

ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«СТАРООСКОЛЬСКИЙ ЗАВОД ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫХ ИЗДЕЛИЙ»

ОКП 344961

Группа Е78

СОГЛАСОВАНО:

Главный инженер
ОАО «КМАэлектромонтаж»
Старооскольский филиал


В.Я. Субботин


« 01 » 09 2005 г.



УТВЕРЖДАЮ:

Генеральный директор

ОАО «СОЭМИ»


А.И.Емельяненко

« 01 » 09 2005 г.



ЛОТКИ МОНТАЖНЫЕ ЛМС

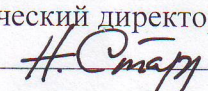
Технические условия

ТУ 3449-010-05774835-2005

Вводятся впервые

Срок действия: с 01.09.2005 г.

Технический директор ОАО «СОЭМИ»


Н.Б. Стародубцев

« 01 » 09 2005 г.

2005 г.

Содержание

Введение	4
1 Технические требования	5
2 Требования безопасности	13
3 Правила приемки	14
4 Методы контроля	16
5 Транспортирование и хранение	18
6 Указания по эксплуатации	19
7 Гарантии изготовителя	20
Приложение А (обязательное) Примеры расшифровки типов элементов лотков	21
Приложение Б (справочное) Общие виды элементов лотков ЛМс	22
Приложение В (обязательное) Схемы испытаний	35
Приложение Г (обязательное) Графики зависимости между интенсивностью распределенной нагрузки и расстоянием между опорами	37
Приложение Д (обязательное) Перечень сроков службы изделий	45
Приложение Е (справочное) Перечень оборудования, необходимого для контроля элементов лотков	46
Приложение Ж (справочное) Перечень документов, на которые даны ссылки в настоящих технических условиях	47
Лист регистрации изменений	49

Введение

Настоящие технические условия распространяются на лотки монтажные и крышки ЛМс, предназначенные для прокладки в них проводов и кабелей напряжением до 1000 В при выполнении открытых электропроводок и открытой прокладки кабельных линий.

Лотки ЛМс включают в себя: лотки прямые, замковые (перфорированные и неперфорированные), лотки угловые для поворота трассы в горизонтальной и вертикальной плоскостях, лотки тройниковые, крестообразные и ответвительные, соединители лотков, переходник соединительный (левый, правый), разделители, крышки лотков всех видов (см. приложение Б) – в дальнейшем именуемые элементы лотков.

Лотки климатических исполнений и категорий размещения У2, У3, УТ1,5, УТ1,5 (оц. лист) и УТ2,5, УХЛ1,5, УХЛ2,5 могут применяться в атмосфере типов I и II по ГОСТ 15150.

Примеры расшифровки типов элементов лотков приведены в приложении А.

Схемы испытаний приведены в приложении В.

Графики зависимости между интенсивностью распределенной нагрузки и расстоянием между опорами приведены в приложении Г.

Перечень сроков службы изделий приведен в приложении Д.

Перечень оборудования, необходимого для контроля элементов лотков, приведен в приложении Е.

Перечень документов, на которые даны ссылки в настоящих технических условиях, приведен в приложении Ж.

Все требования настоящих технических условий являются обязательными.

1 Технические требования

1.1 Лотки должны соответствовать требованиям настоящих технических условий и комплектам конструкторской документации, утвержденным в установленном порядке.

1.2 Наименование и типы элементов лотков приведены в таблице 1. Основные типы и размеры элементов лотков приведены на рисунках Б.1-Б.26 приложения Б.

