МИНИСТЕРСТВО АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ РСФСР

ИНСТРУКЦИЯ

ПО ОЦЕНКЕ КАЧЕСТВА ТЕКУЩЕГО РЕМОНТА И СОДЕРЖАНИЯ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ

Москва «Транспорт» 1983

gost.e-ecolog.ru

МИНИСТЕРСТВО АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ РСФСР

Утверждена
Минавтодором РСФСР
30 июня 1982 г.

ИНСТРУКЦИЯ

ПО ОЦЕНКЕ КАЧЕСТВА ТЕКУЩЕГО РЕМОНТА И СОДЕРЖАНИЯ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ

ВСН 10-82
Минавтодор РСФСР

Москва «Транспорт» 1983

УДК 625.7 : 002.6/2

Инструкция по оценке качества текущего ремонта и содержания автомобильных дорог (ВСН 10-82) / Минавтодор РСФСР.— М.: Транспорт, 1983 — 16 с.

Инструкция содержит методику оценки качества текущего ремонта и содержания автомобильных дорог, номенклатуру дефектов, учитываемых при оценке, порядок организации контроля, оценку качества работы коллективов. В приложения включены формы журнала качества и акта оценки качества текущего ремонта и содержания дороги и примеры.

Разработана в соответствии с «Инструкцией по классификации работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог общего пользования», утвержденной 19.09.78 Минфином СССР и Госбанком СССР по согласованию с Госпланом СССР, и предназначена для оценки качества текущего ремонта и содержания автомобильных дорог при периодической оценке работы дорожных ремонтно-строительных организаций, их подразделений, а также производственных управлений в целом.

Инструкция разработана кандидатами техн. наук Д. Г. Мепуришвили и А. Я. Эрастовым, инж. Н. П. Орловой (Гипродорнии), кандидатами техн. наук В. А. Семеновым и В. Ф. Архиповой (Владимирский политехнический институт) и инж. В. И. Аникиным и В. Д. Игнатовым (Владимиравтодор).

Инструкция предназначена для проектных, строительных и эксплуатационных дорожных организаций.

Табл. 5.

Ответственный за выпуск Д. Г. Мепуришвили

Заведующий редакцией В. Г. Чванов

Редактор Л. Н. Пустовалова

И $\frac{3603020000-118}{049(01)-83}$ 118—83

© Министерство автомобильных дорог РСФСР, 1983.

Министерство автомобильных дорог РСФСР	Ведомственные нормы	ВСН 10—82
	Инструкция по оценке качества текущего ремонта и содержания автомобильных дорог	Вводится впервые

1. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

1.1. Инструкция устанавливает порядок оценки качества текущего ремонта и содержания автомобильных дорог. На ее основе оценивают качество текущего ремонта и содержания дорожной сети или дороги, обслуживаемых производственным управлением (автодором, автомобильной дорогой); дорожной сети, дороги или участка, обслуживаемых дорожной ремонтно-строительной организацией (ДРСУ), дорог или участка, закрепленных за отдельным подразделением дорожной ремонтно-строительной организации (бригадой и т. п.).

1.2. Устанавливаемая оценка качества служит для определения уровня содержания обслуживаемых дорог или отдельных участков и является основой при решении вопросов премирования руководящих, инженерно-технических работников и служащих аппарата производственных управлений и дорожных ремонтно-строительных организаций, старших мастеров, мастеров и рабочих, занятых текущим ремонтом и содержанием автомобильных дорог.

1.3. Качество текущего ремонта и содержания дорог (участков) оценивают по балльной системе. Оценку сети дорог рассчитывают по балльным оценкам обследованных дорог (участка), которые выводят по результатам оценок отдельных элементов (см. табл. 2.1). Единым критерием для балльных оценок указанных элементов является показатель дефектности.

1.4. Качество текущего ремонта и содержания дороги (участка), обслуживаемой отдельным подразделением дорожной ремонтно-строительной организации (бригадой и т. п.), оценивает комиссия в составе главного инженера организации, производителя работ и дорожного мастера (или бригадира). Указанная оценка проводится раз в месяц (но не ранее 5 дней до и не позже 5 дней после окончания месяца) путем сплошного обследования (натурного осмотра) дорог. Порядок расчета месячной оценки см. в п. 4.4 Инструкции.

Выявленные в процессе контроля дефекты заносят в журнал качества текущего ремонта и содержания дороги (см. приложение 1), который заводят на каждую дорогу (участок) и хранят в подразделении ДРСУ, обслуживающем данную дорогу (участок). В результате контроля комиссия выставляет в журнал оценку качества в баллах, определяемую в соответствии с разделом 2 Инструкции.

Главный инженер организации, представители контролирующих органов и вышестоящих организаций имеют право фиксировать в журнале дефекты, обнаруженные в период между обследованиями. Все дефекты, отмеченные в журнале на начало очередного обследования, подлежат обязательной ликвидации. В случае несвоевременного или некачественного выполнения указаний по устранению обнаруженных дефектов в журнале делают повторные записи. В этом случае месячную оценку качества снижают на один балл.

