28617-9

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

ПОКРЫТИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ И НЕМЕТАЛЛИЧЕСКИЕ НЕОРГАНИЧЕСКИЕ ВЕЛОСИПЕДОВ, МОТОЦИКЛОВ, МОТОРОЛЛЕРОВ, МОПЕДОВ

ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ И МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

ГОСТ 28617—90

Издание официальное

50 коп. БЗ 6—90/443

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО УПРАВЛЕНИЮ КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ И СТАНДАРТАМ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 621.793 : 006.354 Группа Т94

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ПОКРЫТИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ И НЕМЕТАЛЛИЧЕСКИЕ НЕОРГАНИЧЕСКИЕ ВЕЛОСИПЕДОВ, МОТОЦИКЛОВ, МОТОРОЛЛЕРОВ, МОПЕДОВ

Общие требования и методы контроля

ГОСТ 28617—90

Metallic and non-metallic inorganic coatings of bicycles, motor cycles, scooters, motor bicycles. General requirements and methods of control

ОКСТУ 0009

Дата введения 01.07.91

Настоящий стандарт распространяется на получаемые электрохимическим и химическим способами металлические и неметаллические неорганические покрытия (далее — покрытия) сборочных единиц и деталей (далее — деталей) велосипедов по ГОСТ 5503, ГОСТ 7371 и мототранспортных средств — мотоциклов, мотороллеров, мопедов (далее — мотовелоизделий).

Стандарт устанавливает общие требования к поверхности основного металла, покрытиям в процессе их производства, выбору покрытий, контролю качества основного металла и покрытий и методам контроля.

Стандарт не распространяется на покрытия деталей грузовых мотороллеров, карбюраторов, электрооборудования, приборов специальной техники.

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Требования к поверхности основного металла и покрытиям в процессе производства — по ГОСТ 9.301.

1.2. Шероховатость поверхности основного металла по ГОСТ 2789 должна быть не более указанной в табл. 1.

Издание официальное ★ Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1990

Таблица 1

Наименование деталей	Условия эксплуатации по ГОСТ 15150	Параметр шероховатости основного металла, мкм, не более	
		Сталь и сплав деформируемый алюминиевый	Сплавы цинковый и литейный алюминиевый
Детали мотоциклов с объемом двигателя 350 $см^3$ и более под защитно-декоративное покрытие	У1; Т1	*Ra* 0,63 (*Rz* 3,2)	*Ra* 2,5 (*Rz* 10,0)
Детали мотоциклов с объемом двигателя 350 $см^3$ и более под защитно-декоративное покрытие	У1*; У1.1; У2; Т2	*Ra* 1,25 (*Rz* 6,3)	*Ra* 5,0 (*Rz* 20,0)
Детали мотоциклов с объемом двигателя до 350 $см^3$, мотороллеров, мопедов под защитно-декоративное покрытие	У1*; У1.1; У2; Т1*; Т2	*Ra* 1,25 (*Rz* 6,3)	*Ra* 5,0 (*Rz* 20,0)
Детали велосипедов: труба и вынос руля, чехол коронки, крышка звонка, корпус и фланцы передней втулки, ободья колес, ведущая звездочка, щитки колес, рукоятка тормоза, щиток цепи под защитно-декоративное покрытие	То же	*Ra* 1,25 (*Rz* 6,3)	*Ra* 5,0 (*Rz* 20,0)
Остальные детали велосипедов под защитно-декоративное покрытие	»	*Ra* 2,5 (*Rz* 10)	*Ra* 10 (*Rz* 40)
Детали под защитное цинковое покрытие	»	*Ra* 10 (*Rz* 40)	—

Примечания:

1. Параметры шероховатости поверхности основного металла в местах зачистки сварных швов ободьев должны соответствовать параметрам шероховатости основного металла аналогичных деталей из цинкового или литейного алюминиевого сплавов.

2. Шероховатость поверхности глушителя, выхлопной трубы, изгиба руля мотоциклов с объемом двигателя 350 $см^3$ и более для условий эксплуатации У1 допускается устанавливать не более *Ra* 1,25.

3. Требования таблицы не распространяют на нерабочие труднодоступные для обработки поверхности деталей, резьбовые поверхности, поверхности среза штампованных деталей толщиной до 4 мм, поверхности граней, торцов крепежных деталей, детали из проволоки и прутка; на следующие детали велосипедов: клин шатуна, вал каретки, фланцы задней тормозной втулки, а также на детали, шероховатость основного металла которых устанавливают в соответствующих стандартах или технических условиях.

Шероховатость указанных поверхностей должна быть оговорена в конструкторской документации.

4. Параметр шероховатости под защитное химическое окисное или фосфатное покрытие не нормируется.

5. В табл. 1—7 и тексте:

У1* — условия эксплуатации 3 мотовелоизделий, предназначенных для макроклиматического района с умеренным климатом У при категории размещения 1 для случаев эксплуатации:

в атмосфере типа 1 по ГОСТ 15150 (условно чистая);

в определенном диапазоне значений климатических факторов: сезонная эксплуатация легких мотоциклов (кроме специальных), мотороллеров, мопедов, велосипедов;

при отсутствии прямого воздействия солнечного излучения и атмосферных осадков (например детали, размещенные внутри втулки);

при периодически вскрываемом для осмотра и ремонта герметизированном объеме.

Т1* — условия эксплуатации 5 мотовелоизделий, предназначенных для макроклиматического района с тропическим климатом Т при категории размещения 1 для случаев эксплуатации:

в атмосфере типа 1 по ГОСТ 15150 (условно чистая);

при отсутствии прямого воздействия солнечного излучения и атмосферных осадков;

при периодически вскрываемом для осмотра и ремонта герметизированном объеме;

с установленным сроком службы мотовелоизделий (легкие мотоциклы, велосипеды) меньше нормативного срока службы покрытия.

1.3. Стандарт устанавливает минимальную толщину покрытия. Допустимую максимальную толщину покрытия в зависимости от минимальной устанавливают по ГОСТ 9.303.

1.4. Выбор покрытий стальных деталей проводят по табл. 2 в соответствии с их назначением по классификации, приведенной в приложении 1 (табл. 3) для велосипедов и в приложении 2 (табл. 4—7) для мототранспортных средств.

Таблица 2

Металлические и неметаллические неорганические покрытия

Металл детали	Назначение покрытия	Наименование покрытия по ГОСТ 9.306	Обозначение покрытия по ГОСТ 9.306	Толщина покрытия для условий эксплуатации по ГОСТ 15150					Порядковый номер покрытия
				3	5	7	3	5	
				Вид климатического исполнения по ГОСТ 15150					
				У1*; У1.1; У2	У1; Т2	Т1	У1*; У1.1; У2	Т1*; Т2	
				Мотоциклы с объемом двигателя 350 см³ и более			Мотоциклы с объемом двигателя до 350 см³, мотороллеры, мопеды, велосипеды		
Сталь	Защитно-декоративное	Хромовое блестящее с подслоем никеля	Н6.Х.б	24	35	50	24	35	1
				Толщина хрома 0,3—1,0					
		Хромовое блестящее с подслоем двухслойного никеля композиционного	Ндз.Х.б	18	30	35	18	30	2
				Толщина хрома 0,3—1,0					
		Хромовое блестящее с подслоем двухслойного никеля	Нд.Х.б	21	30	40	18	30	3
				Толщина хрома 0,3—1,0					
		Хромовое блестящее с подслоем меди и никеля	М.Н6.Х.б	9; 18	12; 24	—	9; 18	12; 24	4
				Толщина хрома 0,3—1,0					
		Хромовое блестящее с подслоем меди и никеля	М.Н6.Х.б	—	—	35; 15	—	—	5
				Толщина хрома 0,3—1,0					
		Хромовое блестящее с подслоем меди и двухслойного никеля	М.Нд.Х.б	—	24[1]; 15[1]	30; 15	—	24; 15	6
				Толщина хрома 0,3—1,0					
		Хромовое блестящее с подслоем меди и двухслойного никеля	М.Нд.Х.б	6; 15	—	—	—	—	7
				Толщина хрома 0,3—1,0					

