РЕСПУБЛИКАНСКИЙ СТАНДАРТ РСФСР

СИСТЕМА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ.

Приборы и оборудование для контроля дорожных одежд, земляного полотна, материалов и грунтов

Номенклатура показателей

РСТ РСФСР 721-84

Издание официальное

Госплан РСФСР
Москва

gost.e-ecolog.ru

РАЗРАБОТАН Министерством автомобильных дорог РСФСР

ИСПОЛНИТЕЛИ: А.А.Захаров

Г.С.Стриженов

Л.Г.Мецуриашвили – канд.техн.наук, с.н.с.

ВНЕСЕН Министерством автомобильных дорог РСФСР

Мальцев В.В.

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ постановлением Госплана РСФСР от 29 декабря 1984г. № 340

УДК 625.768.08.(083.74) Группа Т5I

РЕСПУБЛИКАНСКИЙ СТАНДАРТ

СИСТЕМА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ. ПРИБОРЫ И ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ДОРОЖНЫХ ОДЕЖД, ЗЕМЛЯНОГО ПОЛОТНА, МАТЕРИАЛОВ И ГРУНТОВ

РСТ РОФСР 72I-84*

Номенклатура показателей

Введен впервые

Постановлением Госплана РОФСР
от 29 декабря 1984 г. № 340 срок введения установлен
с I января 1986 года

Настоящий стандарт распространяется на приборы и оборудование для контроля дорожных одежд, земляного полотна и грунтов (Код ОКП 42 7I2I, 42 7I28, 42 7I29, 48 22I7, 48 46I4, 42 35I) и устанавливает единую номенклатуру показателей их качества для применения при разработке технических заданий (ТЗ), технических условий (ТУ), карт технического уровня и качества продукции (КУ) и других нормативно-технических документов. (Измененная редакция, Изм.№ I).

I. НОМЕНКЛАТУРА И ПРИМЕНЯЕМОСТЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА

I.I. Настоящий стандарт устанавливает следующую номенклатуру основных групп показателей качества по характеризуемым ими свойствам приборов и оборудования для контроля дорожных одежд, земляного полотна, материалов и грунтов:

показатели назначения;

показатели экономного использования сырья, материалов, топлива и энергии;

показатели надежности;

эргономические показатели;

эстетические показатели;

показатели технологичности;

показатели транспортабельности;

Издание официальное Перепечатка воспрещена
* Переиздание (апрель 1988г.) с Изм.№I; Пост. 2 I9.0I.88.

показатели стандартизации и унификации;

патентно-правовые показатели;

экологические показатели;

показатели безопасности.

I.2. Номенклатура показателей назначения и показателей экономного использования сырья, материалов, топлива и энергии, их применяемость в зависимости от видов работ и основных групп приборов и оборудования и их использования по назначению определены в табл. I.

Номенклатура остальных, общих для всех видов приборов и оборудования, показателей качества по группам, указанным в п. I.I., определена в табл. 2.

Применяемость показателей качества в зависимости от вида нормативно-технической документации (НТД) определена в табл. 3.

НОМЕНКЛАТУРА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАЗНАЧЕНИЯ И ЭКОНОМНОГО
ДЛЯ ПРИБОРОВ И ОБОРУДОВАНИЯ ПО КОНТРОЛЮ ДОРОЖНЫХ

Наименование показателей	Обозначение показателей	Наименование характеризуемого свойства	Применяемость	
			Приборы для контроля покрытия дорожных одежд	
			приборы для контроля геометрических параметров	приборы для контроля качества покрытия
I. Показатели назначения				
I.I. Классификационные показатели				
I.I.I. Тип прибора, оборудования	–	Целесообразность выбора типа прибора, оборудования, управления и регистр.аппар.	+	+
Тип управления прибором, оборудованием	–		–	+
Тип регистрирующей аппаратуры (приспособления)	–		+	+
I.I.2. Точность измерений (ГОСТ I6263-70)	Δ_p	–	+	+
I.I.3. Предел измерений (ГОСТ I6263-70)	h	–	+	+
I.I.4. Цена деления шкалы (ГОСТ I6263-70)	–	–	+	+
I.I.5. Полезная вместимость рабочей емкости (Введен дополнительно, Изм. №I)		Вместимость материала	–	–
I.2. Функциональные показатели				
I.2.I. Показатель мощности привода	N	Мощность привода	–	–
I.2.2. Мощность источника создания рабочей температуры	$N_т$	Потребляемая мощность	–	–
I.2.3. Количество рабочих режимов	$Q_р$	Насыщенность параметрами	–	–

