70
Осмотрщики-ремонтники вагонов	5	1	1	1	1	1	2	2
Мойщики-уборщики подвижного состава	2	0,5	1	2	3	4	5	6
Электросварщики ручной сварки	4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1	2
Столяры	3,4	0,5	0,8	1,5	2	3	3	3
Кровельщики	4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,5	0,5
Трактористы	3	1	1	1	1	1	1	1
Итого	—	3,8	4,6	6,2	7,8	9,8	12,5	14,5

Примечания. Те же, что и к табл. 10.

Парк подготовки вагонов к перевозкам	Нормативы численности для комплексной подготовки крытых и изотермических вагонов к перевозкам с применением гибких шлангов	Таблица 13
		Бригада: комплексная

Исходные данные: структура вагонов — 4-осные крытые и изотермические, подача вагонов — группами

Профессия	Тарифный разряд работы	Явочная (технологическая) численность рабочих ($R_{я.\ см}$) при количестве физических вагонов, обрабатываемых за смену (M)				
		до 30	31—40	41—50	51—60	61—70
Осмотрщики-ремонтники вагонов	5	1	1	1	2	2
Мойщики-уборщики подвижного состава	2	2	3	4	5	6
Электросварщики ручной сварки	4	0,5	0,5	0,5	1	2
Столяры	3,4	1,5	2,5	3	3	3
Кровельщики	4	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3
Трактористы	3	1	1	1	1	1
Итого	—	6,2	8,2	9,7	12,3	14,3

Примечания. Те же, что и к табл. 10.

II. НОРМАТИВЫ ЧИСЛЕННОСТИ РАБОЧИХ НА ПУНКТАХ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ВАГОНОВ, РАЗМЕЩАЕМЫХ НА СОРТИРОВОЧНЫХ И УЧАСТКОВЫХ СТАНЦИЯХ

Парки прибытия, сортировочный и отправления	**Нормативы численности для технического обслуживания вагонов поездов своего формирования с применением самоходных машин**	Таблица 14 Бригада: комплексная (с совмещением профессии осмотрщика вагонов и слесаря)

Исходные данные: структура поезда (состава) — 6 и 4-осные вагоны, длина поезда (состава) — 55 физических вагонов

Профессия	Тарифный разряд работы	Явочная (технологическая) численность рабочих ($R_{я.\ см}$) при количестве поездов, обрабатываемых за смену (N)																			
		2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40
Осмотрщики-ремонтники вагонов на машине	6	0,8	1,7	2,5	3,3	4,0	4,9	5,7	6,5	7,3	8,1	8,9	9,7	10,5	11,3	12,1	12,9	13,7	14,5	15,3	16,1
Осмотрщики-ремонтники вагонов	5	0,5	1,1	1,7	2,3	2,9	3,5	4,1	5,7	8,3	8,9	9,5	10,1	10,7	11,3	13,9	14,5	15,1	15,7	16,3	16,9
В том числе по прибытии	5	0,5	1,1	1,7	2,3	2,9	3,5	4,1	4,7	5,3	5,9	6,5	7,1	7,7	8,3	8,9	9,5	10,1	10,7	11,3	11,9
Слесари по ремонту подвижного состава:																					
вагонов (укрупненному)	4	0,1	0,3	0,8	1,3	1,8	2,3	2,8	3,3	3,8	4,3	4,8	5,3	5,8	6,3	6,8	7,3	7,8	8,3	8,8	9,3
буксового узла	3	0,2	0,6	1,0	1,4	1,8	2,0	2,2	2,4	2,6	2,8	3,0	3,2	3,4	3,6	3,8	4,0	4,2	4,4	4,6	4,8
разъединению тормозных рукавов	3	0,4	0,6	0,8	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	4,0	4,0
Операторы ПТО	3	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Итого расчетная ($R_{я.см}$) явочная (технологическая) численность		3,0	5,3	7,8	10,3	12,7	15,1	17,4	20,7	25,0	27,1	29,2	31,3	33,4	36,5	40,6	42,7	44,8	46,9	50,0	52,1