Продолжение табл. 2

Металл детали	Назначение покрытия	Наименование покрытия по ГОСТ 9.306	Обозначение покрытия по ГОСТ 9.306	Толщина покрытия для условий эксплуатации по ГОСТ 15150					Порядковый номер покрытия
				3	5	7	3	5	
				Вид климатического исполнения по ГОСТ 15150					
				У1*; У1.1; У2	У1; Т2	Т1	У1*; У1.1; У2	Т1*; Т2	
				Мотоциклы с объемом двигателя 350 см³ и более			Мотоциклы с объемом двигателя до 350 см³, мотороллеры, мопеды, велосипеды		
Сталь	Для повышения износостойкости и твердости	Хромовое твердое	Х.тв	Толщину покрытия устанавливают в конструкторской документации по выбору покрытий					8
	Защитное	Цинковое с бесцветным хроматированием	Ц.хр.бцв	9	12[2]	12	9	12	9
		Цинковое хроматирование	Ц.хр	9	12[2]	12	9	12	10
		Химическое фосфатное, пропитанное маслом	Хим.Фос.прм	+	+	—	+	+	11
		Химическое окисное, пропитанное маслом	Хим.Окс.прм	+	—[3]	—	+	+	12
Цинковые сплавы	Защитно-декоративное	Никелевое блестящее с подслоем меди	М.Нб	9; 15	9; 30	—	9; 15	9; 30	13
		Хромовое блестящее с подслоем меди и никеля	М.Нб.Х.б	9; 15	9; 24	9; 30	9; 15	9; 24	14
				Толщина хрома 0,3—1,0					
	Защитное	Хроматированное с последующим нанесением лакокрасочного покрытия	Хроматирование/лкп	+	+	+	+	+	15

Продолжение табл. 2

Металл детали	Назначение покрытия	Наименование покрытия по ГОСТ 9.306	Обозначение покрытия по ГОСТ 9.305	Толщина покрытия для условий эксплуатации по ГОСТ 15150					Порядковый номер покрытия
				3	5	7	3	5	
				Вид климатического исполнения					
				У1*; У1.1; У2	У1; Т2	Т1	У1*; У1.1; У2	Т1*; Т2	
				Мотоциклы с объемом двигателя 350 см³ и более			Мотоциклы с объемом двигателя до 350 см³, мотороллеры, мопеды, велосипеды		
Медь и медные сплавы	Защитное	Химическое пассивирование	Хим.Пас	+	—[3]	—	+	—	16
	Защитно-декоративное	Никелевое блестящее	Н.б	6	12[2]	12	6	9	17
Алюминиевые сплавы	Защитное	Анодно-окисное, наполненное водой	Ан.Окс.нв	+	—[3]	—	+	+	18
		Анодно-окисное, наполненное в растворе хроматов	Ан.Окс.нхр	+	—[3]	—	+	+	19
		Анодно-окисное, наполненное водой, с последующим нанесением лакокрасочного покрытия	Ан.Окс.нв/лкп	+	+	+	+	+	20
		Химическое окисное с последующим нанесением лакокрасочного покрытия	Хим.Окс/лкп	+	—[3]	—	+	+	21
	Защитно-декоративное	Хромовое блестящее по подслою меди и никеля	М.Н.Х.б	18; 12	—	—	8; 12	—	22
				Толщина хрома 0,3—1,0					

[1] Для действующих импортных автоматических линий толщина соответственно 12; 18 мкм.
[2] Для условий У1 толщина цинкового покрытия 9 мкм, никелевого блестящего 6 мкм.
[3] Для условий У1 знак «+».

Примечания:

1. Для металлических покрытий указана толщина покрытия в микрометрах, для неметаллических неорганических покрытий — допустимость применения.

2. Знак «+» означает, что покрытие допускается в данных условиях эксплуатации, знак «—» — данное покрытие для данных условий эксплуатации не рекомендуется.

3. Толщина нижнего слоя никелевого двухслойного покрытия Нд (Нпб.Нб) по отношению к общей толщине покрытия 50—70%; толщина верхнего слоя — 50—30%.

4. На детали велосипеда (кроме чехла коронки передней вилки, выноса, трубы, стержня, замка, хомута и кронштейна руля, ободьев и дисковых колес, шатунов и звездочки каретки, щитка колеса, корпуса рукоятки и рукоятки ручного тормоза, щитка цепи, крышки звонка) назначают покрытия Н12.Х.б; Ндз12.Х.б; Нд12.Х.б; Нт12.Х.б; М6.Н6.Х.б для условий У1*; У1.1; У2 и Н24.Х.б; Ндз21.Х.б; Нд21.Х.б; М6.Н18.Х.б для условий Т1*; Т2, если возникающие в процессе эксплуатации коррозионные поражения не влияют на работоспособность велосипеда и не ухудшают его товарный вид.

5. Допускается изменять толщину подслоя меди и никеля при сохранении суммарной толщины покрытия.

6. Допускается детали трехколесных велосипедов для детей изготовлять без хромового покрытия.

7. Допускается шайбу ниппеля изготовлять с толщиной покрытия 3—6 мкм.

8. Допускается детали велосипедов для детей изготовлять со следующими покрытиями:

Н12.Х.б — корпус рукоятки и рукоятка;

Н9.б — спицы, боуден;

Н(3—6).б — вкладыш руля.

1.5. Крепежные детали с шагом резьбы до 0,45 и шайбы к ним допускается изготовлять с толщиной покрытия 3 мкм, с шагом резьбы от 0,5 до 1,75 и шайбы к ним — с толщиной покрытия 6—9 мкм.

1.6. Детали мототранспортных средств из цинковых и деформируемых алюминиевых сплавов (кроме корпуса и ручки насоса) для условий У1*; У1.1; У2 при обеспечении требуемых декоративных свойств по образцам-эталонам допускается изготовлять:

без покрытия;

с нанесением пассивной пленки;

с виброхимической обработкой.

Корпус и ручку насоса допускается изготовлять с покрытием Хим. Окс.

1.7. Детали мототранспортных средств из литейных алюминиевых сплавов, детали велосипедов из алюминиевых сплавов (кроме трубы руля, рукоятки тормоза, корпуса и ручки насоса) при обеспечении требуемых декоративных свойств по образцам-эталонам допускается изготовлять:

без покрытия;

с нанесением пассивной пленки;

с виброхимической обработкой;

с покрытием лаками: АК-113 с добавлением 2% алюминиевой пудры, МЛ-21 или МЛ-113.

Рукоятку тормоза велосипедов для детей допускается покрывать лаком АК-113 с добавлением 2% алюминиевой пудры.

1.8. Детали, работающие в масляной среде или под слоем возобновляющейся смазки, не вызывающей коррозию, допускается изготовлять без покрытия.

1.9. Хромовое покрытие допускается наносить из электролитов на основе шестивалентного и трехвалентного хрома.

1.10. Покрытия, не указанные в табл. 2, допускается выбирать по ГОСТ 9.303, при условии соблюдения требований, установленных в ГОСТ 9.301.

1.11. Места отсутствия покрытия в отверстиях, пазах, вырезах дополнительно защищают лаками АС-16, АК-113, НЦ-134 с алюминиевой пудрой или эмалью НЦ-5134, если это оговорено в технологической или конструкторской документации.

1.12. Покрытия, применяемые в качестве технологических, выбирают по нормативно-технической документации предприятия-изготовителя.

1.13. Применение покрытий, не указанных в настоящем стандарте, приведено в приложении 3.

1.14. Операции технологических процессов получения покрытий выбирают по ГОСТ 9.305 или технической документации, утвержденной в установленном порядке.