Таблица I

ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СЫРЬЯ, МАТЕРИАЛОВ, ТОПЛИВА И ЭНЕРГИИ
ОДЕЖД, ЗЕМЛЯНОГО ПОЛОТНА, МАТЕРИАЛОВ И ГРУНТОВ

показателей по видам работ и основным группам приборов и оборудования

Приборы для испытания материалов дорожных одежд				Оборудование для испытания материалов дорожных одежд							
приборы для определения плотности наличия воздуха и влаги в материалах дорожных одежд	приборы для контроля характеристик органически вяжущих материалов	приборы для контроля характеристик скальных материалов	приборы для определения нормальной густоты и сроков схватывания цементного теста	грохоты лабораторные с набором сит	встряхивающие столики	мешалки лабораторные	оборудование для контроля и испытания скальных материалов	оборудование для контроля и испытания образцов грунта и материалов	оборудование для контроля и испытания образцов из органически вяжущих веществ и мат.	приборы для испытания земляного полотна (грунтов)	оборудование для испытания земляного полотна (грунтов)
+	+	+	+	+	+	+	+	+	–	+	±
+	±	+	+	+	+	+	+	+	+	+	±
+	+	+	+	–	+	+	+	–	+	+	±
+	+	+	+	–	–	–	–	–	–	+	–
+	+	+	+	–	–	–	–	–	–	+	–
+	+	+	+	–	–	–	–	–	–	+	–
+	+	+	–	+	+	+	+	+	+	+	+
±	±	+	–	+	±	+	±	±	+	±	–
±	±	–	–	–	–	±	–	–	±	–	±
–	±	±	–	–	–	+	–	±	–	–	–

Наименование показателей	Обозначение показателей	Наименование характеризуемого свойства	Применяемость: Приборы для контроля покрытия дорожных одежд: приборы для контроля геометрических параметров	Применяемость: Приборы для контроля покрытия дорожных одежд: приборы для контроля качества покрытия
I.2.4. Точность поддержания условий рабочего режима (в любых условиях работы)	Δ_y	Стабильность	–	–
I.2.5. Максимальный момент силы на выполнение операции	P	Энерговооруженность	–	+
I.2.6. Пределы рабочего давления	P_r	Оптимальность нагрузки	–	±
I.2.7. (Исключен, Изм. №1)				
I.2.8. Показатель производительности	П	Производительность	–	+
I.2.9. Качественные характеристики		Целесообразность выбора типа привода, источника создания рабочей температуры и рабочего тела		
Тип привода	–		–	+
Тип источника создания рабочей температуры	–		–	–
Рабочее тело (охлаждающее, нагревающее)	–		–	–
Способ поддержания заданных условий рабочего режима	–	–	–	–
Измерительный механизм (ГОСТ 16263-70)	–	–	+	+
I.3. Конструктивные показатели				
I.3.1. Габаритные размеры	Г	Объемность изделия	+	+

Продолжение таблицы 1

| Приборы для испытания материалов дорожных одежд | | | | | Оборудование для испытания материалов дорожных одежд | | | | |

Наименование показателей	Обозначение показателей	Наименование характеризуемого свойства	Применяемость	
			Приборы для контроля покрытия дорожных одежд	
			приборы для контроля геометрических параметров	приборы для контроля качества покрытия
1.3.2. Масса	М	–	+	+
2. ПОКАЗАТЕЛИ ЭКОНОМНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СЫРЬЯ, МАТЕРИАЛОВ, ТОПЛИВА И ЭНЕРГИИ (Измененная редакция, Изм. №1)				
2.1. Удельный расход энергии $\frac{\text{кВт}}{\text{ед. изм. опр. показателя}}$	$Э_{уд}$		–	–
2.2. Удельная масса $\frac{\text{кг}}{\text{ед. изм. опр. показ.}}$ (Введен дополнительно, Изм. № 1)			+	+

Примечания:

1. Единицы измерения показателей проставляются по ГОСТ 8.417-81
2. Условное обозначение "ед.изм.опр.показ." означает "единица
3. Знак "+" означает применяемость.
4. Знак "–" означает неприменяемость.
5. Знак "±" означает ограниченную применяемость.
6. Определяющим показателем для обосудования, приведенного [illegible] одежд" [illegible] показатель 1.1.5., для остальных прибо

Окончание таблицы I

показателей по видам работ и основным группам приборов и оборудования												
Приборы для испытания материалов дорожных одежд					Оборудование для испытания материалов дорожных одежд							
приборы для определения плотности наличия воздуха и влаги в материалах дорожных одежд	приборы для контроля характеристик органически вяжущих материал.	приборы для контроля характеристик скальных материалов	приборы для определения нормальной густоты и схватывания цементного теста	прокоты лабораторные с набором сит	встряхивающие столики	мешалки лабораторные	оборудование для контроля и испытания скальных материалов	оборудование для контроля и испытания образцов грунта и материалов	оборудование для контроля и испытания образцов органически вяжущих веществ и матер.	Приборы для испытания земляного полотна (грунтов)	Оборудование для испытания земляного полотна (грунтов)
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
±	±	±	–	±	±	+	±	–	±	–	±
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

(СТ СЭВ 1052-78).

