

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

РАЗРАБОТАН Министерством автомобильных дорог РСФСР  
ИСПОЛНИТЕЛИ: А.А.Зяхаров

Г.С.Стриженов

Д.Г.Мецурицвили - 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

## РЕСПУБЛИКАНСКИЙ СТАНДАРТ

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

РСТ РСФСР 721-84\*

Номенклатура показателей

Введен впервые

Постановлением Госплана РСФСР  
от 29 декабря 1984 г. № 340 срок введения установлен  
с 1 января 1986 года

Настоящий стандарт распространяется на приборы и оборудование для контроля дорожных одежд, земляного полотна и грунтов (Код ОКП 42 7121, 42 7128, 42 7129, 48 2217, 48 4614, 42 351) 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. № 1).

**I. НОМЕНКЛАТУРА И ПРИМЕНЯЕМОСТЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА**

**I.1.** 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;

аэстетические показатели;

показатели технологичности;

показатели транспортабельности;

показатели стандартизации и унификации;  
патентно-правовые показатели;  
экологические показатели;  
показатели безопасности.

1.2. 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. 1.

Номенклатура остальных, общих для всех видов приборов и оборудования, показателей качества по группам, указанным в п. 1.1., определена в табл. 2.

Применимость 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 характеристики использованного свойства	Применимость	
			Приборы для конт- роля покрытия по- дорожных одежд	Приборы для контро- ля геометрических параметров
<b>I. Показатели назначения</b>				
<b>I.1. Классификационные показатели</b>				
I.1.1. Тип прибора, оборудования	-	Целесообразность выбора	+	+
Тип управления прибором, оборудованием	-	типа прибора, оборудования,	-	+
Тип регистрирующей аппаратуры (приспособления)	-	управления и регистр.аппар.	+	+
I.1.2. Точность измерений (ГОСТ 16263-70)	$\Delta_r$	-	+	+
I.1.3. Предел измерений (ГОСТ 16263-70)	$h$	-	+	+
I.1.4. Цена деления шкалы (ГОСТ 16263-70)	-	-	+	+
I.1.5. Полезная вместимость рабочей ёмкости (Введен дополнительно, Изм. №1)		Вместимость материала	-	-
<b>I.2. Функциональные показатели</b>				
I.2.1. Показатель мощности привода	$N$	Мощность привода	-	-
I.2.2. Мощность источника создания рабочей температуры	$N_t$	Потребляемая мощность	-	-
I.2.3. Количество рабочих режимов	$Q_r$	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 налитки воздуха и влаги в материалах дорожек				Оборудование для испытания материалов дорожных одежд									
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	±
+	+	+	+	-	+	+	+	-	-	+	+	+	±
+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-
+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-
+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+
+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
±	±	+	-	+	±	+	+	±	+	+	±	-	-
±	±	-	-	-	-	±	-	-	±	-	-	±	-
-	±	±	-	-	-	-	+	-	±	-	-	-	-

Наименование показателей	Обозначение показателей	Наименование характеристического свойства	Применимость	
			Приборы для контроля покрытия дорожных одежд	Приборы для контроля геометрических параметров
I.2.4. Точность поддержания условий рабочего режима (в любых условиях работы)	$\Delta_y$	Стабильность	-	-
I.2.5. Максимальный момент силы на выполнение операции	P	Энерговооруженность	-	+
I.2.6. Пределы рабочего давления	P <sub>r</sub>	Оптимальность нагрузки	-	±
I.2.7. (Исключен, Изм. №1)				
I.2.8. Показатель производительности	II	Производительность	-	+
I.2.9. Качественные характеристики типа привода типа источника создания рабочей температуры рабочее тело (охлаждаемое, нагреваемое) способ поддержания заданных условий рабочего режима	-	Целесообразность выбора типа привода, источника создания рабочей температуры и рабочего тела	-	+
Измерительный механизм (ГОСТ 16263-70)	-	-	-	-
I.3. Конструктивные показатели	-	-	+	+
I.3.1. Габаритные размеры	G	Объемность изделия	+	+

