

11 1120
ОКП 11 1200

УДК 669.14-413-122.2
Группа В.23

УТВЕРЖДЕНО
в установленном порядке
"31" 08 1989 г.

СОГЛАСОВАНО
в установленном порядке с заинтересован-
ными организациями Госприемкой 17.04.89.

Верно: 

ПРОКАТ ТОНКОЛИСТОВОЙ ХОЛОДНОКАТАННЫЙ
ЭЛЕКТРОЛИТИЧЕСКИ ОЦИНКОВАННЫЙ С
ПОЛИМЕРНЫМИ ПОКРЫТИЯМИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ТУ И4-1-4695-89

(взамен ТУ И4-1-4210-86) МИЛТЕРА Н

Держатель подлинника

Срок действия с 01.02.90
до 01.02.95.

№ 2988591 от 90.01.09

0251013930

26.09.89

Настоящие технические условия распространяются на прокат тонколистовой холоднокатаный с двухсторонним электролитическим цинковым покрытием и односторонним полимерным покрытием (в дальнейшем "прокат ЭОЦП или ЭОЦПп").

Прокат применяется в строительной промышленности, торговом машиностроении, промышленной вентиляции, производстве бытовых приборов, для отделки интерьеров и других целей.

I. КЛАССИФИКАЦИЯ

I.I. Прокат ЭОЦП и ЭОЦПп подразделяется:

По сортаменту:

лист;

рулон.

По материалу стальной основы:

с основой из качественных сталей по ГОСТ 16523-70, марок 08кп, 08пс, 10кп;

с основой из качественных сталей по ГОСТ 9045-80 марок 08кп, 08пс.

По согласованию изготовителя и потребителя допускаются другие марки основы.

По точности прокатки основы:

повышенной точности - А;

нормальной точности - Б.

По отклонению от плоскости проката, поставляемого в листах:

высокой плоскости - ПВ;

улучшенной плоскости - ПУ;

нормальной плоскости - ПН.

По согласованию изготовителя и потребителя допускается поставка проката с ненормированной плоскостью - ПО.

По виду полимерного покрытия проката ЭОЦП и лицевой стороны проката ЭОЦПп:

прокат с лакокрасочным покрытием;

прокат с покрытием поливинилхлоридной пленкой ПВХ.

По качеству поверхности полимерного покрытия проката ЭОЦП и

первый класс покрытия – I

второй класс покрытия - 2.

Примечание: Наименование продукции вместе с обозначением класса покрытия составляет марку проката и обозначаются:

ЭОПП - I

ЭОIII - 2

ЭОИИи - I

ЭОИПИ = 2

По способности к вытяжке сферической лунки проката с покрытием

нормальной вытяжки - Н }
глубокой вытяжки - Г } - с основой по
ГОСТ 16523-70

весьма глубокой вытяжки - ВГ - с основой по ГОСТ 9045-80.

2. COPTAMENT

2.1. Толщина основы – от 0,35 до 1,2 мм из ряда толщин по ГОСТ 19904-74.

Ширина листов и полос – 1000мм;

Длина листов — 2000 мм.

По согласованию изготовителя и потребителя допускается другая ширина листов и полос и другая длина листов.

2.2. Пределные отклонения по толщине основного металла – по ГОСТ 19904-74 для проката соответствующей точности.

2.3. Предельные отклонения проката ЭОЦП и ЭОЦП по ширине и длине не должны превышать:

по ширине: листов + 6 мм;

ПОЛОС + 2 ММ;

по длине листов: + 1 % длины листа.

2.4. Отклонение от плоскости на 1 м длины проката, поставленного в листах — по ГОСТ 19904-74.

При длине листа более 1 м норма отклонения от плоскости увеличивается кратно длине листа.

2.5. Серповидность проката не должна превышать 3 мм на один метр длины.

2.6. Косина реза листов не должна выводить листы за номинальные размеры.

2.7. Условное обозначение проката ЭОЦП и ЭОЦПп должно включать:

марку проката (по п.1.1.6);

точность прокатки основы;

плоскость (проката, поставляемого в листах);

размеры;

группу вытяжки (проката с покрытием ПВХ);

марку основы с обозначением стандарта на основу;

вид и цвет покрытия;

номер настоящих технических условий.