Примечания. 1. После применения поправочных коэффициентов численность осмотрщиков-ремонтников и осмотрщиков вагонов при обработке до 10 поездов включительно округляется до ближайшего четного, свыше 10 поездов — до ближайшего целого числа, а численность слесарей по ремонту подвижного состава во всех случаях — до ближайшего целого числа. 2. Расстановка осмотрщиков-ремонтников и осмотрщиков вагонов по специализации производится исходя из местного технологического процесса и выполняемого пунктом объема работы. 3. В графе осмотрщики-ремонтники вагонов 5-го тарифного разряда в нормативе учтены: начиная с 16 поездов 1 осмотрщик-ремонтник вагонов в сортировочном парке; в парке по отправлению поездов, начиная с 18 до 28 поездов — 2 и с 30 до 40 поездов — 4 осмотрщика-ремонтника вагонов. 4. На ПТО с совмещенными парками при обработке за смену до 12 поездов включительно осмотрщики-ремонтники (осмотрщики) вагонов по прибытии не предусматриваются, с 13 до 20 поездов включительно принимаются в количестве двух единиц; при обработке свыше 20 поездов по прибытии принимаются по соответствующим таблицам, как и для несовмещенных парков. 5. Численность осмотрщиков-ремонтников вагонов по обслуживанию самоходных машин принимается из расчета 1 в смену на 10 машин.

Парки прибытия, сортировочный и отправления

Нормативы численности для технического обслуживания вагонов поездов своего формирования без применения самоходных машин

Таблица 15

Бригада: комплексная (с совмещением профессии осмотрщика вагонов и слесаря)

Исходные данные: структура поезда (состава) — 6 и 4-осные вагоны, длина поезда (состава) — 55 физических вагонов

Профессия	Тарифный разряд работы	Явочная (технологическая) численность рабочих ($R_{и.\ см}$) при количестве поездов, обрабатываемых за смену (N)																			
		2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40
Осмотрщики-ремонтники вагонов	5	1,4	2,8	4,2	5,6	7,0	8,4	9,8	12,2	15,6	17,0	18,4	19,8	21,2	22,6	26,0	27,4	28,8	30,2	31,6	33,0
В том числе по прибытии	5	0,5	1,1	1,7	2,3	2,9	3,5	4,1	4,7	5,3	5,9	6,5	7,1	7,7	8,3	8,9	9,5	10,1	10,7	11,3	11,9
Слесари по ремонту подвижного состава:																					
вагонов (укрупненному)	4	0,1	0,5	1,0	1,5	2,1	2,5	3,0	3,5	4,2	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5	7,0	7,5	8,0	8,5	9,2	9,5
буксового узла	3	0,2	0,6	1,0	1,4	1,8	2,1	2,2	2,4	2,6	2,8	3,0	3,2	3,4	3,6	3,8	4,0	4,2	4,4	4,6	4,8
по разъединению тормозных рукавов	3	0,4	0,6	0,8	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	4,0	4,0
Операторы ПТО	3	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Итого расчетная ($R_{я.\ см}$) явочная (технологическая) численность		3,1	5,5	8,0	10,5	13,1	15,3	17,6	20,9	25,4	27,3	29,4	31,5	33,6	36,7	40,8	42,9	45,0	47,1	50,4	52,3

Примечания. Те же, что и в пп. 1, 2, 3 и 4 примечаний к табл. 14.

Парки прибытия, сортировочный и отправления

Нормативы численности для технического обслуживания вагонов поездов своего формирования без применения самоходных машин

Таблица 16

Бригада: комплексная (без совмещения профессии осмотрщика вагонов и слесаря)

Исходные данные: структура поезда (состава) — 6 и 4-осные вагоны, длина поезда (состава) — 55 физических вагонов

Профессия	Тарифный разряд работы	Явочная (технологическая) численность рабочих ($R_{я.\ см}$) при количестве поездов, обрабатываемых за смену (N)																			
		2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40
Осмотрщики вагонов	4	1,0	2,6	4,2	5,8	7,4	9,0	10,6	13,2	16,8	18,4	20,0	21,6	23,2	24,8	28,1	30,0	31,6	33,2	34,8	36,4
В том числе по прибытии	4	0,5	1,1	1,7	2,3	2,9	3,5	4,1	4,7	5,3	5,9	6,5	7,1	7,7	8,3	8,9	9,5	10,1	10,7	11,3	11,9
Слесари по ремонту подвижного состава:																					
ходовых частей и рычажной передачи	3,8	0,3	0,9	1,5	2,1	2,7	3,3	3,9	4,5	5,1	5,7	6,3	6,9	7,5	8,1	8,7	9,3	9,9	10,5	11,1	11,7
пневматического оборудования	4	0,2	0,6	1,0	1,4	1,8	2,2	2,6	3,0	3,4	3,8	4,2	4,6	5,0	5,4	5,8	6,2	6,6	7,0	7,4	7,8
буксового узла	3	0,2	0,6	1,0	1,4	1,8	2,1	2,2	2,4	2,6	2,8	3,0	3,2	3,4	3,6	3,8	4,0	4,2	4,4	4,6	4,8
по разъединению тормозных рукавов	3	0,4	0,6	0,8	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	4,0	4,0
Операторы ПТО	3	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Итого расчетная ($R_{я\ см}$) явочная (технологическая) численность		3,1	6,3	9,5	12,7	15,9	19,0	21,9	25,9	30,9	33,7	36,5	39,3	42,1	45,9	50,7	53,5	56,3	59,1	62,9	65,7

Примечания. Те же, что и в пп 1, 2, 4 и для осмотрщиков вагонов в п. 3 примечаний к табл. 14.