2. ТРЕБОВАНИЯ К КОНТРОЛЮ КАЧЕСТВА ОСНОВНОГО МЕТАЛЛА И ПОКРЫТИЙ

2.1. Требования к контролю качества основного металла и покрытий — по ГОСТ 9.301.

2.2. Предъявляемая к приемочному контролю партия должна состоять из деталей, однородных по виду и толщине покрытия, изготовленных в течение смены по одной технологической документации.

2.3. Качество поверхности основного металла контролируют по внешнему виду и шероховатости.

2.4. Качество металлических покрытий контролируют по внешнему виду, толщине, прочности сцепления с основным металлом, пористости на стальных деталях.

2.5. Качество неметаллических неорганических покрытий контролируют по защитным свойствам.

2.6. Допускается гарантировать правильностью выполнения технологического процесса следующие показатели:

толщину хромового блестящего покрытия;

толщину покрытия в отверстиях, пазах, вырезах на внутренних поверхностях сложнопрофилированных деталях, спиц, ниппелей, резьбовой части крепежных деталей;

пористость покрытия на деталях велосипедов для детей;

пористость защитно-декоративного покрытия на деталях из алюминиевых сплавов;

пористость цинкового покрытия на стальных деталях.

2.7. Периодичность контроля поверхности основного металла и покрытий устанавливают в технологической документации.

3. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

3.1. Внешний вид основного металла контролируют осмотром деталей невооруженным глазом на расстоянии 25 см от контролируемой поверхности при естественном или искусственном освещении. Освещенность должна быть не менее 300 лк при применении ламп накаливания и не менее 500 лк при применении люминесцентных ламп.

3.2. Параметры шероховатости основного металла контролируют контактными профилографами-профилометрами, по ГОСТ 19300 или сравнением с утвержденными образцами-эталонами, изготовленными с заданной шероховатостью.

Допускается измерять шероховатость после нанесения покрытия.

3.3. Методы контроля покрытий — по ГОСТ 9.302.

Места контроля толщины покрытий указывают в технологической документации.

У многослойных никелевых блестящих и композиционных покрытий контролируют общую толщину покрытий.

Перечень образцов — эталонов деталей, по которым проводят оценку качества внешнего вида покрытий, приведен в приложении 4.

4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

4.1. При проведении контроля покрытий необходимо соблюдать требования ГОСТ 12.3.008.

4.2. Организация рабочих мест должна соответствовать межотраслевым требованиям по научной организации труда, которые должны учитываться при проектировании новых и реконструкции действующих предприятий, при разработке технологических процессов и оборудования, утвержденным Госстроем СССР, Минздравом СССР и ВЦСПС.

Расстановка оборудования для проведения контроля покрытий должна соответствовать Общесоюзным нормам технологического проектирования ОНТП 05.

4.3. Категория производства по степени пожарной опасности и класс помещения по исполнению электроустановок должны соответствовать требованиям СНиП 2.09.02, ПУЭ и ОНТП 24.

4.4. Метеорологические условия и содержание вредных веществ в рабочей зоне помещений не должны превышать норм, установленных ГОСТ 12.1.005.

Содержание вредных веществ в воздухе рабочей зоны помещений контролируют по методикам, соответствующим требованиям ГОСТ 12.1.016 и утвержденным Минздравом СССР в качестве методических указаний.

4.5. Уровни освещенности производственных помещений и рабочих мест должны соответствовать нормированным значениям, установленным СНиП II—4, или отраслевым нормам, согласованным с Минздравом СССР.

4.6. Оборудование должно соответствовать требованиям ГОСТ 12.2.003.

4.7. При контроле толщины покрытий радиационными методами необходимо выполнять (при работе на приборах):

при методе обратного рассеяния бета-излучения — «Основные санитарные правила работы с радиоактивными веществами и другими источниками ионизирующих излучений», ОСП — 72/80, утвержденные Минздравом СССР;

при рентгенофлюоресцентном методе — «Санитарные правила работы с источниками неиспользуемого рентгеновского излучения», № 1960—79, утвержденные Минздравом СССР.

4.8. При определении массовой доли серы в никелевом покрытии необходимо предусмотреть кислородоподводящие коммуникации по ГОСТ 12.2.052 и ГОСТ 10704.

4.9. Для предупреждения поражения электрическим током при эксплуатации контрольно-измерительной аппаратуры необходимо выполнять «Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей и правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей», утвержденные Главгосэнергонадзором, а также требований ГОСТ 12.1.019, ГОСТ 12.1.030 и ГОСТ 12.3.019.

4.10. Для предупреждения пожара и взрыва необходимо предусмотреть:

сборники с плотно закрывающимися крышками для обтирочных материалов, загрязненных ЛВЖ, с надписью «Огнеопасно»;

выполнение типовых правил пожарной безопасности для промышленных предприятий, утвержденных Главным управлением пожарной охраны МВД СССР, а также ГОСТ 12.1.004, ГОСТ 12.1.010 и ГОСТ 12.4.009.

4.11. Для предупреждения воздействия общетоксичных и раздражающих веществ необходимо предусмотреть:

общеобменную приточно-вытяжную вентиляцию в помещениях, а также вытяжную вентиляцию на рабочих местах в соответствии с требованиями СНиП II—33;

сборники с плотно закрывающимися крышками для обтирочных материалов, загрязненных растворами кислот, щелочей и другими общетоксичными материалами;

средства индивидуальной защиты в соответствии с нормами, утвержденными в установленном порядке (кислотощелочестойкие перчатки по ГОСТ 20010, халаты по ГОСТ 12.4.131 и по ГОСТ 12.4.132, очки защитные по ГОСТ 12.4.013, респираторы фильтрующие универсальные РУ-60 по ГОСТ 17269).

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
Обязательное

КЛАССИФИКАЦИЯ СТАЛЬНЫХ ДЕТАЛЕЙ ВЕЛОСИПЕДОВ ПО НАЗНАЧЕНИЮ ПОКРЫТИЯ КЛИМАТИЧЕСКИХ ИСПОЛНЕНИЙ У1*; У1.1; У2 (условия эксплуатации по ГОСТ 15150—3) и Т1*; Т2 (условия эксплуатации по ГОСТ 15150—5)

Таблица 3

Наименование сборочной единицы	Назначение покрытия		
	Защитно-декоративное металлическое	Защитное металлическое	Защитное неметаллическое неорганическое
Рама	Детали замка складной рамы, товарный знак, гайки, шайбы, болты	Гайки, шайбы, болты, рычаг [1]	—
Руль	Вынос, труба, стержень, замок, хомут, кронштейн, специальный болт, болты, гайки, шайбы	Болты [1], гайки [1], шайбы, вкладыш	Невидимые детали
Передняя вилка	Чехол коронки, конусы, чашки, контргайки, шайбы, хомутик	Шайба с усом, конусы [1], чашки [1], контргайка [1], шайбы, хомутик, рычаг [1]	Невидимые детали
Втулки	Корпус, фланцы, рычаг, эксцентрик, гайки, пружинные скобы, хомут, колпачки, пылепредохранители, звездочка с втулкой, шайбы, специальные гайки, шайба с насечкой	Звездочка, контргайка, болт, упор, спицезащитный диск, ось, упорное кольцо, конусы, хомут, колпачки, пылепредохранители, звездочка с втулкой, шайбы, специальные гайки, шайба с насечкой	Невидимые детали, работающие в масляной среде или под слоем возобновляющейся смазки, ось [2], упорное кольцо [2], конусы [2]
Колеса	Ободья, дисковые колеса, вентили	Ободья [1], дисковые колеса [1], спицы шайбы, осн, колесо в сборе [1], втулки [1], фланцы [1]	Муфты обгона [1]