2.8. Пример условного обозначения проката электролитически оцинкованного с двухсторонним полимерным покрытием, первого класса покрытия, повышенной точности прокатки основы А, улучшенной плоскости - ПУ, размерами листа 0,5x1000x2000 мм, с основой по ГОСТ I6523-70 марки 08кп, с лакокрасочным покрытием эмалью

S - 2809:

Прокат ЭОЦПп-І-А-ПУ-0,5x1000x2000 ТУ I4-I-4695-89
08кп ГОСТ I6523-70, эмалью **S 2809 белая**

Допускается иное расположение реквизитов условного обозначения проката, с сохранением указанного в п.2.7 порядка расположения их.

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

3.1. В качестве основного металла применяется:

прокат по ГОСТ I6523-70 марок 08кп, 08пс, 10кп 5 категории, II и III групп отделки поверхности; химсостав марок по ГОСТ I050-74;

прокат по ГОСТ 9045-80 марок 08кп, 08пс, II группы отделки поверхности; химсостав марок - по ГОСТ 9045-80.

3.2. Толщина цинкового покрытия проката - 3 мкм с каждой стороны.

Предельные отклонения по толщине цинкового покрытия должны составлять: +^{3,0}_{-1,0} мкм.

3.3. Механические свойства основы - временное сопротивление и относительное удлинение - по ГОСТ 16523-70 и ГОСТ 9045-80 для соответствующих марок.

3.4. Виды применяемых полимерных материалов:

3.4.1. В качестве полимерного покрытия проката ЭОЦП и лицевой стороны проката ЭОЦПп применяется:

эмаль акрилсилиikonовая АС-И171 по ТУ 6-10-1693-79,

эмаль полиэфирсиликоновая МЛ-1202 по ТУ 6-10-1761-80,

импортная эмаль S - 2809,

поливинилхлоридная пленка по ТУ 6-19-142-79.

В качестве грунтовки под эмали применяется эпоксидный грунт марки ЭП-0200, в качестве адгезива под пленку - клей сополимер Акрилат 45-КД по ТУ 6-01-2-773-85 или клей ВИЛАД - 6К по НТД.

3.4.2. Конкретный вид и цвет полимерного материала определяется изготовителем.

3.4.3. Для защиты обратной стороны проката ЭОЦПп применяется лак ГФ-296 по ТУ 6-10-1490-75.

3.4.4. Допускается применять другие виды полимерных материалов с другими техническими требованиями, согласованными между изготовителем и потребителем.

3.5. Требования к внешнему виду покрытия проката ЭОЦП и лицевой стороны покрытия проката ЭОЦПп - в соответствии с табл. I

Таблица I

Марка	!	Вид покрытия	!	Характеристика поверхности листа или 1 м полосы
1	!	2	!	3
ЭОЦП-1		ЛК		Поверхность должна быть ровной, без шелушения, кратеров, сморщивания
ЭОЦПп-1 (лицевая)				

Продолжение таблицы I

I	!	2	!	3
				Допускается незначительная шагрень и шероховатость, незначительная разнооттеночность, отдельные штрихи и царапины, не проникающие до металла, дефекты покрытия на кромках шириной до 5 мм, легкие отпечатки от валков и надавы, следы от перегибов полосы и регулирующих роликов, незначительная потертость покрытия.
		ПВХ		Поверхность должна быть ровной, однотонной, с тиснением или без тиснения.
				Допускаются: незначительные неровности на отдельных участках поверхности, незначительная потертость, отдельные штрихи и царапины, не проникающие до металла, легкие отпечатки и надавы, следы от перегибов полосы и регулирующих роликов, незначительная матовость, слабое тиснение и разнооттеночность пленки на отдельных местах, утолщения, складки и сдвиг пленки в местах склеивания пленки на участках длиной до 5 м, включения (гелики) диаметром не более 1 мм.
ЭОЦП-2 ЭОЦП-2 (лицевая сторона)		ЛК		Кроме дефектов, указанных для марки ЭОЦП-1, ЭОЦП-1, допускаются: шероховатость, разнооттеночность, шагрень, неровности, включения, отдельные царапины, нарушение покрытия на кромках шириной до 15 мм, потертость, надавы на отдельных участках, отсутствие покрытия на отдельных участках площадью не более 3 %, отдельные изломы

Продолжение таблицы I

I	!	2	!	3
		ПВХ		Кроме дефектов, указанных для марки ЭОЦП-1, ЭОЦП-1, допускаются: потертость, сдвиг пленки до 15 мм, складки на отдельных местах, неравномерное тиснение и разнооттеночность пленки, неровности, надавы, изломы, разрывы пленки на отдельных участках.