Руководитель подразделения, хранящего журнал качества, несет ответственность за его сохранность и аккуратность заполнения.

Внесены Государственным дорожным проектно-изыскательским и научно-исследовательским институтом «Гипродорнии»	Утверждены Министерством автомобильных дорог РСФСР 30 июня 1982 г.	Срок введения 1 сентября 1983 г.

1.5. Оценку качества текущего ремонта и содержания дорожной сети, дороги (участка), обслуживаемых дорожной ремонтно-строительной организацией, проводят раз в месяц. Число баллов выводят расчетным путем по оценкам, выставленным в журналах качества. Порядок расчета см. в п. 4.4 Инструкции.

Не позднее 5 числа следующего месяца составляют акт оценки текущего ремонта и содержания дорожной сети, дороги (участка), обслуживаемых дорожной ремонтно-строительной организацией (см. приложение 2). Акт составляют в двух экземплярах, один из которых в указанный срок передают в производственное управление (автодор, автомобильную дорогу) по подчиненности, а другой хранят в организации (срок хранения 1 год).

Главный инженер дорожной ремонтно-строительной организации несет ответственность за объективность оценки, выставленной в акте.

1.6. Качество текущего ремонта и содержания дорожной сети или дороги, обслуживаемых производственным управлением(автодором, автомобильной дорогой), оценивают раз в квартал (но не ранее 15 дней до и не позже 15 дней после окончания квартала). Оценку проводит комиссия в составе: представителя производственного управления (председатель), представителей дорожных ремонтно-строительных организаций. В состав комиссии могут быть привлечены представители ГАИ.

Оценка в баллах выводится на основании ежемесячных актов оценки, представленных подчиненными организациями. Методика ее расчета приведена в разделе 4 Инструкции. Данная оценка проверяется инспекционным обследованием (натурным осмотром) сети дорог или дороги и может быть скорректирована.

Инспекционное обследование может быть осуществлено путем сплошного контроля дорог общегосударственного и республиканского значения или выборочного контроля всей дорожной сети по отдельным дорогам (участкам). Аналогичным образом может проверяться объективность оценок отдельных дорожных ремонтно-строительных организаций. Методика расчета количества и выбора участков дорог, подлежащих обследованию, определена в разделе 3 Инструкции.

Не позднее 15 дней после окончания квартала составляют акт оценки текущего ремонта и содержания сети дорог или дороги, обслуживаемых производственным управлением (см. приложение 2). Акт составляют в двух экземплярах, один из которых в указанный срок направляют в республиканское объединение по подчиненности, а другой хранят в организации (срок хранения 1 год). Председатель комиссии несет ответственность за объективность оценки, выставленной в акте.

1.7. Акт является основой для определения суммы фондов материального поощрения за качество текущего ремонта и содержания дорог и составления соответствующих форм отчетности.

1.8. Контроль качества текущего ремонта и содержания дорог при их обследовании может быть визуальным и инструментальным. Совершенствование контроля предусматривает постепенный переход от визуального контроля к инструментальному, производимому специализированными лабораториями.

Объем и способы контрольных измерений и испытаний устанавливают исходя из требований СНиП III-40-78, ВСН 19-81, а также других союзных и ведомственных нормативных документов и государственных стандартов.

2. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ТЕКУЩЕГО РЕМОНТА И СОДЕРЖАНИЯ АВТОМОБИЛЬНОЙ ДОРОГИ (УЧАСТКА)

2.1. Оценка качества текущего ремонта и содержания автомобильной дороги (участка) проводится на основании расчета комплексного показателя качества, определяемого по балльным оценкам качества отдельных элементов с учетом их значимости (табл. 2.1).

2.2. Комплексный показатель качества текущего ремонта и содержания автомобильной дороги (участка)

$$P = \sum_{i=1}^{n} O_i \alpha_i \Big/ \sum_{i=1}^{n} \alpha_i, \qquad (2.1)$$

где O_i — балльная оценка качества i-го элемента;
α_i — коэффициент значимости i-го элемента;
n — число оцениваемых элементов.

Таблица 2.1

№ пп	Контролируемый элемент дороги, характеризующий качество текущего ремонта и содержания	Коэффициент значимости α
1	Покрытие	1,00
2	Земляное полотно и водоотводные сооружения	0,40
3	Мосты и путепроводы	0,80
4	Дорожные устройства и обстановка	0,70
5	Озеленение и защитные устройства	0,40
6	Здания и сооружения дорожной службы	0,20
7	Охрана окружающей среды	0,25

2.3. Оценку качества устанавливают по значению комплексного показателя качества согласно табл. 2.2.

Таблица 2.2.