Таблица 1

Наименование	Рисунок	Тип ЛМс
Лотки прямые перфорированные		ЛМс-ПЗ 50хh-s ЛМс-П 50хh-s ЛМс-ПЗ 100хh-s ЛМс-П 100хh-s ЛМс-ПЗ 150хh-s ЛМс-П 150хh-s ЛМс-ПЗ 200хh-s ЛМс-П 200хh-s ЛМс-ПЗ 300х-s ЛМс-П 300хh-s ЛМс-ПЗ 400хh-s ЛМс-П 400хh-s ЛМс-П 500хh-s ЛМс-П 600хh-s
	Б.1 Б.2	ЛМс-ПЗ 100хh-s ЛМс-П 100хh-s ЛМс-ПЗ 150хh-s ЛМс-П 150хh-s ЛМс-ПЗ 200хh-s ЛМс-П 200хh-s ЛМс-ПЗ 300хh-s ЛМс-П 300хh-s ЛМс-ПЗ 400хh-s ЛМс-П 400хh-s ЛМс-П 500хh-s ЛМс-П 600хh-s
		ЛМс-ПЗ 100хh-s ЛМс-П 100хh-s ЛМс-ПЗ 150хh-s ЛМс-П 150хh-s ЛМс-ПЗ 200хh-s ЛМс-П 200хh-s ЛМс-ПЗ 300хh-s ЛМс-П 300хh-s ЛМс-ПЗ 400хh-s ЛМс-П 400хh-s ЛМс-П 500хh-s ЛМс-П 600хh-s
		ЛМс-ПЗ 100хh-s ЛМс-П 100хh-s ЛМс-ПЗ 150хh-s ЛМс-П 150хh-s

		<p>ЛМс-ПЗ 200хh-s ЛМс-П 200хh-s ЛМс-ПЗ 300хh-s ЛМс-П 300хh-s ЛМс-ПЗ 400хh-s ЛМс-П 400хh-s ЛМс-П 500хh-s ЛМс-П 600хh-s</p>
<p>Лотки прямые неперфорированные</p>	<p>Б.3 Б.4</p>	<p>ЛМс-ПЗН 50хh-s ЛМс-ПН 50хh-s ЛМс-ПЗН 100хh-s ЛМс-ПН 100хh-s ЛМс-ПЗН 150хh-s ЛМс-ПН 150хh-s ЛМс-ПЗН 200хh-s ЛМс-ПН 200хh-s ЛМс-ПЗН 300хh-s ЛМс-ПН 300хh-s ЛМс-ПЗН 400хh-s ЛМс-ПН 400хh-s ЛМс-ПН 500хh-s ЛМс-ПН 600хh-s</p> <p>ЛМс-ПЗН 100хh-s ЛМс-ПН 100хh-s ЛМс-ПЗН 150хh-s ЛМс-ПН 150хh-s ЛМс-ПЗН 200хh-s ЛМс-ПН 200хh-s ЛМс-ПЗН 300хh-s ЛМс-ПН 300хh-s ЛМс-ПЗН 400хh-s ЛМс-ПН 400хh-s ЛМс-ПН 500хh-s ЛМс-ПН 600хh-s</p> <p>ЛМс-ПЗН 100хh-s ЛМс-ПН 100хh-s ЛМс-ПЗН 150хh-s ЛМс-ПН 150хh-s ЛМс-ПЗН 200хh-s ЛМс-ПН 200хh-s ЛМс-ПЗН 300хh-s ЛМс-ПН 300хh-s ЛМс-ПЗН 400хh-s ЛМс-ПН 400хh-s ЛМс-ПН 500хh-s ЛМс-ПН 600хh-s</p> <p>ЛМс-ПЗН 100хh-s ЛМс-ПН 100хh-s ЛМс-ПЗН 150хh-s ЛМс-ПН 150хh-s ЛМс-ПЗН 200хh-s</p>