Примечание: Дефекты поверхности основы, регламентированные ГОСТ 16523-70 и ГОСТ 9045-80, покрытые краской, не являются браковочным признаком.

3.6. Требования к цинковому покрытию обратной стороны проката ЭОЦП:

3.6.1. Покрытие должно быть прочно сцепленным с основным металлом, без шелушения, сколов, вздутий и растрескиваний.

3.6.2. По внешнему виду покрытие должно иметь светлосерый цвет.

Допускается разнооттеночность покрытия, неравномерность окраски пассивной пленки, незначительные надавы и отпечатки от валков, незначительные царапины, не проникающие до металла и незначительная потертость покрытия.

3.7. Внешний вид поверхности полимерного покрытия обратной стороны проката ЭОЦП:

3.7.1. Покрытие должно быть сплошным; допускается: шагрень, штрихи, риски, включения, непрокрасы площадью не более 5 % от общей поверхности.

3.8. Толщина полимерных покрытий:

3.8.1. Толщина полимерного покрытия проката ЭОЦП и лицевой стороны проката ЭОЦП:

ЛК - 25 ± 5 мкм

ПВХ - 250 ± 50 мкм.

Уменьшение толщины лакокрасочного покрытия на 2 мкм не является браковочным признаком.

3.8.2. Толщина полимерного покрытия обратной стороны проката ЭОЦП - 10 ± 5 мкм.

3.8.3. Допускается другая толщина покрытий по согласованию между изготовителем и потребителем.

3.9. Качество проката на наружном и внутреннем витках рулона на длине до 5 м не регламентируется.

3.10. В рулоне допускается до 2 швов на металле, отмечаемых закладками.

Качество поверхности покрытия у шва на длине до 10 м не регламентируется.

3.11. В рулонах на пачках проката I класса допускается не более 5 % металла с дефектами для 2 класса.

3.12. Адгезия (прочность сцепления) покрытий с основой должна соответствовать указанной в табл. 2

%

Таблица 2

Лицевая сторона			Обратная сторона		
ЛК	ПВХ	ЦИНК	ЛК	ПВХ	ЦИНК
Не ниже балла I по методу решетчатых надрезов, по ГОСТ 15140-78	Без отслоения пленки при нанесении решетчатых надрезов и последующем выдавливании сферической лунки глубиной 6 мм		Не ниже балла 2 по методу решетчатых надрезов по ГОСТ 15140-78		Без отслоения покрытия по методу нанесения сетки царапин по ГОСТ 9.302-79

3.13. Прокат ЭОЦП и ЭОЦП (лицевая сторона) с покрытием пленкой должен выдерживать:

3.13.1. Испытания на перегиб по ГОСТ 13813-68 без разрыва пленки до разрушения металла.

3.13.2. Вытяжку сферической лунки до норм ГОСТ 14918-80, без разрыва пленки.

3.14. Прокат ЭОЦП и ЭОЦП (лицевая сторона) с лакокрасочным покрытием должен выдерживать:

3.I4.1. Испытание на прочность покрытия при изгибе "Т" до величины ЗТ (для проката с толщиной основы не более 1 мм).

3.I4.2. Вытяжку сферической лунки до глубины 6 мм без шелушения и отслоения покрытия.

3.I4. По согласованию изготовителя с потребителем допускается поставка проката с ненормированными показателями по п.3.I4.

4. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ И МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

4.1. Прокат листовой с покрытиями предъявляется к приемке партиями, состоящими из металла одинаковых размеров, одной марки основы, одного вида и цвета покрытия, оформленного одним документом о качестве.

Масса партии - не более 75 т.

4.2. При приемке проверяется соответствие проката требованиям настоящих технических условий.

4.3. Химсостав стали, временное сопротивление и относительное удлинение удостоверяются документом о качестве изготовителя основного металла.

4.4. Для контроля внешнего вида берется не менее 1 пачки или одного рулона. Контроль производится визуально.