Оценка	Баллы	Комплексный показатель качества P
Отлично	5	4,51—5,0
Хорошо	4	3,51—4,5
Удовлетворительно	3	3,0—3,5
Неудовлетворительно	2	$<3,0$

2.4. Качество отдельных элементов, перечисленных в табл. 2.1, оценивают по результатам проверки степени соответствия параметров, характеризующих качество этих элементов, действующим требованиям.

Каждый элемент оценивают по значению показателя дефектности для данного элемента согласно табл. 2.3.

Таблица 2.3

Оценка	Баллы	Показатель дефектности $Д$
Отлично	5	0—0,05
Хорошо	4	0,051—0,10
Удовлетворительно	3	0,101—0,18
Неудовлетворительно	2	$>0,18$

2.5. Показатель дефектности для каждого элемента определяют по результатам визуального или инструментального обследования контролируемого участка автомобильной дороги путем выявления длины дефектных участков по отношению к общей протяженности контролируемого участка. Номенклатура учитываемых дефектов по каждому элементу определена в п. 2.6.

В общем случае показатель дефектности

$$Д = \sum_{i=1}^{n} l_i L, \qquad (2.2)$$

где l_i — протяженность участков, на которые влияет i-й дефект;
L — общая протяженность контролируемого участка дороги;
n — общее число дефектов по номенклатуре (п. 2.6) для оцениваемого элемента.

Примечания. 1. Для облегчения контроля и оценки качества текущего ремонта и содержания дорог отдельные элементы обстановки, устройств и сооружений (например, знаки, ограждения, водопропускные трубы), имеющие важное значение, при дефектовке условно приравнивают к соответствующим протяженностям участков, на которые они влияют:

а) по водопропускным трубам — 150 м;

б) по дорожным знакам и вертикальной разметке — 150 м;

в) по дорожным устройствам и ограждениям — полной длине сооружений.

Показатель дефектности по мостам и путепроводам, а также зданиям и сооружениям дорожной службы определяется как отношение длины сооружений, имеющих дефекты, к общей протяженности сооружений аналогичного типа на обследованной дороге или участке.

2. При необходимости более точной оценки показатель дефектности определяют

$$Д = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^{n} d_i, \qquad (2.3)$$

где d_i — показатель дефектности, определяемый либо по i-й группе равнозначных дефектов аналогично формуле (2.2), либо по одному i-ому дефекту по формуле $d_i = k_i/K_i$;
k_i — количество элементов или сооружений, имеющих i-й дефект;
K_i — общее число соответствующих элементов или сооружений, принадлежащих дороге.

2.6. При определении показателя дефектности для отдельных элементов дороги учитывают следующие дефекты:

а) по покрытию — выбоины, волны, наплывы, гребенка, пучины, трещины, вмятины, колеи, сдвиги, неисправные швы, потение, катун; грязь, пыль, застой воды, лед *, снег *, накат *; разрушение кромок, дефекты укрепительной полосы; местные просадки у труб и мостов; неплавные сопряжения с железнодорожными переездами; деформации бордюров; раковины, шелушение, расслоение, выкрашивание, разломы, отколы углов, смещение цементобетонных плит и т. п.

Примечание. В период снежного покрова на покрытиях переходного и низшего типов допускается наличие плотного и ровного снежного наката толщиной до 5 см;

б) по земляному полотну и водоотводным сооружениям — размывы, ямочность и колейность на обочинах; несоблюдение поперечных уклонов обочин; нарушение укрепления обочин, откосов и водоотводных сооружений; оползание грунта на откосах; застой воды в резервах и водоотводных канавах; мелкие повреждения оголовков и звеньев труб, стыков и гидроизоляции; нарушение укрепления русел на входе и выходе трубы; загрязнение труб и русел, препятствующее нормальному стоку воды; наличие отвалов снега на обочинах * и т. п.;

в) по мостам и путепроводам — мелкие повреждения проезжей части, тротуаров, перильных ограждений, опор, пролетных строений; отсутствие окраски элементов и их загрязненность; нарушение укрепления конусов и регуляционных сооружений; наличие грязи, снега * или льда * на проезжей части и тротуарах, грязи и мусора на подферменных площадках опор и опорных частях и т. п.;

г) по дорожным устройствам и обстановке — отсутствие в необходимых местах, повреждение, загрязнение или заснеженность знаков, указателей, ориенти-

рующих столбиков, ограждений и других устройств и сооружений, отсутствие, плохая видимость или заснеженность разметки проезжей части и элементов обстановки; наличие неблагоустроенных съездов и переездов; мелкие повреждения, загрязненность или заснеженность автобусных остановок, площадок отдыха, элементов архитектурного оформления памятников, беседок, декоративных панно; неисправность дорожного освещения и т. д.;