Наименование сборочной единицы	Назначение покрытия		
	Защитно-декоративное металлическое	Защитное металлическое	Защитное неметаллическое неорганическое
Каретка	Шатуны, звездочка, колпачок, болт, крышка, специальный винт, клин, контргайка	Шатуны [1], звездочка [1], чашка, вал, пылеуловители, звездочка с шатуном, кривошип с деталями, гайка, звездочка с кривошипом, звездочка с осью, клин, контргайка	Невидимые детали, работающие в масляной среде или под слоем возобновляющейся смазки
Педали	Корпус, рамки, пластины, гайка-колпачок, чашка, трубка, туклипсы, шпильки	Корпус, рамки, пластины, гайка-колпачок, чашка, трубка, туклипсы, шпильки, ось, гайка, шайба, пряжки, скобы, накладки, шайба с усом	Невидимые детали, работающие в масляной среде или под слоем возобновляющейся смазки, ось
Щитки колес	Щиток, накладка, наружная планка, подпорка	Щиток [1], невидимые детали, заклепки, подпорка, внутренняя скоба, винты, шайбы, гайки, угольник, ось, крючок, пластины	Невидимые детали [2], заклепки [2]
Седло	Седлодержатель, задняя правая (левая) пружина, мостик, распорная планка, замок, усилитель, шайбы, передняя рамка, кронштейн, прижимы, гайка, табличка, заклепка	Седлодержатель, задняя правая (левая) пружина, мостик, распорная планка, каркас седла, замок, чашка замка, усилитель, шайбы, передняя рамка, кронштейн, прижимы, гайка, табличка, заклепка, пружина, планка, подвеска, шайба, болт, пружинодержатель, каркас с седлодержателем, хомут, оси замка и рамки, распорный мостик, детали, расположенные под покрышкой седла и закрытые ее бортами при рабочем положении велосипеда	—
Багажник	Кронштейн, скоба, прижим, хомут, ось, пружина, корзина, багажник	Прижим, хомут, ось, пружина, корзина [2], багажник [2], гайка, шайба, винт	Детали, расположенные под покрышкой седла и закрытые ее бортами при рабочем положении велосипеда [2] —

Продолжение табл. 3

Наименование сборочной единицы	Назначение покрытия		
	Защитно-декоративное металлическое	Защитное металлическое	Защитное неметаллическое неорганическое
Ручной тормоз	Корпус рукоятки, рукоятка, скобы, кронштейн, держатели тросов, хомуты, специальные болты, гайки, пружины	Наконечники, винты, шайбы, валик, оболочка, штуцер, ось, упор, держатели колодок, шпилька, втулки, стакан, скобы, гайки, кронштейн, держатели тросов, хомуты, специальные болты, пружины [2], колпачковая гайка	Невидимые детали
Переключатель передач	Пластины, вилки, хомуты, щечки, кронштейн, рычаги, корпус, шайба, втулки, пружины	Основание, винты, конусные втулки, пружина, оболочка, барашек, хомут моетки, ролики, винт кронштейна, пружины, ось	Ролики [2], винт кронштейна [2], пружина [2], ось [2]
Щиток цепи	Щиток, диск цепи, остальные детали	Щиток [1], остальные детали	—
Цепь	—	—	Детали
Трещотка	—	Корпуса, чашка, звездочка, шайба блок	Корпуса [2], чашка [2], звездочка [2], шайба [2], блок [2]
Звонок	Крышка, основание, хомуты, рычаг	Пружины, планка, ударник, ось	Пружины
Зеркало заднего вида	Стойка, хомуты, корпус, крышка	Прижим, невидимые детали	Невидимые детали
Насос	Съемные насосодержатели	Съемные насосодержатели, винт, гайка, наконечник, пружинная шайба	Невидимые детали, шток
Откидная подставка	—	Детали подставки	—
Инструмент	—	Инструмент	Инструмент
Поддерживающие ролики (колеса)	Кронштейны	Кронштейны, накладки	Кронштейны [1]

[1] Только для деталей велосипедов для детей для условий У1*; У1.1; У2.
[2] Только для условий У1*; У1.1; У2.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
Рекомендуемое

КЛАССИФИКАЦИЯ СТАЛЬНЫХ ДЕТАЛЕЙ МОТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ ПО НАЗНАЧЕНИЮ ПОКРЫТИЯ

Таблица 4

Стальные детали мотоциклов с объемом двигателя 350 см³ и более

Наименование сборочной единицы	Назначение покрытия								
	Защитно-декоративное металлическое				Защитное металлическое			Защитное неметаллическое неорганическое	
	Группы условий эксплуатации по ГОСТ 15150								
	3	5	5	7	3	5	7	3	5
	Вид климатического исполнения по ГОСТ 15150								
	У1*; У1.1; У2	Т2	У1	Т1	У1*; У1.1; У2	У1; Т2	Т1	У1*; У1.1; У2	У1; Т2
Рама мотоцикла и амортизатор задней подвески	Сухарь амортизатора, подножка пассажира, корпус амортизатора, пружина подвески		Щиток (крыло) заднего колеса, бугель заднего щитка, кожухи (стаканы) амортизаторов, закрытия, наконечник амортизатора, пружина		Подножка пассажира, трубка и пружина подножки пассажира, пружина подставки, пружина подвески, сухарь, ось подножки, упорная шайба, шпильки крепления двигателя, опорная шайба, кронштейн тяги, скоба хомута, палец, сухарь, серьга натяжения цепи, болт, шайба, гайка, пружинные шайбы, корпус амортизатора			Распорная втулка, крышка сальника, гайка резервуара, пружинные шайбы, пружина подвески, шпильки крепления двигателя	
Передняя вилка	Хомут крепления крыла, гайка сальника, чашка		Щиток (крыло) переднего колеса, перемычка, правый и левый наконеч-		Опорная шайба, замочная шайба стержня рулевой колонки, защитный колпачок,			Труба пера вилки, шайба маховика демпфера руля, пру-	

Продолжение табл. 4

Наименование сборочной единицы	Назначение покрытия								
	Защитно-декоративное металлическое				Защитное металлическое			Защитное неметаллическое неорганическое	
	Группы условий эксплуатации по ГОСТ 15150								
	3	5	5	7	3	5	7	3	5
	Вид климатического исполнения по ГОСТ 15150								
	У1*; У1.1; У2	Т2	У1	Т1	У1*; У1.1; У2	У1; Т2	Т1	У1*; У1.1; У2	У1; Т2
Руль и органы управления	Педаль заднего тормоза, крышка корпуса, ось рычага, пластинка цепочки, хомуты, стяжной болт кронштейна		ники пера вилки (правая, левая скользящая труба), затяжная гайка (крепления пера вилки), корпус сальника, верхняя траверса, кронштейн, колпачок чехла защитный колпачок Труба руля, кронштейн руля, рычаги (ручки) управления сцеплением и тормозом, кронштейны (основание) рычагов		контргайка, неподвижная шайба амортизатора руля, защитная шайба (колпак), шайба амортизатора руля со втулкой, гайка сальника, стяжной болт, фиксирующая ось, стержень, гайка стержня, шайба, бугель крепления переднего щитка, хомутик Шайбы и кольцо корпуса ручки управления дросселем, труба управления дросселем, труба управления дросселем в сборе, тяга и рычаг заднего тормоза, гайка тяги, рычаг, шпилька промежуточного рычага, упор оболочки троса, втулка рычага заднего тормоза, наконечник стержня руля, ось ползуна, вал цепочки, пружина, винт пружины, наконечник троса, гайка амортизатора руля, ось рычага		жинные шайбы, пружина подвески, упорное кольцо, стержень (валик) рулевой колонки Промежуточный рычаг в сборе, ось втулки рычага, кольцо рычага и тормозной тяги, замок обоймы упорного кардана, ось рычага заднего тормоза, верхнее звено цепочки, шплинты, пружинные шайбы, пружина, вилка тяги заднего тормоза	