Парк отправления

Нормативы численности для технического обслуживания вагонов транзитных поездов с применением самоходных машин

Таблица 17

Бригада: комплексная (с совмещением профессии осмотрщика вагонов и слесаря)

Исходные данные: структура поезда (состава) — 6 и 4-осные вагоны, *длина поезда (состава)* — 55 *физических вагонов*

Профессия	Тарифный разряд работы	Явочная (технологическая) численность рабочих ($R_{я.\ см}$) при количестве поездов, обрабатываемых за смену (N)																			
		2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40
Осмотрщики-ремонтники вагонов на машине	6	0,5	0,7	1,2	1,7	2,2	2,7	3,2	3,7	4,2	4,7	5,2	5,7	6,2	6,7	7,2	7,7	8,2	8,7	9,2	9,7
Осмотрщики-ремонтники вагонов	5	—	—	—	—	—	—	—	—	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
Слесари по ремонту подвижного состава:																					
вагонов (укрупненному)	4	0,2	0,6	1,0	1,4	1,8	2,2	2,6	3,0	3,4	3,8	4,2	4,6	5,0	5,4	5,8	6,2	6,6	7,0	7,4	7,8
буксового узла	3	0,2	0,6	1,0	1,4	1,8	2,1	2,2	2,4	2,6	2,8	3,0	3,2	3,4	3,6	3,8	4,0	4,2	4,4	4,6	4,8
Операторы ПТО	3	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Итого расчетная ($R_{я.\ см}$) явочная (технологическая) численность		1,9	2,9	4,2	5,5	6,8	8,0	9,0	10,1	13,2	14,3	15,4	16,5	17,6	18,7	21,8	22,9	24,0	25,1	26,2	27,3

Примечания. Пп. 1 и 2 те же, что и в примечаниях к табл. 14. 3. На пунктах технического обслуживания вагонов для транзитных поездов, не прошедших гарантийного участка, численность рабочих по данной таблице не обсчитывается. Пп. 4 и 5 те же, что и в примечаниях к табл. 14.

Парк отправления	**Нормативы численности для технического обслуживания вагонов транзитных поездов без применения самоходных машин**	Таблица 18 Бригада: комплексная (с совмещением профессии осмотрщика вагонов и слесаря)

Исходные данные: структура поезда (состава) — 6 и 4-осные вагоны, длина поезда (состава) — 55 физических вагонов

Профессия	Тарифный разряд работы	Явочная (технологическая) численность рабочих ($R_{я.\ см}$) при количестве поездов, обрабатываемых за смену (N)																			
		2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40
Осмотрщики-ремонтники вагонов	5	0,2	0,9	1,6	2,3	3,0	3,7	4,4	5,1	7,8	8,5	9,2	9,9	10,6	11,3	14,0	14,7	15,4	16,1	16,8	17,5
Слесари по ремонту подвижного состава:																					
вагонов (укрупненному)	4	0,1	0,6	1,1	1,6	2,1	2,6	3,1	3,6	4,1	4,6	5,1	5,6	6,1	6,6	7,1	7,6	8,1	8,6	9,1	9,6
буксового узла	3	0,2	0,6	1,0	1,4	1,8	2,1	2,2	2,4	2,6	2,8	3,0	3,2	3,4	3,6	3,8	4,0	4,2	4,4	4,6	4,8
Операторы ПТО	3	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Итого расчетная ($R_{я.\ см}$) явочная (технологическая) численность		1,5	3,1	4,7	6,3	7,9	9,4	10,7	12,1	15,5	16,9	18,3	19,7	21,1	22,5	25,9	27,3	28,7	30,1	31,5	32,9

Примечания. Те же, что и в пп 1, 2, 4 примечаний к табл. 14 и п. 3 примечаний к табл. 17.