д) по озеленению и защитным устройствам — отсутствие предусмотренных планом новых посадок, уход за существующими насаждениями, невыполнение агротехнических и лесохозяйственных работ; наличие сорной растительности, нескошенной травы, кустов на обочинах и откосах дороги, несвоевременная установка в необходимых местах или установка не в полном объеме, несвоевременная перестановка или уборка переносных щитов *; отсутствие на соответствующих участках дороги снежных траншей, валов *; невыполнение ремонта постоянных снегозащитных и других устройств (деревянных и бетонных заборов, галерей) и т. п.;

е) по зданиям и сооружениям дорожной службы — мелкие неисправности или неопрятный вид конструкций и частей зданий, ненадлежащее санитарно-техническое состояние окружающей здание территории, застой воды, грязь, пыль на территории и т. п.;

ж) по охране окружающей среды — загрязнение полосы отвода, наличие отвалов грунта на полосе отвода; большая пылимость; неудовлетворительное хранение противогололедных и других химических веществ; погибшая растительность у дороги; несоблюдение мероприятий по противопожарной безопасности и т. п.

Примечания. 1. Дефекты, отмеченные звездочкой, учитывают только при оценке зимнего содержания.

2. Если при обследовании дороги или участка оценка хотя бы одного элемента, коэффициент значимости которого составляет 0,8 и выше, соответствует баллу «неудовлетворительно», то качество текущего ремонта и содержания указанного участка оценивается на «неудовлетворительно».

3. Если при обследовании автомобильной дороги (участка) обнаружено, что отдельные дефекты по элементам, перечисленным в табл. 2.1, препятствуют нормальному пропуску транспортных средств или создают угрозу безопасности движения, по соответствующему элементу устанавливают оценку «неудовлетворительно».

4. Если при обследовании автомобильной дороги (участка) оказалось, что несколько дефектов по какому-либо элементу совпадают по местоположению, то при определении показателя дефектности учитывают длину наибольшей из полученных дефектных зон.

3. ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫБОРОЧНОГО КОНТРОЛЯ

3.1. Выборочный контроль проводят при инспекционном обследовании сети дорог, обслуживаемых производственным управлением или дорожной ремонтно-строительной организацией.

В результате выборочного контроля устанавливают оценку качества текущего ремонта и содержания автомобильных дорог на основании оценок по отдельным выборочным дорогам или участкам.

3.2. Количество дорог или участков для выборочного контроля определяют в зависимости от важности обслуживаемых дорог и уровня (режима) контроля организации.

3.2.1. Важность обслуживаемых дорог определяется условным показателем

$$B = \frac{2L_г + 1{,}5L_р + L_о + L_м}{L_г + L_р + L_о + L_м}, \qquad (3.1)$$

где $L_г$, $L_р$, $L_о$, $L_м$ — протяженности обслуживаемых дорог соответственно общегосударственного, республиканского, областного и местного значений, км.

3.2.2. Уровень (режим) контроля организации может быть нормальным, ослабленным или усиленным.

Как правило, устанавливают нормальный уровень. Если в результате контроля за предыдущий период организация получила оценку «удовлетворительно» или «неудовлетворительно», ее переводят на усиленный контроль, который сохраняется не менее трех сроков контроля, после чего решается вопрос о переходе на нормальный контроль. Если в течение трех сроков организация стабильно получает оценки «отлично», ее переводят на ослабленный уровень контроля.

3.2. В зависимости от установленного уровня контроля и значения показателя *B* по табл. 3.1 определяют требуемое число подлежащих контролю участков.

Таблица 3.1

Уровень (режим) контроля	Рекомендуемое число контролируемых участков при значении *B*					
	2,0	1,8	1,6	1,4	1,2	1,0
Ослабленный	18	14	11	9	8	7
Нормальный	28	23	18	14	12	11
Усиленный	44	36	28	21	18	16

3.3. Выбор участков дорог для проведения контроля производится случайным образом с помощью таблицы случайных чисел (табл. 3.2).

Таблица 3.2

Случайные числа																			
86	51	59	07	95	66	15	56	64	34	56	55	81	23	32	94	37	75	78	02
69	18	60	33	93	42	50	29	92	24	88	95	55	37	58	91	64	11	88	67
41	68	64	21	63	85	18	13	89	76	33	18	17	26	64	53	80	70	06	07
86	52	24	71	71	88	05	98	93	42	67	24	80	90	82	12	31	19	03	60
72	58	79	30	00	89	68	87	84	16	27	55	99	95	24	14	48	05	09	61
52	45	24	24	99	33	34	68	39	35	79	13	09	04	10	45	42	07	77	57
76	77	39	75	26	27	15	66	64	47	25	73	13	75	25	16	28	76	61	81
04	82	58	21	34	80	31	77	51	20	45	80	47	56	01	70	49	21	02	74
87	13	38	47	78	45	86	32	45	20	19	92	50	49	25	07	82	47	60	44
87	75	45	47	16	38	13	26	42	94	15	21	84	92	86	89	51	74	29	03

С этой целью вся сеть автомобильных дорог (независимо от категории), находящихся на балансе организации, должна быть разделена на равнозначные по протяженности (или другим признакам, например по значимости или подчиненности) участки, общее число которых должно быть близко к 100.