"определяющего показателя".

в графах 10 - 15 "Оборудование для испытания материалов дорожных одежд" - I.1.2. (Введен дополнительно, Изм. № 1)

Таблица 2

Номенклатура показателей качества, общих для всех видов приборов и оборудования по контролю дорожных одежд, земляного полотна, материалов и грунтов

Наименование показателей качества	Обозначение показателей
3. ПОКАЗАТЕЛИ НАДЕЖНОСТИ	
3.1. Установленная безотказная наработка, месяцы	$T_у$
3.2. Средний срок службы до капитального ремонта, год	$T_{ср}$
3.3. Установленный срок службы до капитального ремонта, год	$T_{слу}$
3.4. Установленный срок сохраняемости, год	$T_{су}$
3.1. – 3.4. (Измененная редакция, Изм. № 1)	
4. ЭРГОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ	
4.1. Соответствие массы изделия силовым возможностям человека (ГОСТ 12.2.011-75), балл	–
4.2. Различимость показаний приборов, балл	–
5. ЭСТЕТИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ	
5.1. Качество обработки, окраски, отделки изделия (РД 50-64-84), балл	–
5.2. Чистота и тщательность исполнения контуров и сопряжений (РД 50-64-84), балл	–
6. ПОКАЗАТЕЛИ ТЕХНОЛОГИЧНОСТИ	
6.1. Удельная трудоемкость (ГОСТ 14.205-83), $\frac{\text{нормочасы}}{\text{ед.изм.опр.показ.}}$	$T_{уд}$
6.2. Удельная себестоимость (РД 50-64-84), $\frac{\text{руб.}}{\text{ед.изм.опр.показ.}}$	$C_{уд}$
6.3. (Исключен, Изм. № 1)	
7. ПОКАЗАТЕЛИ ТРАНСПОРТАБЕЛЬНОСТИ	
7.1. Показатели приспособленности к транспортированию (РД 50-64-84), балл	–

Продолжение таблицы 2

Наименование показателей качества	Обозначение показателей
8. ПОКАЗАТЕЛИ СТАНДАРТИЗАЦИИ И УНИФИКАЦИИ	
8.1. Коэффициент применяемости (РД 50-64-84)	$K_{пр}$
8.2. Коэффициент повторяемости (РД 50-64-84)	$K_{пов}$
9. ПОКАЗАТЕЛИ ПАТЕНТНО-ПРАВОВЫЕ	
9.1. Показатель территориального распространения	$S_{тр}$
10. ПОКАЗАТЕЛИ БЕЗОПАСНОСТИ	
10.1. Наличие защитных устройств (ГОСТ 12.2.003-74), балл	-
10.2. Наличие предупредительных надписей и знаков (ГОСТ 12.2.003-74), балл	-
11. (Исключен, Изм. № 1)	

Примечания: 1. Неисправности, устраняемые обслуживающим персоналом с использованием ЗИП, прилагаемым к изделию, отказом не классифицируются.

2. Для измерительных приборов установленная безотказная наработка исчисляется с начала эксплуатации до первого выхода из строя.

3. Для приборов, не подлежащих капитальному ремонту, показатель надежности (долговечности) записывается "Полный средний срок службы, год" или "Назначенный срок службы".

(Введены дополнительно, Изм. № 1)

Таблица 3

Применяемость показателей качества при разработке технических заданий, технических условий и карт технического уровня и качества продукции

Номер показателя по табл. 1 и 2	Технические задания	Технические условия	Карта технического уровня и качества продукции
1.1.1. - 1.1.3.	+	+	+
1.2.1. - 1.2.9	+	+	+
1.1.4. - 1.1.5.	+	+	+
1.3.1. - 1.3.2.	+	+	+
2.1., 2.2.	+	+	+
3.1. - 3.4. (измененная редакция, Изм. №1)	+	+	+
4.1. - 4.2.	-	-	+
5.1. - 5.2.	±	±	±
6.1. - 6.2.	-	-	+
6.3. (Исключен, Изм. № 1)			
7.1.	-	-	+
8.1. - 8.2.	+	-	+
9.1.	+	-	+
10.1. - 10.2.	+	+	+

Примечание: 1. Знак "+" означает применяемость.

2. Знак "-" означает неприменяемость.

3. Знак "±" означает ограниченную применяемость.