		ЛМс-ПН 200хh-s ЛМс-ПЗН 300хh-s ЛМс-ПН 300хh-s ЛМс-ПЗН 400хh-s ЛМс-ПН 400хh-s ЛМс-ПН 500хh-s ЛМс-ПН 600хh-s
Лотки угловые для поворота трассы в горизонтальной плоскости под углом 135°	Б.5	ЛМс-135Г 50хh-s ЛМс-135Г 100хh-s ЛМс-135Г 150хh-s ЛМс-135Г 200хh-s ЛМс-135Г 300хh-s ЛМс-135Г 400хh-s ЛМс-135Г 500хh-s ЛМс-135Г 600хh-s
Лотки угловые для поворота трассы вверх под углом 45°	Б.6	ЛМс-45В 50хh-s ЛМс-45В 100хh-s ЛМс-45В 150хh-s ЛМс-45В 200хh-s ЛМс-45В 300хh-s ЛМс-45В 400хh-s ЛМс-45В 500хh-s ЛМс-45В 600хh-s
Лотки угловые для поворота трассы вниз под углом 45°	Б.7	ЛМс-45Н 50хh-s ЛМс-45Н 100хh-s ЛМс-45Н 150хh-s ЛМс-45Н 200хh-s ЛМс-45Н 300хh-s ЛМс-45Н 400хh-s ЛМс-45Н 500хh-s ЛМс-45Н 600хh-s
Лотки угловые для поворота трассы вверх под углом 90°	Б.8	ЛМс-90В 50хh-s ЛМс-90В 100хh-s ЛМс-90В 150хh-s ЛМс-90В 200хh-s ЛМс-90В 300хh-s ЛМс-90В 400хh-s ЛМс-90В 500хh-s ЛМс-90В 600хh-s
Лотки угловые для поворота трассы в горизонтальной плоскости под углом 90°	Б.9	ЛМс-90Г 50хh-s ЛМс-90Г 100хh-s ЛМс-90Г 150хh-s ЛМс-90Г 200хh-s ЛМс-90Г 300хh-s ЛМс-90Г 400хh-s ЛМс-90Г 500хh-s ЛМс-90Г 600хh-s

Лотки угловые для поворота трассы вниз под углом 90°	Б.10	ЛМс-90Н 50хh-s ЛМс-90Н 100хh-s ЛМс-90Н 150хh-s ЛМс-90Н 200хh-s ЛМс-90Н 300хh-s ЛМс-90Н 400хh-s ЛМс-90Н 500хh-s ЛМс-90Н 600хh-s
Лотки крестообразные	Б.11	ЛМс-К 50хh-s ЛМс-К 100хh-s ЛМс-К 150хh-s ЛМс-К 200хh-s ЛМс-К 300хh-s ЛМс-К 400хh-s ЛМс-К 500хh-s ЛМс-К 600хh-s
Лотки тройниковые	Б.12	ЛМс-Т 50хh-s ЛМс-Т 100хh-s ЛМс-Т 150хh-s ЛМс-Т 200хh-s ЛМс-Т 300хh-s ЛМс-Т 400хh-s ЛМс-Т 500хh-s ЛМс-Т 600хh-s
Лотки ответвительные	Б.13	ЛМс-О 50хh-s ЛМс-О 100хh-s ЛМс-О 150хh-s ЛМс-О 200хh-s ЛМс-О 300хh-s ЛМс-О 400хh-s ЛМс-О 500хh-s ЛМс-О 600хh-s
Крышки лотков прямых	Б.14	ЛМсК-ПЗ 50-s, ЛМсК-П 50-s ЛМсК-ПЗ 100-s, ЛМсК-П 100-s ЛМсК-ПЗ 150-s, ЛМсК-П 150-s ЛМсК-ПЗ 200-s, ЛМсК-П 200-s ЛМсК-ПЗ 300-s, ЛМсК-П 300-s ЛМсК-ПЗ 400-s, ЛМсК-П 400-s ЛМсК-П 500-s ЛМсК-П 600-s
Крышки лотков для поворота трассы вверх под углом 45°	Б.15	ЛМсК-45В 50-s ЛМсК-45В 100-s ЛМсК-45В 150-s ЛМсК-45В 200-s ЛМсК-45В 300-s ЛМсК-45В 400-s ЛМсК-45В 500-s ЛМсК-45В 600-s