При установлении общего числа участков на момент деления следует учитывать перспективу развития дорожной сети на ближайшие 5 лет, т. е. делить с таким расчетом, чтобы число участков с учетом вводимых в эксплуатацию в течение данного периода новых участков дорог не превысило 100. Когда указанное число превысит 100, следует произвести их пересмотр.

Порядок выбора участков по таблице случайных чисел следующий. Произвольно выбирают первую пару чисел по табл. 3.2. Затем по строке (или столбцу) выбирают остальные пары чисел, общее количество которых, включая первую пару, должно соответствовать количеству участков контроля, определенному согласно п. 3.4. Выбранные пары обозначают номера участков, подлежащих контролю. Если среди выбранных оказываются номера с одинаковым значением или превышающим общее количество дистанций, то такие номера отбрасывают и заменяют другими аналогичным образом.

4. РАСЧЕТ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА

4.1. Оценку качества текущего ремонта и содержания дорог в баллах выставляют ежемесячно — подразделениям дорожной ремонтно-строительной организации (бригадам и т. д.) и организации в целом, ежеквартально — дорожным ремонтно-строительным организациям и вышестоящему производственному управлению.

Указанная оценка устанавливается согласно табл. 2.2 по значению показателя качества

$$P = \frac{2\,l_г\,S_г + 1{,}5\,l_р\,S_р + l_о\,S_о + l_м\,S_м}{2\,l_г + 1{,}5\,l_р + l_о + l_м}, \qquad (4.1)$$

где $l_г$, $l_р$, $l_о$, $l_м$ — протяженности дорог соответственно общегосударственного, республиканского, областного и местного значений, обслуживаемых оцениваемым подразделением или организацией;

$S_г$, $S_р$, $S_о$, $S_м$ — оценки качества текущего ремонта и содержания дорог соответственно общегосударственного, республиканского, областного и местного значений.

4.2. При периодической оценке качества текущего ремонта и содержания сети дорог осуществляется сплошной контроль сети по отдельным дорогам или участкам. Оценку качества устанавливают отдельно для дорог общегосударственного, республиканского, областного и местного значений согласно табл. 2.2 по показателю качества

$$P_{г.р.о.м.} = \frac{5l_{5\,(г.р.о.м.)} + 4l_{4\,(г.р.о.м.)} + 3l_{3\,(г.р.о.м.)} + 2l_{2\,(г.р.о.м.)}}{l_{5\,(г.р.о.м.)} + l_{4\,(г.р.о.м.)} + l_{3\,(г.р.о.м)} + l_{2\,(г.р.о.м.)}}, \qquad (4.2)$$

где l_5, l_4, l_3, l_2 — общие протяженности дорог или участков, получивших соответственно оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

4.3. При инспекционном контроле сети дорог на основе обследования выборочных участков оценку устанавливают согласно табл. 2.2 по показателю качества

$$P = \frac{5n_5 + 4n_4 + 3n_3 + 2n_2}{n_5 + n_4 + n_3 + n_2}, \qquad (4.3)$$

где n_5, n_4, n_3, n_2 — число участков, получивших соответственно оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

4.4. Месячная оценка качества работы подразделения дорожной ремонтно-строительной организации, обслуживающего одну дорогу (участок), приравнивается оценке, выставленной в журнале качества текущего ремонта и содержания соответствующей дороги (участка) в результате обследования.

Месячная оценка качества работы подразделения, обслуживающего две и более дорог (участков), а также месячная оценка по организации устанавливается согласно пп. 4.1—4.2.

4.5. Квартальная оценка по дорожной ремонтно-строительной организации устанавливается согласно п. 4.1. При этом квартальные оценки дорог (общегосударственных, республиканских, областных и местных) устанавливают по табл. 2.2 в зависимости от показателя качества для каждого вида дорог

$$P_{г.р.о.м} = (S_{1\,(г.р.о.м.)} + S_{2\,(г.р.о.м.)} + S_{3\,(г.р.о.м.)})/3, \qquad (4.4)$$

где $S_{1(г.р.о.м.)}$, $S_{2(г.р.о.м.)}$, $S_{3(г.р.о.м.)}$ — месячные оценки качества соответственно за первый, второй и третий месяцы квартала (по соответствующему виду дорог).

4.6. Квартальная оценка по производственному управлению устанавливается согласно п. 4.1. При этом квартальные оценки дорог различного значения устанавливают по табл. 2.2 исходя из показателя качества для каждого вида дорог

$$P_{\text{г.р.о.м.}} = \sum_{i=1}^{n} S_{i\ (\text{г.р.о м.})}\, l_{i\ (\text{г.р.о.м.})} \Big/ \sum_{i=1}^{n} l_{i\ (\text{г.р.о.м.})}\ , \qquad (4.5)$$

где $S_{i(\text{г.р.о.м.})}$ — квартальная оценка качества дороги соответствующего значения по i-ой дорожной ремонтно-строительной организации;

$l_{i(\text{г.р.о.м.})}$ — протяженность дорог соответствующего значения, обслуживаемых i-ой дорожной ремонтно-строительной организацией;

n — число дорожных ремонтно-строительных организаций в производственном управлении.