Парк отправления

Нормативы численности для технического обслуживания вагонов транзитных поездов без применения самоходных машин

Таблица 19

Бригада: комплексная (без совмещения профессии осмотрщика вагонов и слесаря)

Исходные данные: структура поездов (состава) — 6 и 4-осные вагоны, длина поезда (состава) — 55 физических вагонов

Профессия	Тарифный разряд работы	Явочная (технологическая) численность рабочих ($R_{я.\ см}$) при количестве поездов, обрабатываемых за смену (N)																			
		2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40
Осмотрщики вагонов	4	0,1	1,7	3,5	4,3	5,1	5,9	6,7	7,5	10,3	11,1	11,9	12,7	13,5	14,3	17,1	17,9	18,7	19,5	20,3	21,1
Слесари по ремонту подвижного состава:																					
ходовых частей и рычажной передачи	4	0,1	0,5	0,9	1,3	1,7	2,1	2,5	2,9	3,2	3,6	4,0	4,4	4,8	5,1	5,4	6,7	6,0	6,3	6,6	7,0
пневматического оборудования	4	0,2	0,6	1,0	1,4	1,8	2,2	2,6	3,0	3,4	3,8	4,2	4,6	5,0	5,4	5,8	6,2	6,6	7,0	7,4	7,8
буксового узла	3	0,2	0,6	1,0	1,4	1,8	2,1	2,2	2,4	2,6	2,8	3,0	3,2	3,4	3,6	3,8	4,0	1,2	4,4	4,6	4,8
Операторы ПТО	3	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Итого расчетная ($R_{я.\ см}$) явочная (технологическая) численность		1,6	4,4	7,4	9,4	11,4	13,3	15,0	16,8	20,5	22,3	24,1	25,9	27,7	29,4	33,1	34,8	36,5	38,2	39,9	41,7

Примечания. Те же, что и в пп. 1, 2, 4 примечаний к табл. 14 и п. 3 примечаний к табл. 17.

III. НОРМАТИВЫ ЧИСЛЕННОСТИ РАБОЧИХ НА ПУНКТАХ КОНТРОЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ВАГОНОВ, РАЗМЕЩАЕМЫХ НА УЧАСТКОВЫХ СТАНЦИЯХ, ГДЕ ПРОИЗВОДИТСЯ СМЕНА ЛОКОМОТИВОВ, И СТАНЦИЯХ, ПРЕДШЕСТВУЮЩИХ ПЕРЕГОНАМ С ЗАТЯЖНЫМИ СПУСКАМИ

Нормативы численности для контрольно-технического обслуживания вагонов

Таблица 20

Бригада: комплексная (с совмещением профессии осмотрщика вагонов и слесаря)

Исходные данные: структура поезда (состава) — 6 и 4-осные вагоны, длина поезда (состава) — 55 физических вагонов

Профессия	Тарифный разряд работы	Явочная (технологическая) численность рабочих ($R_{я.\ см}$) при количестве поездов, обрабатываемых за смену (N)				
		до 5	6—12	13—22	23—28	29—40
Осмотрщики-ремонтники вагонов	4	2	4	6	8	10

Примечание. При небольших объемах обработки поездов своего формирования (до 4 поездов) численность рабочих дополнительно по табл. 14—16 не обсчитывается.

IV. НОРМАТИВЫ ЧИСЛЕННОСТИ РАБОЧИХ НА КОНТРОЛЬНЫХ ПОСТАХ, РАЗМЕЩАЕМЫХ НА СТАНЦИЯХ С ИНТЕНСИВНЫМ БЕЗОСТАНОВОЧНЫМ ДВИЖЕНИЕМ

Таблица 21

Нормативы численности для контрольного обслуживания поездов

Бригада: комплексная

Исходные данные: длина поезда — 660 м

Профессия	Тарифный разряд работы	Явочная (технологическая) численность рабочих ($R_{я. см}$) при количестве поездов, обрабатываемых за смену (N)	
		до 170	свыше 170
Операторы ПТО	3	1	2
Осмотрщики-ремонтники вагонов	4	2	4

Примечания. 1. При наблюдении за приборами «Понаб» работниками других служб операторы по данной таблице не предусматриваются. 2. При совмещении контрольных постов с парками подготовки вагонов к перевозкам, с парками отправления или с пунктами контрольно-технического обслуживания — численность осмотрщиков-ремонтников вагонов на указанных пунктах по данным нормативам не увеличивается. 3. При небольших объемах обработки поездов своего формирования в пунктах расположения контрольных постов (до 4 поездов) численность рабочих дополнительно по табл. 14—16 не обсчитывается.

V. НОРМАТИВЫ ЧИСЛЕННОСТИ РАБОЧИХ НА ПОСТАХ ОПРОБОВАНИЯ ТОРМОЗОВ, РАЗМЕЩАЕМЫХ НА СТАНЦИЯХ, ГДЕ ПРОИЗВОДИТСЯ СМЕНА ЛОКОМОТИВНЫХ БРИГАД

Таблица 22

Нормативы численности для опробования автотормозов от локомотива

Бригада: комплексная

Исходные данные: структура поезда (состава) — 6 и 4-осные вагоны, длина поезда (состава) — 55 физических вагонов

Профессия	Тарифный разряд работы	Явочная (технологическая) численность рабочих ($R_{я.\ см}$) при количестве поездов, обрабатываемых за смену (N)	
		до 18	свыше 18
Осмотрщики-ремонтники вагонов	4	2	4

Примечание. При небольших объемах обработки поездов своего формирования (до 4 поездов) численность рабочих дополнительно по табл. 14—16 не обсчитывается.