Крышки лотков для поворота трассы вниз на угол 45°	Б.16	ЛМсК-45Н 50-s ЛМсК-45Н 100-s ЛМсК-45Н 150-s ЛМсК-45Н 200-s ЛМсК-45Н 300-s ЛМсК-45Н 400-s ЛМсК-45Н 500-s ЛМсК-45Н 600-s
Крышки лотков для поворота трассы вверх под углом 90°	Б.17	ЛМсК-90В 50-s ЛМсК-90В 100-s ЛМсК-90В 150-s ЛМсК-90В 200-s ЛМсК-90В 300-s ЛМсК-90В 400-s ЛМсК-90В 500-s ЛМсК-90В 600-s
Крышки лотков для поворота трассы вниз на угол 90°	Б.18	ЛМсК-90Н 50-s ЛМсК-90Н 100-s ЛМсК-90Н 150-s ЛМсК-90Н 200-s ЛМсК-90Н 300-s ЛМсК-90Н 400-s ЛМсК-90Н 500-s ЛМсК-90Н 600-s
Крышки лотков угловых для поворота трассы в горизонтальной плоскости под углом 90°	Б.19	ЛМсК-90Г 50-s ЛМсК-90Г 100-s ЛМсК-90Г 150-s ЛМсК-90Г 200-s ЛМсК-90Г 300-s ЛМсК-90Г 400-s ЛМсК-90Г 500-s ЛМсК-90Г 600-s
Крышки лотков угловых для поворота трассы в горизонтальной плоскости под углом 135°	Б.20	ЛМсК-135Г 50-s ЛМсК-135Г 100-s ЛМсК-135Г 150-s ЛМсК-135Г 200-s ЛМсК-135Г 300-s ЛМсК-135Г 400-s ЛМсК-135Г 500-s ЛМсК-135Г 600-s
Крышки лотков крестообразных	Б.21	ЛМсК-К 50-s ЛМсК-К 100-s ЛМсК-К 150-s ЛМсК-К 200-s ЛМсК-К 300-s ЛМсК-К 400-s ЛМсК-К 500-s ЛМсК-К 600-s

Крышки лотков тройниковых	Б.22	ЛМсК-Т 50-s ЛМсК-Т 100-s ЛМсК-Т 150-s ЛМсК-Т 200-s ЛМсК-Т 300-s ЛМсК-Т 400-s ЛМсК-Т 500-s ЛМсК-Т 600-s
Крышки лотков ответвительных	Б.23	ЛМсК-О 50-s ЛМсК-О 100-s ЛМсК-О 150-s ЛМсК-О 200-s ЛМсК-О 300-s ЛМсК-О 400-s ЛМсК-О 500-s ЛМсК-О 600-s
Разделитель	Б.24	ЛМс-Р-s
Соединитель лотковый	Б.25	ЛМс-СЛ-s
Переходник соединительный	Б.26	ЛМс-СПх-s

П р и м е ч а н и я

- 1 Длина прямых секций – 2000 мм.
- 2 Высота борта секций (h) – 50, 65, 80, 100 мм.
- 3 Толщина металла s = 0,7; 1,0; 1,2; 1,5 мм.

4 По согласованию с заказчиком возможно изготовление лотков прямых: длиной – 2500, 3000 мм; с высотой борта 150 и 200 мм.

1.3 Элементы лотков следует изготавливать следующих климатических исполнений и категорий размещения согласно ГОСТ 15150:

- 1) вида У2 – из листовой стали с порошковым покрытием;
- 2) вида У3 – из листовой стали или стальной ленты с последующей окраской;
- 3) вида УТ1,5; УХЛ1,5 - из листовой стали или стальной ленты с горячецинковым покрытием;
- 4) вида УТ1,5 (оц. лист) – из листовой оцинкованной стали или оцинкованной стальной ленты;
- 5) вида УТ2,5; УХЛ2,5 – из листовой оцинкованной стали или оцинкованной стальной ленты;
- 6) других видов климатического исполнения по согласованию с заказчиком.

1.4 Лакокрасочные и порошковые полимерные покрытия изделий должны соответствовать IV классу по ГОСТ 9.032. Толщина лакокрасочных покрытий должна быть не менее 42 мкм, для порошково-полимерных покрытий – не менее 60 мкм. Прочность сцепления лакокрасочных или порошковых покрытий должна быть не ниже 2-го балла адгезии по ГОСТ 15140.