Примечание. При необходимости более точного расчета оценки качества, например при ее использовании для планирования качества работы дорожной службы, в формулах 4.1, 4.4 и 4.5 рекомендуется вместо балльных оценок S использовать полученные для них значения комплексных показателей качества P.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.

_____
(наименование организации)

ЖУРНАЛ КАЧЕСТВА ТЕКУЩЕГО РЕМОНТА И СОДЕРЖАНИЯ ДОРОГИ

_____
(наименование дороги, участка)

протяженностью _____ км _____
(общегосударственного, республиканского,

_____ значения
областного, местного)

Дата обследования (осмотра)	Наименование дефекта	Местоположение и протяженность дефектного участка	Фамилия, и. о., должность и подпись лица, зафиксировавшего дефект	Отметка о ликвидации дефекта и дата	Фамилия, и. о., должность и подпись лица, отвечающего за выполнение работы
1	2	3	4	5	6

Расчет оценки качества за _____ месяц _____ г.

а)
б)
в) Оценка качества О

Главный инженер (Фамилия, и. о.)

Члены комиссии (Фамилия, и. о.)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

«Утверждаю»

Начальник _____
наименование

_____
организации

(Фамилия, и. о.)

« » _____ 19____ г.

АКТ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ТЕКУЩЕГО РЕМОНТА И СОДЕРЖАНИЯ ДОРОГ

за_____ месяц, квартал 19_____ г.

Комиссия в составе председателя _____

и членов комиссии _____

произвела проверку качества текущего ремонта и содержания дорог, обслуживаемых _____
(наименование организации)

протяженностью_____км.

Результаты проверки:

Наименование организации и значение дорог (для производственного управления) или наименование и значение дорог (для ДРСУ)	Протяженность, км				Общая оценка
	общая	в том числе оценена: отлично	хорошо	удовлетворительно	
(Для производственного управления) ДРСУ № 1 общегосударственные дороги республиканские дороги областные дороги местные дороги (для ДРСУ) Дорога _____ наименование общегосударственного значения					

На основании результатов проверки качества текущего ремонта и содержания дорог (и) по _____
(наименование организации)

оценено на _____
(оценка в баллах)

Председатель комиссии (Фамилия, и. о.)
Члены комиссии (Фамилия, и. о.)

ПРИМЕРЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ТЕКУЩЕГО РЕМОНТА И СОДЕРЖАНИЯ ДОРОГ

Пример 1. Оценка качества текущего ремонта и содержания автомобильной дороги (участка).

Проведем обследование участка дороги республиканского значения протяженностью 3000 м.

а. При обследовании покрытия обнаружены трещины на участке 14 м, разрушены кромки на длине 245 м, застой воды на протяжении 11 м, вмятины и сдвиги — на 9 м, выбоины — на 17 м.

Показатель дефектности покрытия

$$Д_{п} = (14+245+11+9+17)/3000=0{,}098.$$

По табл. 2.3 находим оценку качества покрытия: $О_{п}=4$.

б. При обследовании земляного полотна и водоотводных сооружений обнаружены размывы обочин на участке 20 м, ямочность на обочинах — 35 м, застой воды в резерве — 35 м, застой воды у одной трубы, нарушена гидроизоляция у другой и стыки у третьей. Учитывая зону влияния (п. 2.5, примечание 1), показатель дефектности

$$Д_{з.п} = (20+35+35+3\times150)/3000=0{,}18.$$

По табл. 2.3 находим оценку качества земляного полотна и водоотводных сооружений: $О_{з.п}=3$.

в. При обследовании мостов и путепроводов обнаружено: на путепроводе длиной 30 м имеются мелкие повреждения перил и пролетных строений. Общая длина мостов и путепроводов на обследованном участке равна 330 м. Таким образом, согласно п. 2.5 (примечание 1), показатель дефектности

$$Д_{м}=30/330=0{,}09.$$

По табл. 2.3 находим оценку: $О_{м}=4$.

г. При обследовании дорожных устройств и обстановки не оказался один знак, не обеспечена видимость и отсутствует разметка на 270 м. На этом же участке загрязнены ориентирующие столбики у трубы на протяжении 60 м, поврежден павильон на автобусной остановке и подъезд к нему — 30 м, в пересекаемой деревне на участке длиной 80 м нарушено освещение, загрязнена площадка отдыха — 50 м и имеется неблагоустроенный съезд. Согласно п. 2.6 (примечание 4) при совпадении по местоположению нескольких дефектов, для определения показателя дефектности берут длину наибольшей дефектной зоны. С учетом зоны влияния (п. 2.5, примечание 1) показатель дефектности:

$$Д_{об} = (150+270+30+80+50)/3000=0{,}193.$$

По табл. 2.3 находим оценку: $О_{об}=2$.