4.5. Для контроля длины и ширины листов, ширины полос, косины листов, серповидности листов и полос, отклонения от плоскостности проката, поставляемого в листах, от пачки, взятой на контроль внешнего вида, берется 1 лист; от рулона вырезается 1 лист длиной 1 м.

4.5.1. Ширина листов и полос, длина листов проверяется универсальным измерительным инструментом с ценой деления 1 мм.

4.5.2. Косина листов проверяется с помощью шаблона прямоугольной формы, имеющего номинальные длину и ширину.

4.5.3. Серповидность и отклонение от плоскости определяются методами ГОСТ 26877-86.

Измерение отклонений производится линейкой с ценой деления 1 мм.

4.6. Толщина основы определяется изготавителем до нанесения покрытий.

Измерение должно производиться на расстоянии не ближе 40 мм от кромок микрометром листовым по ГОСТ 6507-78.

4.7. Для контроля толщины цинкового и полимерного покрытий, адгезии (прочности сцепления) покрытий с основой, прочности при растяжении, изгибе "Т" и испытания на перегиб от листа, взятого для контроля размеров и формы, вырезаются образцы в соответствии с табл.3

Таблица 3

Назначение образцов	Размеры образцов	Количество образцов	Метод контроля	
			1	2
I. Для контроля толщины покрытий:				
a/полимерного покрытия стали ЭОЦП и лицевой стороны покрытия стали ЭОЦП(кро- ме стали с пок- рытием пленкой ПВХ, толщина ко- торой должна соответствовать НТД)	Диски диамет- ром 56,3±0,1 мм или пластины 50x50 мм ± 0,1 мм	3(край-сере- дина-край)	Определяется как разница толщин стали с покрыти- ем и после снятия полимерного пок- рытия раствори- телем(ацетоном, ГОСТ 2768-84, метилэтилкетоном, ТУ 6-09-782-76 и др.). Измерение производится ры- чажным микромет- ром с ценой деле- ния 0,002 мм, ГОСТ 4381-87.	1
б) цинкового по- крытия стали ЭОЦП, ЭОЦП	То же	То же	Определяется пос- ле снятия поли- мерного покрытия гравиметрическим методом ГОСТ 9.302-79	2
2. Для определения адгезии (проч- ности сцепления) покрытия с ме- таллом				
a) полимерного пок- рытия лицевой стороны	Полоса шири- ной 90 мм, длиной по ширине лис- та (полосы)	1	Для стали с лако- красочным покры- тием:	

Продолжение таблицы 3

I	!	2	!	3	!	4
						- метод решетчатых надрезов ГОСТ И5140-78. Для стали с покрытием ПВХ:
						- делается по два надреза во взаимно перпендикулярных направлениях. Размер полученного квадрата должен быть 5 мм.
						После выдавливания сферической лунки 6 мм в месте надрезов не должно быть отслаивания пленки
б) полимерного Полоса шириной покрытия об- 90 мм, длиной ратной сторо-по ширине лис-ны та (полосы), взятая по п.2а) данной таблицы						Метод решетчатых надрезов ГОСТ И5140-78
в) цинка с ме-таллом на обратной стороне		-"-		-"-		Метод нанесения сетки царапин по ГОСТ 9.302-79 (п.2.6.9)
3. Прочность ста-ли с покрытием ПВХ при растяже-	-"-			-"-		ОСТ 6-10-411-77
нии методом сферической лунки стали ЭОЦП, ЭОЦП (лицевая сторо-на)						
4. Прочность стали 20x150 мм с покрытием ПВХ при испытании на перегиб	I					ГОСТ И3813-68 на при-боре НГ-1-3М

Продолжение таблицы 3

I	!	2	!	3	!	4
5.	Прочность ста- ли с лакокрасоч- ным покрытием при растяжении методом выдав- ливания сфери- ческой лунки	На полосе по п.2 данной таблицы			ОСТ 6-ІО-4ІІ-77	
6.	Прочность ста- ли с лакокрасоч- ным покрытием при изгибе мето- дом "Т"	(30-40) x 400 мм	I		п.4.7 настоящих тех- условий	

Примечания: 1. Контроль по п.2, 3, 5 производится на трех участках по-
лосы (край-середина-край). Крайние участки должны быть
на расстоянии от кромки не ближе 40 мм.
2. Образцы по п.1, 4 и 6 вырезаются на расстоянии от кромки
не ближе 40 мм.