VI. НОРМАТИВЫ ЧИСЛЕННОСТИ РАБОЧИХ НА ПУНКТАХ ТЕХНИЧЕСКОЙ ПЕРЕДАЧИ ВАГОНОВ НА ПОДЪЕЗДНЫЕ ПУТИ ПРОМЫШЛЕННЫХ И СТРОИТЕЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ, РЕЧНЫХ И МОРСКИХ ПОРТОВ

Нормативы численности для технической передачи вагонов со станции примыкания на подъездные пути — Таблица 23

Профессия	Тарифный разряд работы	Явочная (технологическая) численность рабочих ($R_{я.\ см}$) при количестве физических вагонов, обрабатываемых за смену (М)			
		25—150	151—250	251—500	501 и более
Осмотрщики-ремонтники вагонов	4	1	2	3	4

Нормативы численности для технической передачи вагонов с подъездных путей на станцию примыкания — Таблица 24

Профессия	Тарифный разряд работы	Явочная (технологическая) численность рабочих ($R_{я.\ см}$) при количестве физических вагонов, обрабатываемых за смену (М)			
		25—150	151—250	251—500	501 и более
Осмотрщики-ремонтники вагонов	4	1	2	3	4

Примечания к табл. 23 и 24. 1. При небольших объемах передачи вагонов на подъездные пути и с подъездных путей предприятий (до 25 физических вагонов за смену) и совмещении пункта технической передачи вагонов с пунктом технического обслуживания вагонов — технический осмотр вагонов вменяется в обязанность осмотрщиков (осмотрщиков-ремонтников) вагонов пункта технического обслуживания.

2. При наличии на подъездных путях промышленных и строительных предприятий вагоноопрокидывателя дополнительно должны предусматриваться один осмотрщик-ремонтник вагонов в смену и слесари по ремонту буксового узла по табл. 1 или 2.

3. При территориальном совмещении пункта для технической передачи вагонов со станции примыкания на подъездные пути с пунктом для технической передачи вагонов с подъездных путей — численность осмотрщиков-ремонтников вагонов определяется по табл. 23 и 24 исходя из суммарного объема работы.

4. Осмотрщики (старшие осмотрщики) вагонов по сохранности вагонного парка и выездные осмотрщики вагонов или осмотрщики вагонов на малодеятельных пунктах назначаются с разрешения начальника дороги по приказу № 80/ЦЗ от 22 октября 1971 г.

ПРИМЕРЫ РАСЧЕТА ЧИСЛЕННОСТИ РАБОЧИХ

Расчет численности рабочих ПТО производится по таблицам нормативов численности в зависимости от назначения и исходных данных парка.

ПРИМЕР РАСЧЕТА СПИСОЧНОЙ ЧИСЛЕННОСТИ РАБОЧИХ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ВАГОНОВ К ПЕРЕВОЗКАМ

Исходные данные:

1. Тип вагона, подготавливаемого к перевозкам, — полувагоны.
2. Количество физических вагонов, обрабатываемых за смену, —30.
3. Парк оснащен машиной типа «Донбасс-1».

Явочная (технологическая) численность рабочих на основе исходных данных определяется по табл. 3 нормативов.

Расчет численности рабочих по каждой профессии ведется в табличной форме, как показано в табл. 1:

в графе 1 перечисляются профессии рабочих;

в графе 2 проставляется число рабочих в смену по данным табл. 3 нормативов численности Так, при обработке за смену 30 вагонов число осмотрщиков-ремонтников вагонов ($R_{я.\,см}$) равно 1,2 чел;

в графе 3 указывается среднесуточное расчетное число рабочих с учетом количества смен. При кругосуточной работе пункта без выходных дней по графику без отпусков число смен n равно 4,2, а расчетное среднесуточное число рабочих

$$R_{расч} = R_{я.см}\ n = 1{,}2 \cdot 4{,}2 = 5{,}04 \text{ чел.}$$

Таким же порядком определяется численность рабочих и по другим профессиям (см. табл. 1).