## Продолжение текста № 1

показателей по видам работ и основным группам приборов и оборудованием

Наименование показателей	Показатели показателей	Наименование характеристики	Применимость	
			Приборы для контроля покрытия дорожных одежд	Приборы для контроля геометрических параметров
1.3.2. Масса	M	-	+	+
2. Показатели экономичного использования сырья, материалов, топлива и энергии (Измененная редакция, Изд. №1)				
2.1. Удельный расход энергии спр.	Эуд	-	-	-
2.2. Удельная масса		-	+	+
	из вл. изм. спр. показ. (Введен дополнительно, Изд. № 7)			

Примечания:

- Единицы измерения показателей приводятся по ГОСТ 8.417-81
- Задаваемое обозначение "вл. изм. спр. показ." означает "единица измерения показателя, определенная вспомогательно, введенно дополнительно, Изд. № 7".
- Знак "+" означает применимость.
- Знак "-" означает неприменимость.
- Знак "±" означает ограниченную применимость.
- Определение показателей для обогуашивания, кумулятивного или однотипного сырья производится Г. С. Г. для отдельных прибо-

## Содержание таблички 1

(CT 223 1052-263)

"определяющего показателя".

в грабли 10 - 15 "Оборудование для испытания материалов в соотв. с ГОСТ 14.1.2. (Фрагмент инструкции по эксплуатации)

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
<b>3. ПОКАЗАТЕЛИ НАДЛЕННОСТИ</b>	
3.1. Установленная износостойкая наработка, месяцы	T <sub>у</sub>
3.2. Средний срок службы до капитального ремонта, год	T <sub>ок</sub>
3.3. Установленный срок службы до капитального ремонта, год	T <sub>оку</sub>
3.4. Установленный срок сохраняемости, год	T <sub>соу</sub>
3.1. - 3.4. (Измененная редакция, Изд. № 1)	-
<b>4. ЭРГОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ</b>	
4.1. Соответствие массы изделия его личным возможностям человека (ГОСТ 12.2.011-78), баллы	-
4.2. Различность показаний измеров, баллы	-
<b>5. ЭСТЕТИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ</b>	
5.1. Качество обработки, окраски, отделки изделия (РД 50-64-84), баллы	-
5.2. Чистота и цветность исполнения контуров и сопряжений (РД 50-64-84), баллы	-
<b>6. ПОКАЗАТЕЛИ ТЕХНОЛОГИЧНОСТИ</b>	
6.1. Удельная трудоемкость (ГОСТ 14.205-83), <u>корпусы</u> ед.изм.опр.показ.	T <sub>уд</sub>
6.2. Удельная себестоимость (РД 50-64-84), <u>пто.</u> ед.изм.опр.показ.	C <sub>уд</sub>
6.3. (Исключен, Изд. № 1)	-
<b>7. ПОКАЗАТЕЛИ ТРАНСПОРТИРУЕМОСТИ</b>	
7.1. Показатели приспособленности к транспортированию (РД 50-64-84), баллы	-

## Показатели показателей качества

Обозначение показателей

## 8. ПОКАЗАТЕЛИ СТАНДАРТИЗАЦИИ И УНИФИКАЦИИ

8.1. Коэффициент прямонеомости (РД 50-64-84)

Кпр

8.2. Коэффициент повторяемости (РД 50-64-84)

Кпов

## 9. ПОКАЗАТЕЛИ ПАТЕНТНО-ПРАВОСИЛЕ

9.1. Показатель территориального распространения

Ктр

## 10. ПОКАЗАТЕЛИ БЕЗОПАСНОСТИ

10.1. Наличие защитных устройств (ГОСТ 12.2.003-74), баллы

-

10.2. Наличие предупредительных надписей и знаков (ГОСТ 12.2.003-74), баллы

-

## II. (Изменил, Изм. № I)

Примечания: 1. Ненесправности, устраиваемые обслуживанием персоналом с использованием ЭМ, прилагаемым к изделию, откремлены и не классифицируются.