4.8. Прочность покрытия при изгибе "Т" ("Т" - радиус изгиба, рав-
ный толщине металла) определяется с применением тисков.

Пластину с покрытием изгибают на 180° на расстоянии от края об-
разца 2-3 см (испытываемое покрытие сверху).

Состояние покрытия в месте изгиба рассматривают визуально без
применения увеличительных приборов. Если на поверхности покрытия нет
трещин, то прочность покрытия при первом изгибе соответствует "ОТ".
Если на изгибе есть трещины, то пластинку изгибают в том же направле-
нии вторично, вокруг кромки загнутой полоски металла. Радиус изгиба
и соответственно прочность пленки при втором изгибе составляет 0,5 Т
при отсутствии трещин на поверхности пленки.

При следующем (третьем) изгибе прочность будет соответствовать
IT, при четвертом изгибе - I,5 т и т.д.

При оценке состояния поверхности не учитывается поверхность у
кромок образца до 6 мм.

4.9. При получении неудовлетворительных результатов хотя бы по одному показателю, отбирается удвоенная выборка в соответствии с ГОСТ 7566-81. Результаты повторного контроля являются окончательными.

4.10. Изготовитель имеет право забракованную партию после сортировки предъявить вновь.

4.11. Все испытания производятся при температуре $20 \pm 5^{\circ}\text{C}$.

5. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА

5.1. Прокат ЭОЦП и ЭОЦПп поставляется в пачках или рулонах.

Масса пачки не более 5 т.

Масса рулона не более 7,5 т. Внутренний диаметр рулона 500 ± 10 мм, 600 ± 10 мм. Отгрузка производится по физической или теоретической массе в соответствии с ГОСТ 7566-81 и "положением о сдаче проката по теоретическому весу".

5.2. Пачка листов проката ЭОЦП и ЭОЦПп закрывается со всех сторон металлическими листами или полосами. Полосы на боковых и торцевых сторонах пачки должны быть подогнуты под верхний упаковочный лист. По требованию потребителя прокат в пачке обертывается двухслойной упаковочной бумагой по ГОСТ 8828-75.

Пачка должна быть уложена на поддон по ТУ 14-18-074-88 и перевязана двумя продольными и двумя - тремя поперечными упаковочными лентами по НТД.

5.3. Рулоны проката ЭОЦП и ЭОЦПп с наружной и внутренней цилиндрических поверхностей должны быть закрыты металлическими листами (полосами), торцевые стороны - двухслойной упаковочной влагонепроницаемой бумагой по ГОСТ 8828-75.

Рулоны устанавливаются на поддоны по ТУ 14-18-074-88 и обвязываются двумя металлическими лентами по цилиндрической поверхности рулона и тремя - в радиальном направлении через отверстие в рулоне.

5.4. Допускается упаковка пачек и рулонов без применения поддонон и бумаги при транспортировании их в специализированных вагонах типа "Сталь".

5.5. Каждый рулон (пачка) проката ЭОЦП, ЭОЦП должен иметь маркировку, содержащую:

- товарный знак завода;
- марку проката;
- точность проката основы;
- плоскостность;
- размеры, мм;
- группу вытяжки (проката с покрытием ПВХ);
- марку основы и номер стандарта на основу;
- вид и цвет покрытия;
- номер настоящих технических условий;
- номер партии, либо ~~номер~~ рулона (пачки);
- массу нетто и брутто (физическую или теоретическую);
- номер сортировщика и контролера ОТК;
- дату изготовления.

Примечания: 1. При указании ^отеоретической массы рулона указывается общая длина полосы в рулоне и теоретическая масса одного метра полосы в рулоне; при указании теоретической массы пачки указывается количество листов в пачке и теоретическая масса одного листа.

2. Допускается часть реквизитов маркировки указывать в виде условного обозначения по п.2.8 настоящих условий.

5.6. Маркировка наносится на две металлические пластины, прикрепляемые на любые две стороны пачки или любые наружные поверхности рулона.

Способ крепления пластин, способ и качество маркировки - по ГОСТ 7566-81.

5.7. Транспортная маркировка - по ГОСТ 14192-77.

5.8. Партия поставляемого металла сопровождается документом о качестве (сертификатом), оформленным по ГОСТ 7566-81.

С.15.