Продолжение табл. 4

Наименование сборочной единицы	Назначение покрытия								
	Защитно-декоративное металлическое				Защитное металлическое			Защитное неметаллическое неорганическое	
	Группы условий эксплуатации по ГОСТ 15150								
	3	5	5	7	3	5	7	3	5
	Вид климатического исполнения по ГОСТ 15150								
	У1*; У1.1; У2	Т2	У1	Т1	У1*; У1.1; У2	У1; Т2	Т1	У1*; У1.1; У2	У1; Т2
Колесо (переднее, заднее), тормоз (передний, задний)	Защитный колпак (или отражатель, или декоративная крышка), ступицы колеса (переднего, заднего)		Обод		Специальная гайка, корпус сальника, рычаг тормозной переднего тормоза, кронштейн регулировочного винта, гайка сальника, регулировочный винт, спицы, специальная гайка, распорные втулки, шайба кулачка тормоза, пружина тормозной колодки, ось тормозных колодок, пружины шарика фиксатора, контргайка (гайка оси колес, ниппели, упорная шайба, ось колеса (переднего, заднего), втулка, крышка, болт, шайба			Прокладочная шайба, пружина и ось тормозных колодок, распорные втулки, ось колеса коляски	
Топливный бак (бензобак) и инструментальный ящик	Замковый винт		—		Замок и ключ инструментального ящика, заглушка манжет, заглушка пробки, кольцо замка крышки, сухарь замка, прижимная пластина, штифт пробки бензобака, специальная шайба			Замок заглушки, пружинные шайбы	

Продолжение табл. 4

Наименование сборочной единицы	Назначение покрытия								
	Защитно-декоративное металлическое				Защитное металлическое			Защитное неметаллическое неорганическое	
	Группы условий эксплуатации по ГОСТ 15150								
	3	5	5	7	3	5	7	3	5
	Вид климатического исполнения по ГОСТ 15150								
	У1*; У1.1; У2	Т2	У1	Т1	У1*; У1.1; У2	У1; Т2	Т1	У1*; У1.1; У2	У1; Т2
Выпускные трубы с глушителями	Соединительная труба, хомут глушителя, ушко крепления выпускной трубы, гайка		Глушители в сборе, выпускные (выхлопные) трубы		Соединительная труба, пластины			Пружинные шайбы	
Двигатель в сборе	Крышка (заглушка) картера, кожух штанги в сборе		—		Поддон в сборе, хомут генератора, упор генератора, болт крепления маховика, шпильки крепления головок цилиндров, сливная трубка цилиндра, палик хомута генератора, пробка шестерни привода, сливная пробка, замочная шайба маховика, трубка цилиндра, шпильки, шайба, крышка сальника[1], уплотнительное кольцо, крючок			Шпильки крепления карбюратора и головки цилиндра, держатель крышки прерывателя, корпус декомпрессора, контргайка регулировочного болта, пружинные шайбы, болты, винты, гайки, шпильки, кольцо, крючок	
Сцепление	—		—		Рычаг включения сцепления, кронштейн рычага включения сцепления, ползун, ось рычага выключения сцепления, упор оболочки троса, червяк[1], рычаг[1]			Диски сцепления 4-тактных двигателей, ступица ведомого диска, винт ведущего упорного диска сцепления	

Продолжение табл. 4

Наименование сборочной единицы	Назначение покрытия								
	Защитно-декоративное металлическое				Защитное металлическое			Защитное неметаллическое неорганическое	
	Группы условий эксплуатации по ГОСТ 15150								
	3	5	5	7	3	5	7	3	5
	Вид климатического исполнения по ГОСТ 15150								
	УХЛ*; У1.1; У2	Т2	У1	Т1	УХЛ*; У1.1; У2	У1; Т2	Т1	УХЛ*; У1.1; У2	У1; Т2
Коробка перемены передач	Рычаг пускового механизма, педаль ножного переключения передач		—		Фланец крышки переднего подшипника вторичного вала, диск гибкой муфты, втулка привода, рычаг кривошипа, гайка и шайба вторичного вала, пробка буфера вала пускового механизма, шайба (колпачок) сальника пускового механизма, сливная пробка, втулка привода, клинки рычагов, педаль рычага пускового механизма, кривошип собачки, корпус сальника [1], звездочка [1], замочная шайба [1], масляный щуп, корпус фиксатора			Вторичный вал коробки передач, пружинные шайбы, замочная шайба, кольцо, пружина, винт, шайбы вторичного вала, гайки вторичного вала, штифт, червяк сцепления, крышка сальника, звездочки вторичного вала	
Главная передача	—		Карданный вал		Диск упругого кардана, ось тормозных колодок, прокладочная шайба, карданный вал, втулка муфты, крепление крышки картера, шпильки, лента крепления			Крестовина кардана, замковое кольцо кардана, шлицевая вилка кардана, вилка карданного вала, клиновой болт, регулировочные шайбы	

Продолжение табл. 4

Наименование сборочной единицы	Назначение покрытия								
	Защитно-декоративное металлическое				Защитное металлическое			Защитное неметаллическое неорганическое	
	Группы условий эксплуатации по ГОСТ 15150								
	3	5	5	7	3	5	7	3	5
	Вид климатического исполнения по ГОСТ 15150								
	У1*; У1.1; У2	Т2	У1	Т1	У1*; У1.1; У2	У1; Т2	Т1	У1*; У1.1; У2	У1; Т2
Седло	—		—		Наконечники ручки, шаровой колпак, промежуточная втулка седла, распорная втулка сайлент-блока, специальные квадратные шайбы, зацеп, скрепка, ось зацепа			Внутренняя шайба, пружинная шайба	
Зеркало заднего вида	Корпус, стойка зеркала, хомуты, гайка		Корпус зеркала		Ободок зеркала			—	
Шасси коляски и подвеска колеса	—		—		Верхняя часть растяжки в сборе, полумуфта растяжки регулировочная вилка, кулак, ушко крепления тяги, болт крепления растяжки, упор троса, замок и поясок крепления проводов			Трубка шарового зажима рамы коляски, гайка винта шарового зажима, пружинные шайбы	
Коляска мотоцикла	Корпус замка, фиксатор, поручень, декоративные накладки и планки, окантовочная и стыковая планки, корпус защелки, крышка фонаря, наконечник		—		Держатель подушки сиденья скоба подушки подвески, скоба спинки сиденья, прижим, пружина защелки, планка, угольник, кольцо крепления полога коляски, шайбы крепления полога и боковин, стержень упора, кольцо полога под стойку ветрового щитка, фиксатор, корпус замка			—	

Продолжение табл. 4

Наименование сборочной единицы	Назначение покрытия								
	Защитно-декоративное металлическое				Защитное металлическое			Защитное неметаллическое неорганическое	
	Группы условий эксплуатации по ГОСТ 15150								
	3	5	5	7	3	5	7	3	5
	Вид климатического исполнения по ГОСТ 15150								
	У1*; У1.1; У2	Т2	У1	Т1	У1*; У1.1; У2	У1; Т2	Т1	У1*; У1.1; У2	У1; Т2
Ветровой щиток (ветровое стекло)	Хомут крепления, болты, гайки, зажим, шайбы		Левая и правая стойки (планки), планки и поперечная распорка в сборе		Кронштейн крепления ветрового щитка коляски, наружная накладка			Пружинные шайбы	
Инструмент	—		—		Плоскогубцы, отвертки, двухсторонние кольцевые и торцевые ключи, вороток, лопатка, стержень отверстия			Плоскогубцы, отвертки, двухсторонние кольцевые и торцевые ключи, вороток, лопатка	
Приводная цепь	—		—					Приводная цепь	
Насос	—		—		Основание корпуса насоса, обжимная муфта, опорная подножка, нижняя и верхняя шайбы поршня, крышка корпуса, шток с направляющей, ниппель шланга			Установочная и предохранительная пружины	
Багажник	—		Багажник		—			—	
Наколенные щитки	Кронштейны		—						
Защитные дуги (дуги безопасности)	Дуга (правая, левая)		—		—			—	

[1] Только для условий Т1* и Т2.