Таблица 1

Расчет численности рабочих для подготовки вагонов к перевозкам

Профессия	Число рабочих явочное (технологическое)	
	в смену $R_{я.\,см}$ (по таблице нормативов)	среднесуточное расчетное $R_{расч} = R_{я.см}\ n$
1	2	3
Осмотрщики-ремонтники вагонов (на машине)	1,2	5,04
Слесари по ремонту подвижного состава:		
ходовых частей, автосцепного устройства, рамы и кузова вагона	2,1	8,82
тормоза	0,8	3,36
буксового узла	0,5	2,10
Электросварщики ручной сварки	1,8	7,56
Газорезчики	0,6	2,52
Столяры	2,4	10,08
Итого	9,4	39,48
С учетом коэффициента 1,075 замещения больных или находящихся в отпуске и др. (списочное)	—	42,44

Нормативные величины численности рабочих $R_{расч}$ округляются до третьей значащей цифры. Если четвертая значащая цифра менее пяти, то при округлении эта цифра отбрасывается, а если более пяти, то третья значащая цифра увеличивается на единицу.

ПРИМЕР РАСЧЕТА ЧИСЛЕННОСТИ РАБОЧИХ ДЛЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ВАГОНОВ НА СОРТИРОВОЧНЫХ И УЧАСТКОВЫХ СТАНЦИЯХ

Ст _____ ж. д.

Исходные данные:

1. Длина поезда (состава) в физических вагонах —50.
2. Количество поездов, обрабатываемых за смену, —24.
3. Бригада — комплексная с совмещением профессий осмотрщика вагонов и слесаря.
4. Парк отправления оснащен самоходными машинами.
5. Расстояние между пунктами технического обслуживания вагонов — 175 км.

По указанным исходным данным явочная (технологическая) численность рабочих в смену должна определяться по табл. 14 нормативов.

Расчет численности рабочих по каждой профессии ведется в табличной форме, как показано для данного примера в табл. 2.

В графе 1 перечисляются необходимые профессии рабочих при обработке поездов комплексной бригадой с совмещением профессии осмотрщика вагонов с профессией слесаря; в графе 2 проставляется число рабочих в смену по данным табл. 14 нормативов в зависимости от количества обрабатываемых поездов. При обработке за смену 24 поездов число осмотрщиков-ремонтников вагонов на машине $R_{я.см}$ равно 9,7 чел.

В графе 3 указывается число рабочих, скорректированное умножением на поправочный коэффициент K, который берется на стр. 7 в зависимости от длины поезда, выраженной количеством в нем физических вагонов.

При длине поезда 50 физических вагонов поправочный коэффициент K равен 0,91, тогда:

$$R_к = R_{я.см}\ K = 9{,}7 \cdot 0{,}91 = 8{,}83 \text{ чел.}$$

В графе 4 проставляется число рабочих, скорректированное умножением на поправочный коэффициент K_1, который берется на стр. 7 в зависимости от расстояния между пунктами технического обслуживания вагонов, выраженного в километрах. При расстоянии между пунктами 175 км поправочный коэффициент K_1 равен 0,9, тогда:

$$R_{к_1} = R_к\ K_1 = 8{,}83 \cdot 0{,}9 = 7{,}95 \text{ чел.}$$

В графе 5 проставляется число рабочих в смену с округлением до численности, обеспечивающей технологию обработки вагонов. В нашем примере при:

$$R_{к_1} = 7{,}95 \text{ чел., принято } R_{расч.см} = 8 \text{ чел.}$$

В графе 6 указывается среднесуточное расчетное число рабочих с учетом количества смен. При круглосуточной работе ПТО без выходных дней количество смен равно 4,2, а расчетное среднесуточное число рабочих

$$R_{расч} = R_{расч\ см}\ n = 8 \cdot 4{,}2 = 33{,}6 \text{ чел.}$$

При обработке за смену нечетного количества поездов численность рабочих определяется как средневзвешенное из численности при ближайшем большем и ближайшем меньшем четном количестве поездов.

Например, за смену обрабатывается 25 поездов.

По табл. 14 нормативов число осмотрщиков-ремонтников вагонов на машине составляет при 26 поездах (ближайшем большем количестве) 10,5 чел., при 24 поездах (ближайшем меньшем количестве) — 9,7 чел.