д. При обследовании озеленения и защитных устройств дороги не оказались посадки на участке 145 м, отсутствует уход за защитными насаждениями на участке 425 м, не заменены засохшие деревья на протяжении 60 м. Показатель дефектности

$$Д_{оз} = (145+325+60)/3000=0{,}176.$$

По табл. 2.3 находим оценку: $О_{оз}=3$.

е. При обследовании зданий и сооружений дорожной службы обнаружено: здание ДРСУ имеет неопрятный вид (частично обрушена штукатурка и отбиты

облицовочные плиты), прилегающая к нему территория находится в плохом санитарно-техническом состоянии, замусорена, разрушено 120 м тротуаров. Других зданий на обследованном участке дороги нет. Таким образом показатель дефектности

$$Д = 120/120 = 1.$$

По табл. 2.3 находим оценку: $О_з = 2$.

ж. При обследовании уровня охраны природы обнаружено загрязнение полосы отвода на участке 50 м, отвалы грунта в резерве на протяжении 117 м, погибли деревья на участке 72 м.

Показатель дефектности

$$Д_{охр} = (50 + 117 + 72)/3000 = 0{,}079.$$

По табл. 2.3 находим оценку: $О_{охр} = 4$.

2. На основании обследования определим по формуле (2.1) комплексный показатель качества для обследованного участка

$$P = \frac{4 \cdot 1{,}0 + 3 \cdot 0{,}4 + 4 \cdot 0{,}8 + 2 \cdot 0{,}7 + 3 \cdot 0{,}4 + 2 \cdot 0{,}2 + 4 \cdot 0{,}25}{1{,}0 + 0{,}4 + 0{,}8 + 0{,}7 + 0{,}4 + 0{,}2 + 0{,}25} = 3{,}31.$$

Пример 2. Расчет оценки качества текущего ремонта и содержания сети дорог местного значения. (Аналогично рассчитывают оценку по дорогам общегосударственного, республиканского и областного значений.)

ДРСУ обслуживает 8 участков. В результате обследования выявлено:

		Оценка
Дорога протяжением	12 км	Хорошо
»	7 »	Хорошо
»	9 »	Отлично
»	15 »	Удовлетворительно
»	5 »	Отлично
»	4 »	Хорошо
»	11 »	Отлично
»	20 »	Отлично

По формуле (4.2)

$$P = \frac{5\,(9 + 5 + 11 + 20) + 4\,(12 + 7 + 4) + 3 \cdot 15}{(9 + 5 + 11 + 20) + (12 + 7 + 4) + 15} = 4{,}76.$$

Согласно табл. 2.2 выставляется оценка «отлично».

Пример 3. Расчет месячной оценки качества работы организации (подразделения).

ДРСУ обслуживает 4,5 км дороги общегосударственного значения, получивших оценку «хорошо», 6,27 км дорог республиканского значения, получивших оценку «хорошо», 83 км местных дорог, получивших оценку «отлично».

По формуле (4.1):

$$P = (2 \times 4{,}5 \times 4 + 1{,}5 \times 6{,}27 \times 4 + 83 \times 5)/(2 \times 4{,}5 + 1{,}5 \times 6{,}27 + 83) = 4{,}81.$$

Согласно табл. 2.2 выставляется оценка «отлично».

Пример 4. Расчет квартальной оценки качества работы дорожной ремонтно-строительной организации.

ДРСУ (по примеру 3) получило следующие оценки по месяцам квартала:

Значение дорог	Оценка по месяцам квартала		
	первый	второй	третий
Общегосударственные	Удовлетворительно	Хорошо	Хорошо
Республиканские	Хорошо	Отлично	Хорошо
Местные	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично

По формуле (4.4)

$$P_г = (3+4+4)/3 = 3{,}66;\ \text{согласно табл. 2.2}\ S_г = 4.$$

$$P_р = (4+5+4)/4 = 4{,}33;\ \text{согласно табл. 2.2}\ S_р = 4.$$

$$P_м = (3+4+5)/3 = 4;\ \text{согласно табл. 2.2}\ S_м = 4.$$

По формуле (4.1)

$$P = (2\times 4{,}5\times 4 + 1{,}5\times 6{,}27\times 4 + 83\times 5)/(2\times 4{,}5\times 4 + 1{,}5\times 6{,}27 + 83) = 4.$$

Согласно табл. 2.2 выставляется оценка «хорошо».