Таблица 5

Стальные детали мотоциклов с объемом двигателя до 350 см³ климатических исполнений У1*; У1.1; У2 (условия эксплуатации по ГОСТ 15150 — 3) и Т1*; Т2 (условия эксплуатации по ГОСТ 15150 — 5)

Наименование сборочной единицы	Назначение покрытия		
	Защитно-декоративное металлическое	Защитное металлическое	Защитное неметаллическое неорганическое
Рама мотоцикла и амортизатор задней подвески	Щиток (крыло) заднего колеса, бугель заднего щитка, кожухи (стаканы) амортизаторов, закрытия, наконечник амортизатора, пружина, сухарь амортизатора, подножка пассажира, корпус амортизатора, пружина подвески	Подножка пассажира, трубка и проушина подножки пассажира, пружина подставки, пружина подвески, сухарь, оси подножки, упорная шайба, шпилька крепления двигателя, опорная шайба, кронштейн тяги, скоба хомута, палец, сухарь, серьга натяжения цепи, болт, шайба, гайка, пружинные шайбы, корпус амортизатора	Распорная втулка, крышка сальника, гайка резервуара, пружинные шайбы, пружина подвески, шпильки крепления двигателя
Передняя вилка	Щиток (крыло) переднего колеса, перемычка, правый и левый наконечники пера вилки (скользящая правая, левая труба), хомут крепления крыла, гайка сальника, чашка, затяжная гайка (крепление пера вилки), корпус сальника, верхняя траверса, кронштейн, защитный колпачок, колпачок чехла	Опорная шайба, замочная шайба стержня рулевой колонки, защитный колпачок, контргайка, защитная шайба (колпак), шайба амортизатора руля со втулкой, гайка сальника, стяжной болт, фиксирующая ось, стержень, гайка стержня, шайба, бугель крепления переднего щитка, хомутик	Труба пера вилки, шайба маховика демпфера руля, пружинные шайбы, пружина подвески, упорное кольцо, стержень (валик) рулевой колонки
Руль и органы управления	Труба руля, кронштейн руля, рычаги (ручки) управления сцеплением и тормозом, кронштейн (основание) рычагов, корпус ручки управления дросселем, рычаг тормоза, педаль заднего тормоза, крышка кор-	Шайбы и кольцо корпуса ручки управления дросселем, труба управления дросселем в сборе, тяга и рычаг заднего тормоза, гайка тяги, рычаг, планка промежуточного рычага, упор оболочки троса, втул-	Промежуточный рычаг в сборе, ось втулки рычага, кольцо рычага, кольцо рычага и тормозной тяги, замок обоймы упругого кардана, ось рычага заднего тормоза, вилка тяги зад-

Наименование сборочной единицы	Назначение покрытия		
	Защитно-декоративное металлическое	Защитное металлическое	Защитное неметаллическое неорганическое
	пуса, ось рычага, пластина цепочки, хомуты, стяжной болт кронштейна	ка рычага заднего тормоза, наконечник стержня руля, ось ползуна, вал цепочки, пружины, наконечник троса, гайка амортизатора руля, ось рычага	него тормоза, верхнее звено цепочки, шплинты, пружинные шайбы, пружина
Колесо (переднее, заднее), тормоз (передний, задний)	Обод, защитный колпак (или отражатель, или декоративная крышка), спицы колеса (переднего, заднего)	Специальная гайка, корпус сальника, тормозной рычаг переднего тормоза, кронштейн регулировочного винта, гайка сальника, регулировочный винт, спицы, распорные втулки, шайба кулачка тормоза, пружина тормозной колодки, ось тормозных колодок, пружины шарика фиксатора, контргайка (гайка оси колес), ниппели, упорная шайба, ось колеса (переднего, заднего), втулка, крышка, болт, шайба, специальная гайка	Прокладочная шайба, пружина и ось тормозных колодок, распорные втулки
Топливный бак (бензобак) и инструментальный ящик	Замковый винт	Замок и ключ инструментального ящика, заглушка манжета, заглушка пробки, кольцо замка крышки, сухарь замка, прижимная пластина, штифт пробки бензобака, специальная шайба	Замок заглушки, пружинные шайбы
Выпускные трубы с глушителями	Глушители в сборе, выпускные (выхлопные) трубы, соединительная труба, хомут глушителя, ушко крепления выпускной трубы, гайка	Соединительная труба, пластина	Пружинные шайбы

Продолжение табл. 5

Наименование сборочной единицы	Назначение покрытия		
	Защитно-декоративное металлическое	Защитное металлическое	Защитное неметаллическое неорганическое
Двигатель в сборе	Крышка (заглушка) картера, кожух штанги в сборе	Поддон в сборе, кожух генератора, болт крепления маховика, шпильки крепления головок цилиндров, трубка цилиндра, шпильки, шайба, крышка сальника[1], уплотнительное кольцо[1], крючок	Шпилька крепления карбюратора и головки цилиндра, держатель крышки прерывателя, корпус декомпрессора, контргайка регулировочного болта, пружинные шайбы, болты, винты, гайки, шпилька, кольцо, крючок
Сцепление	—	Рычаг включения сцепления, кронштейн рычага включения сцепления, ползун, ось рычага включения сцепления, упор оболочки троса, червяк[1], рычаг[1]	Диски сцепления 4-тактных двигателей, ступица ведомого диска, винт ведущего упорного диска сцепления
Коробка перемены передач	Рычаг пускового механизма, педаль ножного переключения передач	Фланец крышки переднего подшипника вторичного вала, диск гибкой муфты, втулка привода, рычаг кривошипа, гайка и шайба вторичного вала, пробка буфера вала пускового механизма, шайба (колпачок) сальника пускового механизма, сливная пробка, втулка привода, клинки рычагов, педаль рычага пускового механизма, кривошип собачки, корпус сальника[1], звездочка[1], замочная шайба[1], масляный щуп, корпус фиксатора	Вторичный вал коробки передач, пружинные шайбы, замочная шайба, кольцо, пружина, винт, шайбы вторичного вала, гайки вторичного вала, штифт, червяк сцепления, крышка сальника, звездочки вторичного вала

Наименование сборочной единицы	Назначение покрытия		
	Защитно-декоративное металлическое	Защитное металлическое	Защитное неметаллическое органическое
Седло	—	Наконечники ручки, шаровой колпак, распорная втулка сайлент-блока, специальные квадратные шайбы, защеп, скрепка, ось защепа, промежуточная втулка седла	Внутренняя шайба, пружинные шайбы
Зеркало заднего вида	Корпус зеркала, корпус, стойка зеркала, хомуты, гайка	Ободок зеркала	—
Ветровой щиток (ветровое стекло)	Левая и правая стойки (планки), планки и поперечная распорка в сборе, хомут крепления, болты и гайки, зажим, шайба	—	Пружинные шайбы
Инструмент	—	Плоскогубцы, отвертки, кольцевые и торцевые сторонние ключи, повороток, лопатка, стержень отверстия	Плоскогубцы, отвертки, кольцевые и торцевые двухсторонние ключи, вороток, лопатка
Приводная цепь	—	—	Приводная цепь
Насос	—	Основание корпуса насоса, обжимная муфта, опорная подножка, верхняя и нижняя шайба поршня, крышка корпуса, шток с направляющей, ниппель шланга	Установочная и предохранительная пружины
Багажник	Багажник	—	—
Наколенные щитки	Кронштейны	—	—
Защитные дуги (дуги безопасности)	Дуга (правая, левая)	—	—

[1] Только для условий Т1* и Т2.