Таблица 2

Расчет численности рабочих для технического обслуживания вагонов

Профессия	Число рабочих явочное (технологическое) в смену: $R_{я.см}$ (по табл. нормативов)	$R_к = R_{я.см} K$	$R_{к_1} = R_к K_1$	по технологии $R_{расч.см}$	Среднесуточное $R_{расч}$
1	2	3	4	5	6
Осмотрщики-ремонтники вагонов на машине	9,7	8,83	7,95	8	33,6
Осмотрщики-ремонтники вагонов	10,1	9,19	8,27	8	33,6
В том числе по прибытии	7,1	6,46	5,81	6	25,2
Слесари по ремонту подвижного состава:					
вагонов (укрупненному)	5,3	4,82	4,34	4	16,8
буксового узла	3,2	2,88	2,62	3	12,6
разъединению тормозных рукавов	2,0	1,82	1,64	2	8,4
Операторы ПТО	1,0	0,91	0,819	1	4,2
Итого	—	—	—	—	109,2
С учетом коэффициента 1,075 замещения больных или находящихся в отпуске и др. (списочное)	—	—	—	—	117

Средневзвешенное количество осмотрщиков-ремонтников вагонов составит:

$$R_{я\,см} = \frac{10,5 + 9,7}{2} = \frac{20,2}{2} = 10,1 \text{ чел.}$$

Аналогичным порядком рассчитывается численность рабочих и по другим профессиям.

При обработке за смену неодинакового количества поездов по прибытии и по отправлению число осмотрщиков-ремонтников вагонов (осмотрщиков вагонов) должно определяться в следующем порядке.

Применительно к рассматриваемому примеру за смену обрабатывается: по прибытии — 26 поездов и по отправлению — 24 поезда.

Тогда при обработке за смену 26 поездов по прибытии число осмотрщиков-ремонтников вагонов по прибытии $R_{я_1.см}$ явочное (технологическое) будет равно 7,7 чел. При обработке за смену 24 поездов по отправлению число осмотрщиков-ремонтников вагонов $R_{я_2.см}$ должно определяться путем вычитания из общего количества осмотрщиков-ремонтников вагонов — количества осмотрщиков-ремонтников вагонов, показанных в том числе по прибытии:

$$R_{я_2.см} = 10,1 - 7,1 = 3,6 \text{ чел.}$$

Общее явочное (технологическое) число осмотрщиков-ремонтников вагонов составит:

$$R_{я.см} = R_{я_1.см} + R_{я_2.см} = 7,7 + 3,6 = 11,3 \text{ чел.}$$

Далее порядок расчета численности рабочих аналогичен приведенному выше.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

СПРАВКА

об объеме работ, выполняемых в смену на пунктах технического обслуживания вагонов станции _____

Классификация ПТО	Виды работ	Единица измерения	Наименование гарантийных участков (парков)			
			Северный			
ППВ	Подготовка к перевозкам в поездах:					
	полувагонов	Поезд / Вагон				
	платформа	То же				
	цистерн	»				
	Подготовка в группах и одиночных:					
	полувагонов к перевозкам: всех грузов, кроме леса	Вагон				
	леса	Вагоны, обработанные машинами				
	платформ	То же				
	цистерн	»				
	бункерных полувагонов под битум	Вагон				
	крытых вагонов к перевозкам:	»				
	всех грузов, кроме хлопка и тканей	»				
	хлопка и тканей	»				
	изотермических вагонов	»				
ПТО	Обслуживание поездов: своего формирования					
	по прибытии	Поезд / Вагон				
	по отправлению	То же				
	транзитных в объеме работ:					
	ПТО	»				
	ПКТО	»				
	КП	Поезд				
	ПОТ	»				
Длина гарантийного участка		км				
Наличие затяжных спусков		Да, (—)				
НКТО	Обслуживание поездов	Поезд / Вагон				
КП	»	Поезд				
ПОТ	»	»				
ПТП	»	Вагон				