1.5 Горячецинковые покрытия должны быть блестящими или матовыми с узором кристаллизации. На поверхностях изделий не должно быть трещин, пузырей, следов коррозии, пятен и чёрных точек.

На поверхностях изделий (за исключением поверхностей, соприкасающихся при эксплуатации с кабелем) допускаются:

- наплывы на торцах шириной не более 8 мм;
- крупинки железо-цинкового сплава;
- сколы по периметру отверстий площадью не более 20 мм² на одно отверстие.

Горячецинковые покрытия должны иметь прочное покрытие с основным материалом изделий. Толщина покрытия – 80±40 мкм.

Поверхность изделий из оцинкованной стали должна иметь сплошное покрытие, не иметь трещин и соответствовать ГОСТ 14918.

1.6 Конструктивные элементы соединения секций должны выдерживать удар с энергией 10 Дж.

1.7 Прямые секции в горизонтальном положении при пролете (расстоянии между

местами крепления) 2000 мм должны выдерживать распределенную нагрузку, приведенную в Приложении Г.

Допускается снижение интенсивности распределенной нагрузки при увеличении расстояния между опорами.

Упругая деформация от распределенной нагрузки – не более 0,005 расстояния между опорами. Остаточная деформация от распределенной нагрузки не допускается.

Зависимость между интенсивностью распределенной нагрузки и расстоянием между опорами должна быть приведена в приложении Г.

1.8 По устойчивости к воздействию механических факторов внешней среды лотки должны соответствовать группе условий эксплуатации М2 ГОСТ 17516.1.

1.9 Элементы лотков должны сохранять свои параметры при воздействии температур и относительной влажности окружающего воздуха, значения которых приведены в таблице 2.

Лотки климатического исполнения УТ1,5 должны быть также устойчивы к воздействию солнечного излучения и дождя. Интегральная плотность теплового потока 1125 Вт/м², в том числе плотность потока ультрафиолетовой части спектра 68 Вт/м², интенсивность дождя – 5 мм/мин согласно требований ГОСТ 15150.

Таблица 2

Вид климатического исполнения и категория размещения	Значение температуры воздуха, °С				Среднегодовое значение относительной влажности
	При эксплуатации (рабочее)		При транспортировании/хранении		
	Верхнее значение	Нижнее значение	Верхнее значение	Нижнее значение	
У2	+40	-45	+50/+40	-50/-50	75 % при 15 °С
У3	+40	-45	+50/+40	-50/-50	75 % при 15 °С
УТ1,5 (УТ1,5 (оц.лист))	+65	-45	+60/+50	-50/-50	80 % при 27 °С
УТ2,5	+50	-45	+60/+50	-50/-50	80 % при 27 °С

Срок пребывания элементов лотков в указанных условиях транспортирования и промежуточного хранения не более 3 месяцев.

1.10 Установленный срок службы лотков обеспечивается толщиной материала защитного покрытия и должен соответствовать приведенному в приложении Д.

Критерием предельного состояния лотков является наличие очагов коррозии глубиной более 0,2 мм на всей поверхности или не менее двух сквозных, а также увеличение электрического сопротивления контактных соединений более чем в 1,5 раза против значения начального электрического сопротивления, указанного в 2.2.

1.11 Комплектность

В комплект поставки входят:

- элементы лотков согласно заказной спецификации или договору;
- паспорт – 1 экземпляр на партию (при внутренних поставках), количество экземпляров при поставках на экспорт – согласно договору.

1.12 Маркировка

Элементы лотков должны иметь маркировку, содержащую следующие данные:

- товарный знак предприятия-изготовителя;
- тип элемента лотка;
- масса элемента лотка;
- дату изготовления;
- обозначение настоящих ТУ (только для внутренних поставок).

Маркировочные данные элементов лотков следует наносить с помощью липкой аппликации. Табличку с маркировочными данными наносят из расчета одна табличка на одну внутреннюю упаковку.