4. Номенклатура показателей надежности "установленных" подлежат обязательному приведению в эксплуатационной документации.

Оценку отдельных показателей (4.2.; 5.1; 5.2.; 7.1; 10.1; 10.2), не обеспеченных единицами измерений, осуществляют в баллах.

Балльные показатели определяют экспертным методом и включают в карты технического уровня и качества продукции. (Измененная редакция, Изм. № 1).

Номенклатуру и значения показателей качества продукции приборов и оборудования для контроля дорожных одежд, земляного полотна, материалов и грунтов устанавливает разработчик документа на основе действующих стандартов, правил по технике безопасности и санитарных норм по согласованию с потребителем (заказчиком).

I.4. По требованию заказчика (потребителя) могут быть внесены дополнительные показатели при условии согласования их с базовой организацией по стандартизации.

I.5. Определения терминов показателей качества приведены в приложениях к настоящему стандарту.

Приложение I
Справочное

Термины, применяемые в стандарте

Термин	Содержание
I.I.I. Тип прибора, оборудования	Лабораторный, полевой, дорожный; стационарный, переносной
Тип управления приводом оборудования	Автоматическое, полуавтоматическое, механическое, ручное
Тип регистрирующей аппаратуры (приспособления)	Тип средства измерения, регистрирующее результат выполнения операций (линейка измерительная, термометр, манометр, индикатор и др.)
I.I.2. Точность измерений	Определена ГОСТ I6263-70
I.I.3. Предел измерений	Определен ГОСТ I6263-70
I.I.4. Цена деления шкалы	Определена ГОСТ I6263-70
I.2.I. Показатель мощности привода	Способность привода выполнять определенную работу в единицу времени
I.2.2. Мощность источника создания рабочей температуры	Потребляемая мощность на создание рабочей температуры
I.2.3. Количество рабочих режимов	Количество параметров (температура, давление, скорость перемещения рабочих органов), установленных требованиями технической документации для выполнения заданных операций
I.2.4. Точность поддержания условий рабочего режима	Точность выдерживания заданного параметра (температуры, давления, скорости перемещения рабочих органов) в заданных пределах
I.2.5. Максимальный момент силы на выполнение операции	Максимальная энергия, которую необходимо затратить на выполнение заданной операции
I.2.6. Пределы рабочего давления	Предел величин, создаваемых рабочим органом, нормальной силы, отнесенной к единице площади
I.2.7. Полезная вместимость рабочей емкости	Вместимость емкости, необходимая для выполнения заданной операции
I.2.8. Показатель производительности	Количество операций за единицу рабочего времени

Продолжение приложения 1

Термин	Содержание
I.2.9. Тип привода	Электрический, механический, ручной, пневматический, гидравлический и др.
Тип источника создания рабочей температуры	Нагревательный элемент, лампы теплового излучения и др.
Рабочее тело (охлаждающее, нагревающее)	Вещество или материал, которые применяют в приборах и оборудовании для выполнения заданных функций (охлаждение, нагревание)
Способ поддержания заданных условий рабочего режима	Способ поддержания заданных параметров (температуры, давления, нагрузки и др.) в заданных пределах
Измерительный механизм	Определен ГОСТ I6263-70
3.I. Установленная безотказная наработка	Определена практическим руководством ВНИИНМАШ
3.2. Средний срок службы до капитального ремонта	-"-
3.3. Установленный срок службы до капитального ремонта	-"-
3.4. Установленный срок сохраняемости	-"-
4.I. Соответствие массы изделия силовым возможностям человека	Определено ГОСТ I2.2.0II-75
4.2. Различимость показаний приборов	Качество регистрирующего устройства прибора, определяющее удобство безошибочного снятия показаний
5.I. Качество обработки, окраски и отделки изделия	Определено РД 50-64-84
5.2. Чистота и тщательность исполнения контуров и сопряжений	Определена РД 50-64-84
6.I. Удельная трудоемкость	Определена ГОСТ I4.205-83
6.2. Удельная себестоимость	Определена РД 50-64-84
6.3. (Исключен, Изм. № I)	
7.I. Приспособленность к транспортированию	Определена РД 50-64-84

Окончание приложения 1

Термин	Содержание
8.I. Коэффициент применяемости	Определен РД 50-64-84
8.2. Коэффициент повторяемости	Определен РД 50-64-84
9.I. Показатель территориального распространения	Определен РД 50-64-84
I0.I. Показатель наличия защитных устройств	Наличие защитных устройств (наличие элек тробло кировок)
I0.2. Показатель наличия предупредительных надписей	Наличие предупредительных надписей (определен ГОСТ I2.2.003-74)

II. (Исключен, Изм. № I)

gost.e-ecolog.ru