Таблица 6

Стальные детали мопедов климатических исполнений У1*; У1.1; У2 (условия эксплуатации по ГОСТ 15150—3) и Т1*; Т2 (условия эксплуатации по ГОСТ 15150—5)

Наименование сборочной единицы	Назначение покрытия		
	Защитно-декоративное металлическое	Защитное металлическое	Защитное неметаллическое неорганическое
Рама	Крышка инструментального ящика, кронштейны, чашка руля, прижимы	Подставка, пружина, кронштейн катушки высокого напряжения, ось подставки, специальная гайка, ось рамы	Пружина, пружинные шайбы
Передняя вилка	Левая и правая трубка (шток), контргайка, колпачковая гайка, чашка	Верхний и нижний конусы, специальная гайка, наковечник, пружина, ось рычага	Пружина, наковечник, направляющая, шайбы, штифты
Задняя вилка	—	Стопорная шайба, ось гайки	Пружинные шайбы
Рулевое управление	Труба руля, рычаг, замок руля, хомут крепления руля, затяжной болт	Трубка, рычаг декомпрессора, втулка, крышка, трубка ручки, рычаг сцепления с осью в сборе, фиксатор, наконечник, скоба, рычаг, сухарь троса, втулка, упор, стопорная шайба	Прижимы, пружинное кольцо, рычаг, пластина, ось кулачка, пружины, стопорное кольцо, ось колодок, втулка
Амортизатор	Пружина	Пружина, упорная втулка, ось гайки	Шток, пружинные шайбы
Колеса	Обод (передний, задний)	Крышка, втулка с шайбой, ведомая звездочка в сборе, правая и левая натяжка, винты, ось, упор, натяжная шпилька, стяжные болты, рычаг, спицы, ниппели	Дистанционная втулка, внутренняя втулка, кольца, реактивный рычаг, пружины рычага, пружинные шайбы
Щитки колес	Щиток (передний, задний)	Планка, скоба	Пружинные шайбы
Бензобак	—	Запорная игла	Кольцо, стакан
Выпускные трубы с глушителями	Корпус глушителя в сборе, выпускные трубы (правая, левая в сборе)	—	—
Двигатель	Правый и левый шатуны, вал шатуна	Ось вилки, втулка пускового механизма, клин шатуна, сегментная шпонка, специальная шайба, хому-	Втулка пускового механизма, пружина, обойма кольца, стопорное кольцо,

Продолжение табл. 6

Наименование сборочной единицы	Назначение покрытия		
	Защитно-декоративное металлическое	Защитное металлическое	Защитное неметаллическое неорганическое
		тяк, корпус декомпрессора, тормозной рычаг, рычаг переключения в сборе	внутренняя трубка, пружина декомпрессора, кольцо, болт и гайка сальника, шайбы
Тормоз колеса (переднего, заднего) для легких мопедов	Ручка, корпус ручки, хомут, скобы, специальные гайки, кронштейн, держатели тросов	Пружина, оболочка, держатели колодок, втулка, валики, наконечник, шайба, винт, штуцер, гайка	Невидимые детали
Каретка (для легких мопедов)	Шатуны (левый, правый), ведущая звездочка, клинья, вал, контргайка, крышка шатунов, специальный винт, колпачок	Чашки втулки, пылеуловители, специальная гайка, контргайка, вал, ведущая звездочка с валом	Конусы, контргайка и детали, работающие в условиях возобновляющейся смазки
Сцепление	—	Рычаг сцепления	Пружинное кольцо
Цепная передача	—	Фиксатор, сухарь, упор, ступица, крышка, ведомая звездочка	Скоба
Седло	—	Скоба, каркас седла, фиксатор	Скоба
Зеркало обратного вида	Корпус зеркала, стойка и хомут зеркала	—	—
Инструментальный ящик	Крышка	Фиксатор, ось зажима, зажимы, шайбы	Торцевые ключи, рожковые ключи, специальный ключ, шинная лопатка, вороток
Воздушный насос	—	Трубка, крышка, пружины, обруч, наконечник, ножка, цоколь, ниппель	—

Таблица 7

Стальные детали мотороллеров климатических исполнений У1*; У1.1; У2 (условия эксплуатации по ГОСТ 15150 — 3) и Т1*; Т2 (условия эксплуатации по ГОСТ 15150 — 5)

Наименование сборочной единицы	Назначение покрытия		
	Защитно-декоративное металлическое	Защитное металлическое	Защитное неметаллическое неорганическое
Приборная рама, приборный щиток	Декоративная внутренняя планка, марка мотороллера, декоративная шайба	Барашек, планка, кулачок, стяжная лента, тормозная педаль, наконечник накладок, рычаг заднего тормоза, основание тормозной педали, тяга тормоза, ось амортизатора, прокладка, заклепки, хомутик крепления проводов, стопорная шайба, пружина	Пружина подвесок, пружина подставки, наконечник тяги, пружинные шайбы
Кожух	Декоративный колпак, корпус багажника, прижимная рамка, рукоятка капота, хребтовина	Ось дверки, пружина боковой дверки, фиксирующая пружина корпуса, втулка, правая и левая декоративные сетки	—
Щит	Декоративная крышка, ползунок	Пружина, замок, крышка, защитный экран, вал и скоба спидометра, втулка	—
Передняя вилка	Корпус амортизатора	Верхний наконечник амортизатора, упорная втулка, ось вилки, кулачок, шайба с усом, защитный колпачок, ось амортизатора, ось рычага, контргайка, опорные шайбы, масленка, правая шайба, ось рычага подвески, ось вилки, защитная шайба, контргайка, шток и пружина амортизатора	Каркас сальника, боковое кольцо, игольчатый ролик
Задняя вилка	Специальный болт, нижний и верхний сухарь	Специальная шайба, ось вилки, сухарь, опорная втулка, звездочка, втулка нижнего вкладыша амортизатора, распорная вилка, ось вилки и амортизатора, ось заднего колеса, пружина, шток и пружина амортизатора, гайка, корпус амортизатора, шплинт	—

Продолжение табл. 7

Наименование сборочной единицы	Назначение покрытия		
	Защитно-декоративное металлическое	Защитное металлическое	Защитное неметаллическое неорганическое
Рулевое управление	Руль, рычаги сцепления и тормоза, кронштейны рычагов, колпачок, прижим, трубка, ручки переключения, рычаг	Втулка, рычаги управления заднего тормоза, наконечник троса, сухарь наконечника, оболочка, тяги заднего тормоза, пружина, трубка, распорная втулка, основание тормозной педали, педаль заднего тормоза	Наконечник тяги тормоза, шайбы, пружины
Колесо	Диски колес (ободья), декоративный колпак, крышка тормозного барабана, регулировочный винт	Распорная втулка, кулачок, рычаг кулачка, корпус шестерни спидометра, защитная шайба, пружина и наконечник тормозных колодок, стопорное кольцо, трубка, контргайка	Распорная (малая) втулка, ось тормозных колодок, тормозная колодка
Бензобак	—	Крышка бензобака, мерный стакан, уплотнительное кольцо	—
Глушитель	Глушитель	Кожух улитки вентилятора, козырек, специальный винт	—
Двигатель	—	Специальные шпильки, пробки картера, стопорный болт	Пружинные шайбы
Сцепление	—	Валик выжима сцепления, пружина валика, корпус сапуна	—
Коробка передач	Пусковой рычаг, педаль пускового механизма	Сектор фиксатора, рычаг переключателя передач, рычаг фиксатора, гайка и шайба первичного вала, ось ролика и ось фиксатора, сухарь рычага, болт крепления рычага пускового механизма, специальный винт пускового механизма, ролик и пружина фиксатора	Пружинные шайбы, пружина рычага
Седло	Накладка, замок седла	Замок седла, крючок и ключ замка, планка зажима	—
Зеркало обратного вида	Корпус зеркала, ободок, оправа, держатель зеркала	—	Круглая гайка, разжимной сектор

Продолжение табл. 7

Наименование сборочной единицы	Назначение покрытия		
	Защитно-декоративное металлическое	Защитное металлическое	Защитное неметаллическое неорганическое
Инструмент водителя	—	Отвертка, комбинированные ключи, специальные ключи, торцевой ключ, магнетный ключ	Плоскогубцы, комбинированные ключи, специальные ключи, торцевой ключ, магнетный ключ
Насос	—	Шток, крышка, ножка, ниппель	Пружина штока, пружина рукоятки, колпачок штока, манжеты, шайба

ПРИЛОЖЕНИЕ 3
Справочное

ВВЕДЕНИЕ И ПРИМЕНЕНИЕ ПОКРЫТИЙ, НЕ УКАЗАННЫХ В НАСТОЯЩЕМ СТАНДАРТЕ

1. Введение в стандарт покрытий производит разработчик стандарта по предложениям предприятий, разрабатывающих и (или) применяющих покрытие.