2. Для измерительных приборов установленная безотказная наработка исчисляется с начала эксплуатации до первого выхода из строя.
3. Для комбайнов, не подлежащих капитальному ремонту, показатель надежности (долговечности) заменяется "Полный средний срок службы, год" или "назначенный срок службы".

(Введены дополнительно, Изм. № I)

Таблица 3

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

Номер показателя по табл. I и 2	Технические задания	Технические условия	Карта техни- ческого уров- ня и качества продукции
I.I.1. - I.I.3.	+	+	+
I.2.I. - I.2.9	+	+	+
I.I.4. - I.I.5.	+	+	+
I.3.I. - I.3.2.	+	+	+
2.I., 2.2.	+	+	+
3.I. - 3.4. (измененная ре- дакция, Изм. № I)	+	+	+
4.I. - 4.2.	-	-	+
5.I. - 5.2.	±	±	±
6.I. - 6.2.	-	-	+
6.3. (Исклучен, Изм. № I)	-	-	-
7.I.	-	-	+
8.I. - 8.2.	+	-	+
9.I.	+	-	+
10.I. - 10.2.	+	+	+

Примечание: 1. Знак "+" означает применимость.

2. Знак "-" означает неприменимость.

3. Знак "±" означает ограниченную применимость.

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

Оценку отдельных показателей (4.2.; 5.I; 5.2.; 7.I; 10.I; 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. № I).

Номенклатуру и значения показателей качества продукции приборов и оборудования для контроля дорожных одежд, асфальтного 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 приложении к настоящему стандарту.

Приложение I  
Справочное

Термин, применение в стандарте

Термин	Содержание
I.I.1. Тип прибора, оборудование	Лабораторный, полевой, дорожный; стационарный, переносной
Тип управления приводом оборудования	Автоматическое, полуавтоматическое, механическое, ручное
Тип регистрирующей аппаратуры (присоединения)	Тип средства измерения, регистрирующее результат выполнения операций (линейка измерительная, термометр, манометр, индикатор и др.)
I.I.2. Точность измерений	Определена ГОСТ И6263-70
I.I.3. Предел измерений	Определен ГОСТ И6263-70
I.I.4. Число делений шкалы	Определена ГОСТ И6263-70
I.2.1. Показатель мощности привода	Способность привода выполнять определенную работу в единицу времени
I.2.2. Количество 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

Термин	Содержание
I.2.9. Тип привода	Электрический, механический, ручной, пневматический, гидравлический и др.
Тип источника создания рабочей температуры	Нагревательный элемент, лампа теплового излучения и др.
Рабочее тело (охлаждаемое, Вещество или материал, которые применяются в приборах и оборудовании для выполнения заданных функций (охлаждение, нагревание)	Вещество или материал, которые применяются 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 16263-70
3.1. Установленная безотказная наработка	Определена практическим руководством НИИМаш
3.2. Средний срок службы до капитального ремонта	-"-
3.3. Установленный срок службы до капитального ремонта	-"-
3.4. Установленный срок сохранности	-"-
4.1. Соответствие массы изделия силовым возможностям человека	Определено ГОСТ 12.2.011-75
4.2. Различность показаний приборов	Качество регистрирующего устройства прибора, определяющее удобство бесс出身ного снятия показаний
5.1. Качество обработки, окраски и отделки изделия	Определено РД 50-64-84
5.2. Чистота и тщательность исполнения контуров и сопряжений	Определена РД 50-64-34
6.1. Удельная трудоемкость	Определена ГОСТ 14.205-83
6.2. Удельная себестоимость	Определена РД 50-64-84
6.3. (Исклучен, Изм. № 1)	
7.1. Приспособленность к транспортированию	Определена РД 50-64-84

Термин	Содержание
8.1.Коэффициент применения мостов	Определен РД 50-64-84
8.2.Коэффициент повторяемости	Определен РД 50-64-84
9.1.Показатель территориального распространения	Определен РД 50-64-84
10.1.Показатель наличия защитных устройств	Наличие защитных устройств (наличие землоблокировок)
10.2.Показатель наличия предупредительных надписей	Наличие предупредительных надписей (определен ГОСТ 12.2.003-74)
II. (Исключен, Изм. № I)	