ту 14-1-4695-89

6. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ, ХРАНЕНИЕ

6.1. Транспортирование проката ЭОЦП и ЭОЦПп производится железнодорожным, водным и другими видами транспорта в соответствии с правилами, установленными для соответствующих видов транспорта.

Допускается транспортирование в открытом подвижном составе и специализированных вагонах типа "Сталь".

6.2. Прокат хранится и перерабатывается в крытых сухих помещениях при температуре не ниже +5° С. Гарантийный срок хранения проката 18 месяцев для проката ЭОЦПп и 12 месяцев для проката ЭОЦП с момента отгрузки предприятием-изготовителем.

Примечание: Цены утверждаются в Госкомитете СССР по ценам и публикуются в прейскуранте.

Экспертиза проведена:

28.08.89.

ФОРМА 3.1А

Приложение 3 к ТУ 14-1-
(Обязательное) -4695-89

Наименование вида продукции по НТД	Код вида продукции по ВНГ ОКП							
Прокат тонколистовой холодно- катаный электролитически оцинкованный с полимерными покрытиями.	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr><td>I</td><td>I</td></tr> </table> <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr><td>I</td><td>I</td><td>2</td><td>0</td></tr> </table>		I	I	I	I	2	0
I	I							
I	I	2	0					
Блоки по ОКП	Обозначение по НТД	Код по ОКП						
Марок сталей	08кп 08пс 10кп	3103 3203 3105						
Профилей	ТУ	7280						
Технических требований	ТУ 14-1-4695-89	5570						
Форм заказа и условий поставки	М/д	II						

Расчёт кодов проверил:

Зав. группой Отдела стандартизации
ЦНИИЧМ

Ложмачева М.В.

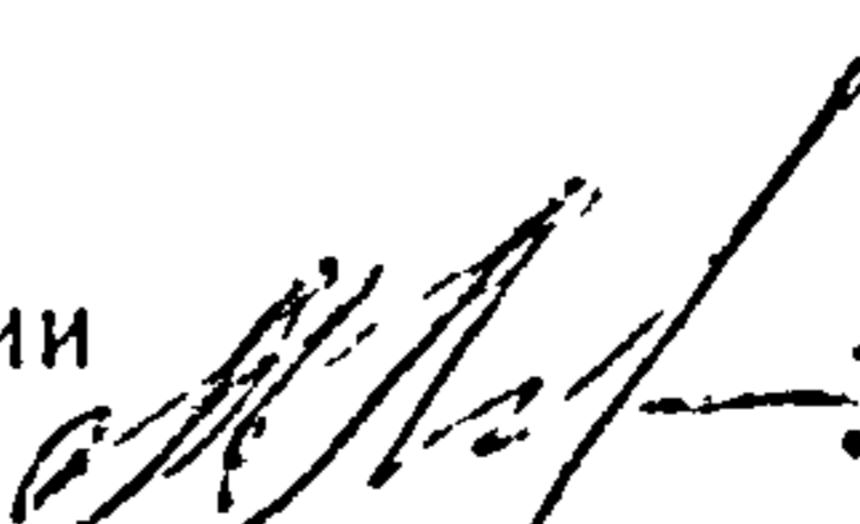
ФОРМА 3.1А

Приложение 3 к ТУ 14-1-
(Обязательное) -4695-89

Наименование вида продукции по НТД	Код вида продукции по ВНГ ОКП			
Блоки по ОКП	Обозначение по НТД	Код по ОКП		
Прокат тонколистовой холодно-катаный электролитически оцинкованный с полимерными покрытиями.		I I	I 2 0 0	
Марок сталей	08КП 08ПС 10КП	3103 3203 3105		
Профилей	ТУ	7280		
Технических требований	ТУ 14-1-4695-89	5040		
Форм заказа и условий поставки	М/Д	II		

Расчёт кодов проверил:

Зав. группой Отдела стандартизации
ЦНИИЧМ



Ложмачева М.В.

Министерство metallurgii СССР

Группа В 23

ОКП 11 1120
11. 1900

УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель директора
ЦНИИЧМ
В.А.Синельников

"05" 03 1991г.

ПРОКАТ ТОНКОЛИСТОВОЙ ХОЛОДНОКАТАННЫЙ
ЭЛЕКТРОЛИТИЧЕСКИ ОЦИНКОВАННЫЙ С ПО-
ЛИМЕРНЫМИ ПОКРЫТИЯМИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ
ту 14-1-4695-89

Изменение № I

Держатель подлинника: ЦНИИЧМ

Срок введения: 05.05.91.