2. Для введения в стандарт покрытия разработчик должен иметь следующее научно-техническое обоснование:

отчет о научно-исследовательской работе по разработке покрытия (назначение меньшей толщины применяемого покрытия) с решением по отчету;

программу и протокол испытаний покрытий, проведенных в соответствии с требованиями государственных стандартов (типовой программой испытаний покрытий), анализ результатов испытаний, заключение по результатам испытаний;

программу и протоколы квалификационных (типовых) испытаний деталей или изделий с покрытием;

проект временного разрешения на применение деталей с покрытием (покрытием меньшей толщины) до введения этого покрытия в стандарт для утверждения в установленном порядке.

3. Разработчик согласовывает и утверждает временное разрешение на применение покрытий деталей до введения этого покрытия в стандарт.

ПРИЛОЖЕНИЕ 4
Справочное

ПЕРЕЧНИ

деталей мотовелоизделий, подлежащих эталонированию по внешнему виду покрытия

Детали велосипеда

Рама.
Труба руля.
Стержень руля.
Вынос руля.
Вилка.
Чехол коронки.
Шатуны.
Звездочки.
Корпусы втулок колес.
Ободья колес.
Крышка звонка.
Щитки колес.
Корпус зеркала.
Щиток цепи.
Корпус насоса.

Рукоятка ручного тормоза.
Скобы ручного тормоза.

Примечание. Допускается эталонирование других деталей велосипеда.

Детали мототранспортных средств

Левый и правый глушители.
Выпускные трубы.
Наконечник пера.
Вилки (скользящие трубы).
Ободья колес.
Щитки (крылья колес).
Крыло колеса коляски.
Защитные колпаки.
Ступицы колес (тормозных барабанов).
Труба руля.
Рычаг сцепления.
Рычаг ручного тормоза.
Кронштейн руля.
Основание рычага.
Корпус зеркала.
Кожух амортизатора.
Наконечник амортизатора.
Левый и правый рычаги.
Корпус ручки управления.

Примечание. Допускается эталонирование других деталей мототранспортных средств.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. **РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН** Министерством автомобильного и сельскохозяйственного машиностроения СССР

   РАЗРАБОТЧИКИ

   В. И. Бубырь; В. И. Клочкова; Р. Б. Кушнир

2. **УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 12.07.90 № 2185

3. **Периодичность проверки — 5 лет**

4. **ВЗАМЕН ОСТ 37.004.001—81, ОСТ 37.005.012—85**

5. **ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, приложения
ГОСТ 9.301—86	1.1; 1.10; 2.1
ГОСТ 9.302—88	3.3
ГОСТ 9.303—84	1.3; 1.10
ГОСТ 9.305—84	1.14
ГОСТ 9.306—85	1.4
ГОСТ 12.1.004—85	4.10
ГОСТ 12.1.005—88	4.4
ГОСТ 12.1.010—76	4.10
ГОСТ 12.1.016—79	4.4
ГОСТ 12.1.019—79	4.9
ГОСТ 12.1.030—81	4.9
ГОСТ 12.2.003—74	4.6
ГОСТ 12.2.052—81	4.8
ГОСТ 12.3.008—75	4.1
ГОСТ 12.3.019—80	4.9
ГОСТ 12.4.009—83	4.10
ГОСТ 12.4.013—85	4.11
ГОСТ 12.4.131—83	4.11
ГОСТ 12.4.132—83	4.11
ГОСТ 2789—73	1.2
ГОСТ 5503—87	Вводная часть
ГОСТ 7371—89	»
ГОСТ 10704—76	4.8
ГОСТ 15150—69	1.2; 1.4; приложения 1, 2
ГОСТ 17269—71	4.11
ГОСТ 19300—86	3.2
ГОСТ 20010—74	4.11
СНиП 2.09.02—85	4.3
СНиП 11—4—79	4.5
СНиП 11—33—75	4.11

Продолжение

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, приложения
ОНТП 05—86	4.2
ОНТП 24—86	4.3
ОСП—72/80	4.7

Редактор *Р. С. Федорова*
Технический редактор *В. Н. Прусакова*
Корректор *М. С. Кабашова*

Сдано в наб. 02.08.90 Подп. в печ. 23.10.90 2,25 усл. печ. л. 2,25 усл. кр.-отт 2,40 уч.-изд. л. Тир. 7000 Цена 50 к.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, ГСП, Новопресненский пер., 3
Тип. «Московский печатник». Москва, Лялин пер., 6. Зак. 2760

КСНДР

Группа Т94

Изменение № 1 ГОСТ 28617—90 Покрытия металлические и неметаллические неорганические велосипедов, мотоциклов, мотороллеров, мопедов. Общие требования и методы контроля

Утверждено и введено в действие Постановлением Госстандарта России от 09.10.92 № 1348

Дата введения 01.03.93

Вводную часть дополнить абзацем: «Требования настоящего стандарта являются обязательными, кроме требований пп. 1.5—1.10, 1.13».

Пункт 1.4. Таблицу 2 дополнить номером покрытия — 17а:

Металл детали	Назначение покрытия	Наименование покрытия по ГОСТ 9.305	Обозначение покрытия по ГОСТ 9.305	Вид климатического исполнения по ГОСТ 15150					Порядковый номер покрытия
				У1*; У1.1; У2	У1; Т2	Т1	У1*; У1.1 У2	Т1*; Т2	
				Мотоциклы с объемом двигателя 350 см³ и более			Мотоциклы с объемом двигателя до 350 см³, мотороллеры, мопеды, велосипеды		
Медь и медные сплавы	Защитно-декоративное	Цинковое блестящее с бесцветным хроматированием	Цб. хр. бцв	6	9	9	6	9	17а

примечание 7 исключить;

дополнить примечанием — 9: «9. Для условий Т1, Т2 допускается изготовлять детали с толщиной цинкового покрытия 9 мкм для покрытий номер 9 и 10».

Пункт 1.6. Первый абзац. Заменить слово: «деформируемых» на «литейных».

Пункт 1.7. Первый абзац. Заменить слово: «литейных» на «деформируемых»; после слов «велосипедов из» дополнить словом: «деформируемых».

Приложение 1. Таблица 3. Графу «Защитно-декоративное металлическое» для колес дополнить словом: «ниппель»;

графу «Защитное металлическое» дополнить словами: «для руля — «стержень[1], специальный болт»;

для втулки — «конус, фланцы»; для колес — «ниппель, вентили»;

для передней вилки для слов «конусы, чашки, контргайка» исключить сноску[1];

графу «Защитное неметаллическое неорганическое» для втулки дополнить словом: «звездочка»;

таблицу 3 дополнить примечанием: «Примечание. Для дорожного велосипеда допускается заменить защитно-декоративное металлическое покрытие для трубы, выноса, стержня руля и звездочки каретки на лакокрасочное по ГОСТ 28613—90».

(ИУС № 1 1993 г.)

gost.e-ecolog.ru