Пример 5. Расчет квартальной оценки по производственному управлению. В автодоре три ДРСУ. Согласно актам организации получены следующие квартальные оценки:

Значение дороги	ДРСУ № 1		ДРСУ № 2		ДРСУ № 3	
	длина, км	оценка	длина, км	оценка	длина, км	оценка
Общегосударственные	4,5	Хорошо	15	Отлично	—	—
Республиканские	6,27	Хорошо	9	Хорошо	5	Хорошо
Местные	83	Хорошо	36	Хорошо	120	Удовлетворительно

По формуле (4.5):

$$P_г = (4{,}5\times 4 + 1{,}5\times 5)/(4{,}5+15) = 4{,}76;\ \text{согласно табл. 2.2}\ S_г = 5.$$

$$P_р = (6{,}27\times 4 + 9\times 4 + 5\times 4)/(6{,}27+9+5) = 4;\ \text{согласно табл. 2.2}\ S_р = 4.$$

$$P_м = (83\times 4 + 36\times 4 + 120\times 3)/(83+36+120) = 3{,}49;\ \text{согласно табл. 2.2}\ S_м = 3.$$

По формуле (4.1)

$$P = \frac{2(4{,}5+15)5 + 1{,}5(6{,}27+9+5)4 + 1(83+36+120)3}{2(4{,}5+15) + 1{,}5(6{,}27+9+5) + (83+36+120)} = 3{,}35.$$

Согласно табл. 2.2 выставляется оценка «удовлетворительно».

Пример 6. Организация выборочного контроля.

Организация обслуживает 276 км дорог, из них: общегосударственного значения — 17,8 км, республиканского — 36,5 км, местного — 221,7 км. Необходимо провести обследование и оценить качество текущего ремонта и содержания указанной сети дорог.

1. Согласно п. 3.3 дорожную сеть, обслуживаемую организацией, следует разделить на равнозначные по протяженности участки контроля, общее число которых не должно превышать 100. Таким образом, длина одного участка должна быть не менее 276 : 100 = 2,76 км. Примем длину участка, равную 3 км, тогда будет 92 участка под номерами от 0,1 до 92.

2. Согласно п. 3.2 по формуле 3.1 определим условный показатель важности сети:

$$B = (17{,}8 \times 2 + 36{,}5 \times 1{,}5 + 221{,}7)/276 = 1{,}2.$$

При обследовании дорог, проведенном в предыдущем квартале, имело место снижение оценки качества текущего ремонта и содержания, однако до этого случая организация получала стабильные высокие оценки и контролировалась по ослабленному режиму (уровню) контроля. Следовательно, согласно п. 3.3 в текущем квартале устанавливаем нормальный уровень контроля.

Таким образом, при $B = 1{,}2$ и нормальном уровне контроля по табл. 3.1 получаем число контролируемых участков, равное $n = 12$.

3. Согласно п. 3.5 по табл. 3.2 произвольно выбираем первую пару цифр, например, 68 (пятая строка, седьмой столбец). Так как $n = 12$, далее по строке выбираем еще 11 пар: 87, 84, 16, 27, 55, 99, 95, 28, 14, 48, 05. В ряду встречаются числа 99 и 95, тогда как в организации всего 92 участка контроля, поэтому отбросим числа 99 и 95 и заменим их следующими парами — числами 09 и 61. Повторов чисел в полученном ряду нет.

Таким образом, контроль должен проводиться на дистанциях (участках), имеющих следующие номера: 05, 09, 14, 16, 27, 28, 48, 55, 61, 68, 84, 87. Согласно установленной в организации рубрикации, в контролируемые попали два участка дорог государственного значения (№ 05, 09), 4 участка республиканского (№ 14, 16, 27, 87) и 6 участков местного (№ 28, 48, 55, 61, 68 и 84) значения.

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Общая часть 3
2. Оценка качества текущего ремонта и содержания автомобильной дороги (участка) 4
3. Организация выборочного контроля 7
4. Расчет оценки качества 9
Приложение 1. Журнал качества текущего ремонта и содержания дороги 11
Приложение 2. Акт оценки качества текущего ремонта и содержания дорог 12
Приложение 3. Примеры оценки качества текущего ремонта и содержания дорог 13

МИНАВТОДОР РСФСР

Инструкция по оценке качества текущего ремонта и содержания автомобильных дорог

Технический редактор *М. А. Шуйская*
Корректор-вычитчик *С. Б. Назарова*
Корректор *В. Я. Кинаревская*

Сдано в набор 14.03.83 Подписано в печать 19.07.83
Формат 60×90¹/₁₆. Бум. тип. № 2. Гарнитура литературная. Высокая печать.
Усл. печ. л. 1,0. Усл. кр.-отт. 1,13. Уч.-изд. л. 1,14. Тираж 21 000 экз. Заказ 608.
Цена 5 коп. Изд. № 1к-3-1/15 № 2612.
Ордена «Знак Почета» издательство «Транспорт», 107174, Москва, Басманный туп., 6а

Московская типография № 19 Союзполиграфпрома
при Государственном комитете СССР
по делам издательств, полиграфии и книжной торговли,
107078, Москва, Каланчевский туп., 3/5

gost.e-ecolog.ru