N 298859/01 от 9/05/91

Зарегистрировано
МЦСМ Госстандарта
005/01 1993/01 от 1.04.1991 г.

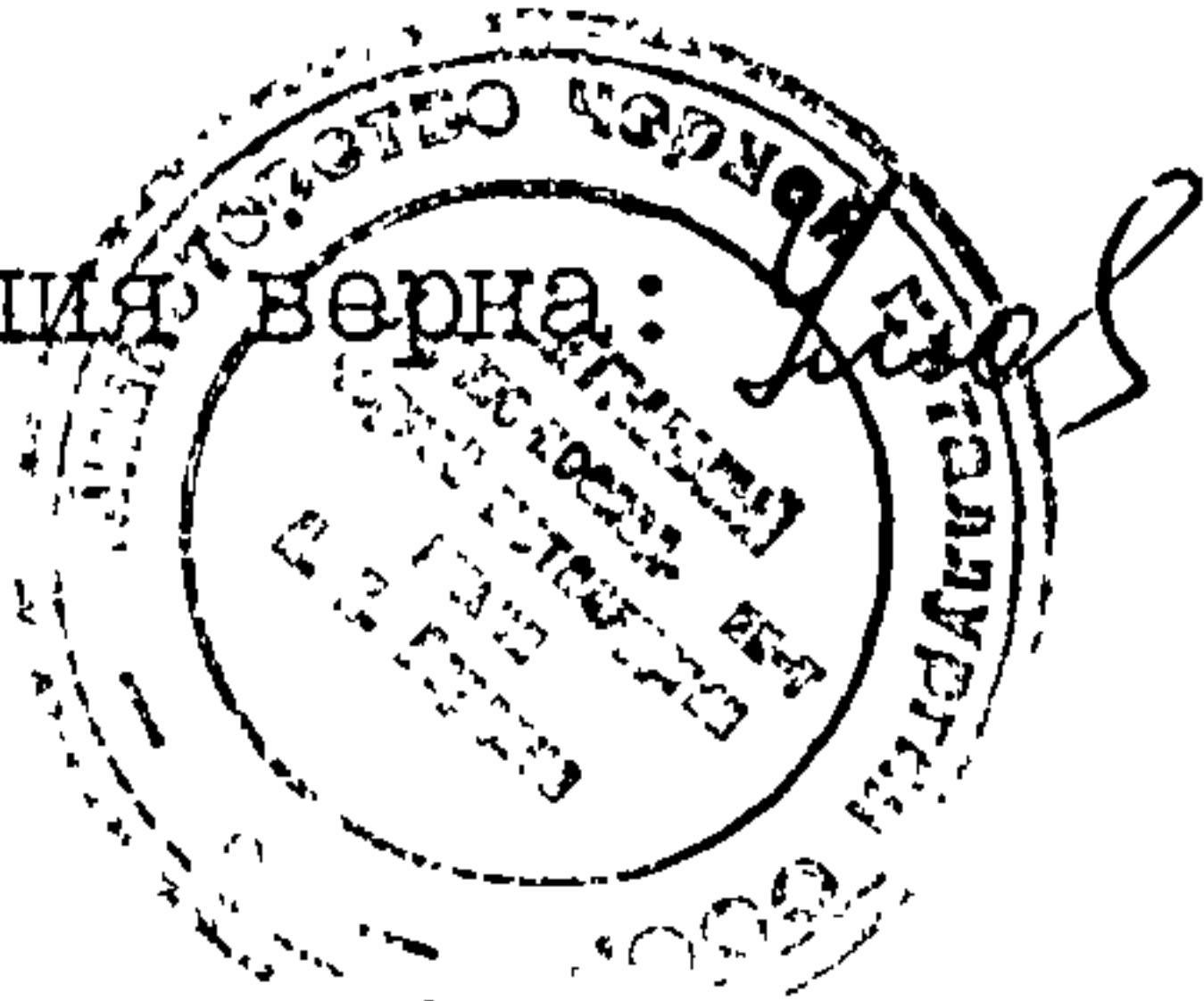
СОГЛАСОВАНО:

Главный инженер ГИАП
подпись Ю.А.Иванов
печать

РАЗРАБОТАНО:

Начальник лаборатории
защитных покрытий лис-
тового проката и жести
подпись В.А.Парамонов

Копия верна:



Главный инженер
Лысьвенского металлурги-
ческого завода
подпись В.А.Ганьгин
печать

I. Пункт I.I.

Подраздел "По материалу стальной основы".