1.13 Упаковка

1.13.1. Внутренняя упаковка элементов лотков (складская упаковка).

Прямые лотки всех типов, крышки и разделитель пакетируют, укладывая друг в друга, при помощи стяжек из ленты полипропиленовой или стальной проволоки ГОСТ 3282, установленных в 2-х – 4-х местах пакета. В каждом пакете должны быть упакованы элементы одного наименования.

Соединительные элементы прямых лотков (соединители и крепежные изделия), крышек лотков (скобы и крепежные изделия) и разделителей пакетируются в мягкую тару (полипропиленовые мешки).

Фасонные лотки и их крышки, уложенные друг в друга или вложенные один в другой, пакетируют при помощи стяжек из ленты полипропиленовой, подложив по боковым сторонам пакета гофрокартон по ГОСТ Р 52901.

1.13.2 Транспортная упаковка пакетов элементов лотков.

По условиям договора пакеты могут быть уложены на типовые поддоны ГОСТ 26381. Между рядами пакетов должна быть проложена обёрточная бумага ГОСТ 8273. Пакеты и поддон должны быть стянуты лентой полипропиленовой или стальной.

Пакеты фасонных лотков и их крышек для дальнейшей транспортировки должны быть уложены в плотные дощатые ящики стопками, проложенные гофрокартоном по ГОСТ Р 52901.

Изделия, поставляемые в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности, упаковывают в соответствии с ГОСТ 15846.

Упаковка изделий, поставляемых на экспорт, должна производиться в ящики деревянные ГОСТ 24634 и соответствовать требованиям договора.

Допускается упаковка продукции в другие типы тары с учётом требований договора и обеспечивающая сохранность изделий во время транспортировки.

Транспортная маркировка грузовых мест должна соответствовать требованиям ГОСТ 14192 и содержать основные, дополнительные и информационные надписи, а для экспорта должна быть выполнена и с учётом дополнительных требований договора (контракта).

Паспорт, предварительно упакованный по ГОСТ 23216, должен быть вложен в грузовое место №1.

В каждое грузовое место с изделиями вкладывается упаковочный лист, содержащий следующие данные:

- 1) товарный знак и наименование изготовителя;
- 2) наименование и тип изделия;
- 3) количество изделий в упаковке;
- 4) масса нетто;
- 5) масса брутто;
- 6) подпись или штамп упаковщика;
- 7) штамп ОТК;
- 8) дата изготовления.

2 Требования безопасности

2.1 Требования безопасности по ГОСТ 12.2.007.0.

2.2 Болтовые соединения секций лотков должны обеспечивать между ними надежную электрическую связь. Отношение начального электрического сопротивления контактного соединения элемента лотка к сопротивлению целого участка лотка, длина которого равна длине контактного соединения, должно быть не более 2.

2.3 Соединения секций лотков по 2.2 должны выдерживать воздействие односекундного тока короткого замыкания 2 кА.

Превышение температуры нагрева контактных соединений над температурой окружающего воздуха при пропускании тока короткого замыкания не более 150°C.

Электрическое сопротивление соединений секций после пропускания тока короткого замыкания не должно возрасти более чем в 1,5 раза против начального сопротивления.

5 Транспортирование и хранение

5.1 Транспортирование упакованных элементов лотков следует производить в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на данном виде транспорта.

5.2 Транспортирование элементов лотков в районы крайнего Севера и приравненные к ним местности по ГОСТ 15846.

5.3 Условия транспортирования и хранения упакованных элементов лотков приведены в таблице 4. Срок пребывания изделий в указанных условиях транспортирования и промежуточного хранения не более 3 месяцев.

Таблица 4

Климатическое исполнение и категория размещения	Условия транспортирования		Условия хранения по ГОСТ 15150
	в части воздействия климатических факторов внешней среды по ГОСТ 15150	в части воздействия механических факторов по ГОСТ 23216	
У2, У3	5	С	2
УТ1,5, УТ1,5 (оц. лист), УТ2,5	6	Ж	3
УХЛ1,5, УХЛ2,5	5	Ж	2

6 Указания по эксплуатации

6.1 При отсутствии вероятности приложения сосредоточенной нагрузки и уменьшении интенсивности распределенной нагрузки допускается расстояние между опорами прямых секций, превышающее 2000 мм.