ДС ВЧД

Гриф НЧ НОДУ

СОДЕРЖАНИЕ

Общая часть 3
Организация работ 4
Определение численности рабочих по таблицам нормативов с учетом поправочных коэффициентов 6
I. Нормативы численности рабочих на пунктах подготовки вагонов к перевозкам, размещаемых на станциях массовой погрузки, выгрузки и формирования маршрутов 9
Таблица 1. Нормативы численности для подготовки полувагонов к перевозкам угля и леса (бригада комплексная с совмещением профессии осмотрщика вагонов и слесаря) 9
Таблица 2. Нормативы численности для подготовки полувагонов к перевозкам угля и леса (бригада комплексная без совмещения профессии осмотрщика вагонов и слесаря) 10
Таблица 3. Нормативы численности для подготовки полувагонов к перевозкам угля и леса с применением вагоноремонтной машины типа «Донбасс-1» (бригада комплексная) 11
Таблица 4. Нормативы численности для подготовки платформ к перевозкам леса, автотранспорта, сельхозоборудования (бригада комплексная с совмещением профессии осмотрщика вагонов и слесаря) . 12
Таблица 5. Нормативы численности для подготовки платформ к перевозкам леса, автотранспорта, сельхозоборудования (бригада комплексная без совмещения профессии осмотрщика вагонов и слесаря) . 13
Таблица 6. Нормативы численности для подготовки платформ к перевозкам леса, автотранспорта и сельхозоборудования с применением вагоноремонтной машины типа «Заиграево» (бригада комплексная) . 14
Таблица 7. Нормативы численности для подготовки цистерн к наливу (бригада комплексная с совмещением профессии осмотрщика вагонов и слесаря) 15
Таблица 8. Нормативы численности для подготовки цистерн к наливу (бригада комплексная без совмещения профессии осмотрщика вагонов и слесаря) 16
Таблица 9. Нормативы численности для подготовки цистерн к наливу на пунктах слива и пунктах налива нефтепродуктов . . . 17
Таблица 10. Нормативы численности для комплексной подготовки крытых и изотермических вагонов к перевозкам с применением стационарной вагономоечной машины (бригада комплексная) 18
Таблица 11. Нормативы численности для комплексной подготовки крытых и изотермических вагонов к перевозкам с применением передвижной вагономоечной машины (бригада комплексная) . . . 19
Таблица 12. Нормативы численности для комплексной подготовки крытых и изотермических вагонов к перевозкам с применением приборов ОК-ЦНИИ (бригада комплексная) 20
Таблица 13. Нормативы численности для комплексной подготовки крытых и изотермических вагонов к перевозкам с применением гибких шлангов (бригада комплексная) 21
II. Нормативы численности рабочих на пунктах технического обслуживания вагонов, размещаемых на сортировочных и участковых станциях 22
Таблица 14. Нормативы численности для технического обслуживания вагонов поездов своего формирования с применением самоходных машин (бригада комплексная с совмещением профессии осмотрщика вагонов и слесаря) 22

Таблица 15. Нормативы численности для технического обслуживания вагонов поездов своего формирования без применения самоходных машин (бригада комплексная с совмещением профессии осмотрщика вагонов и слесаря) 24
Таблица 16. Нормативы численности для технического обслуживания вагонов поездов своего формирования без применения самоходных машин (бригада комплексная без совмещения профессии осмотрщика вагонов и слесаря 25
Таблица 17. Нормативы численности для технического обслуживания вагонов транзитных поездов с применением самоходных машин (бригада комплексная с совмещением профессии осмотрщика вагонов и слесаря) 27
Таблица 18. Нормативы численности для технического обслуживания вагонов транзитных поездов без применения самоходных машин (бригада комплексная с совмещением профессии осмотрщика вагонов и слесаря) 27
Таблица 19. Нормативы численности для технического обслуживания вагонов транзитных поездов без применения самоходных машин (бригада комплексная без совмещения профессии осмотрщика вагонов и слесаря) 28
III. Нормативы численности рабочих на пунктах контрольно-технического обслуживания вагонов, размещаемых на участковых станциях, где производится смена локомотивов, и станциях, предшествующих перегонам с затяжными спусками 29
Таблица 20. Нормативы численности для контрольно-технического обслуживания вагонов 29
IV. Нормативы численности рабочих на контрольных постах, размещаемых на станциях с интенсивным безостановочным движением 30
Таблица 21. Нормативы численности для контрольного обслуживания поездов 30
V. Нормативы численности рабочих на постах опробования тормозов, размещаемых на станциях, где производится смена локомотивных бригад 31
Таблица 22. Нормативы численности для опробования автотормозов от локомотива 31
VI. Нормативы численности рабочих на пунктах технической передачи вагонов на подъездные пути промышленных и строительных предприятий, речных и морских портов 32
Таблица 23. Нормативы численности для технической передачи вагонов со станции примыкания на подъездные пути 32
Таблица 24. Нормативы численности для технической передачи вагонов с подъездных путей на станцию примыкания 32
Приложения
1. Примеры расчета численности рабочих 33
2. Справка об объеме работ, выполняемых в смену на пунктах технического обслуживания вагонов 35

ТИПОВЫЕ ТЕХНИЧЕСКИ ОБОСНОВАННЫЕ
НОРМАТИВЫ ЧИСЛЕННОСТИ РАБОЧИХ
НА ПУНКТАХ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ
ГРУЗОВЫХ ВАГОНОВ

Ответственный за выпуск *Ч. У. Березнякова*
Технический редактор *М. В. [illegible]* Корректор *М. И. Яковенко*

Сдано в набор 31.03.78. Подписано к печати [illegible]. Формат бумаги [illegible] тип. № 2.
Гарнитуратурная, печ. высокая. Печ. л. 2,5. Уч.-изд. л. [illegible]. Тираж [illegible] тип. 72.
Цена 15 коп. Изд. № [illegible]
Издательство «Транспорт», 107174 Москва, [illegible]

Калужское [illegible]

gost.e-ecolog.ru