Первый абзац изложить в новой редакции: "с основой из углеродистой качественной стали группы прочности К 260В и К 270В по ГОСТ I6523-89".

Подраздел "По точности прокатки основы" изложить в новой редакции: "По точности изготовления по толщине, ширине и длине (по длине - только для проката, поставляемого в листах) - в соответствии с требованиями ГОСТ I9904-90".

Подраздел "По отклонению от плоскости проката, поставляемого в листах". Последний абзац. Исключить условное обозначение "ПО".

2. По тексту Ту заменить ссылки: ГОСТ I050-74 на ГОСТ I050-88, ГОСТ I6523-70 на ГОСТ I6523-89, ГОСТ I9904-74 на ГОСТ I9904-90.

3. Пункт 2.3 изложить в новой редакции:

"Пределные отклонения проката ЭОЦП и ЭОЦПп по ширине листов и полос, по длине листов - по ГОСТ I9904-90".

4. Пункт 2.7. Второй абзац. После слов "марку проката" исключить выражение в скобках "/I.I.6./".

Вместо слов "точность прокатки основы" записать: "точность изготовления по толщине, ширине и длине (по длине - для проката, поставляемого в листах)".

Вместо слов "марку основы" записать "группу прочности основы или марку основы".

Дополнить словами "вид проката (лист или рулон)".

5. Пункт 2.8 изложить в новой редакции:

"Примеры условного обозначения.

Прокат электролитически оцинкованный с двухсторонним полимерным покрытием (ЭОЦПп) листовой, высокой точности по толщине (ВТ), повышенной точности по ширине (АШ), нормальной точности по длине (БД), улучшенной плоскости (ПУ), размерами 0,5x1000x2000 мм, группы прочности К 260В по ГОСТ I6523-89, с лакокрасочным покрытием импортной эмалью 5-2809 белой:

Лист ЭОЦПп ВТ-АШ-БД-ПУ- 0,5x1000x2000 ТУ I4-I-4695-89.
К 260В -ГОСТ I6523-89 -эмаль 5-2809 белая

Прокат электролитически оцинкованный с односторонним полимерным покрытием (ЭОЦП) рулонный, повышенной точности по толщине (АТ), высокой точности по ширине (ВШ), размерами 0,5x1000 мм, марки основы 08kp по ГОСТ 9045-90, с лакокрасочным покрытием эмалью АС-II7I по ТУ 6-10-1693-79:

Рулон ЭОЦП АТ-ВШ-0,5x1000 ТУ 14-1-4695-89
08kp ГОСТ 9045-80 - эмаль АС-II7I ТУ 6-10-1693-
-79.

Примечание: Допускается иное расположение реквизитов".

6. Пункт 3.1. Второй абзац изложить в новой редакции:

"прокат по ГОСТ 16523-89 групп прочности К 260В, К 270В марок 08kp, 08ps, 10kp, 6 категории, П и Ш групп отделки поверхности, хим-состав марок стали - по ГОСТ 1050-88".

7. Пункт 3.3. После слов "по ГОСТ 16523-70" дополнить словами: "для соответствующих групп прочности".

8. Пункт 5.5. Вместо слов "точность прокатки основы" записать "точность изготовления по толщине, ширине и длине (по длине - для проката, поставляемого в листах)".

Вместо слов "марку основы и номер стандарта на основу" записать "марку основы, ГОСТ 9045-80 или группу прочности, ГОСТ 16523-89".

Реквизит "плоскость" дополнить словами: "для проката, поставляемого в листах".

9. Титульный лист. Под номером ТУ выражение в скобках изложить в редакции: "взамен ТУ 14-1-4210-86 в части проката электролитически оцинкованного с полимерными покрытиями".

10. Приложение о ценах изложить в новой редакции:

"Продукция расценивается по договорным ценам".

Экспертиза проведена:

Зав.лабораторией стандартизации
конструкционных сталей ЦНИИЧМ

Маркус В.Д.Хромов

"05" 03 1990г.