Зависимость между интенсивностью распределенной нагрузки и расстоянием между опорами приведена в приложении Г.

6.2 Защитные покрытия изделий, нарушенные в процессе хранения, транспортирования, сборки и установки на монтаже должны быть восстановлены, а загрунтованные элементы лотков – окрашены после монтажа. Типы материалов для восстановления покрытий приведены в приложении Д.

7 Гарантии изготовителя

7.1 Изготовитель гарантирует соответствие изделий требованиям настоящих технических условий при соблюдении условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

7.2 Гарантийный срок эксплуатации изделий – два года со дня ввода в эксплуатацию, но не более 2,5 лет со дня продажи.

7.3 Гарантийный срок эксплуатации изделий, поставляемых на экспорт – один год со дня ввода в эксплуатацию, но не более двух лет с момента проследования через Государственную границу России, если иной срок не указан в договоре (контракте).

Приложение А (обязательное)

Примеры расшифровки типов элементов лотков

- 1) ЛМс-П 200х65-0,7ц УТ2,5 ТУ 3449-010-05774835-2005.
ЛМс-П – лоток монтажный старооскольский прямой; 200х65 – ширина и высота секции; 0,7-толщина металла; ц - цинковое покрытие; УТ2,5 – вид климатического исполнения по ГОСТ 15150.
- 2) ЛМс-ПЗ 300х65-1,0ц УТ2,5 ТУ 3449-010-05774835-2005.
ЛМс-ПЗ – лоток монтажный старооскольский прямой замковый; 300х65 – ширина и высота секции; 1,0 – толщина металла; ц - цинковое покрытие; УТ2,5 – вид климатического исполнения по ГОСТ 15150.
- 3) ЛМс-90Г 100х50-1,0 УЗ ТУ 3449-010-05774835-2005.
ЛМс-90Г – лоток монтажный старооскольский для поворота трассы в горизонтальной плоскости на 90°; 100х50 – ширина и высота секции; 1,0 - толщина металла; УЗ – вид климатического исполнения по ГОСТ 15150.
- 4) ЛМс-Т 300х65-1,0ц УТ1,5 ТУ 3449-010-05774835-2005.
ЛМс-Т – лоток монтажный старооскольский тройниковый; 300х65 – ширина и высота секции; 1,0 - толщина металла; ц – цинковое покрытие; УТ1,5 – вид климатического исполнения по ГОСТ 15150.
- 5) ЛМс-К 500х65-1,0ц УТ2,5 ТУ 3449-010-05774835-2005.
ЛМс-К – лоток монтажный старооскольский крестообразный; 500х65 – ширина и высота секции; 1,0 - толщина металла; ц – цинковое покрытие; УТ2,5 – вид климатического исполнения по ГОСТ 15150.
- 6) ЛМс-45В 400х100-1,0ц-УТ1,5 ТУ 3449-010-05774835-2005.
ЛМс-45В – лоток монтажный старооскольский для поворота трассы вверх под углом 45°; 400х100 – ширина и высота секции; 1,0 - толщина металла; ц – цинковое покрытие; УТ1,5 – вид климатического исполнения по ГОСТ 15150.
- 7) ЛМС-СЛ-65-1,0-УЗ ТУ 3449-010-05774835-2005.
ЛМС-СЛ – соединитель лотковый; 65- высота секции; 1,0 - толщина металла; УЗ – вид климатического исполнения по ГОСТ 15150.
- 8) ЛМс-СПП 100х65-1,0ц УТ2,5 ТУ 3449-010-05774835-2005.
ЛМс-СПП – переходник соединительный правый; 100 – размер перехода; 65 – высота секции; 1,0 - толщина металла; ц – цинковое покрытие; УТ2,5 - вид климатического исполнения по ГОСТ 15150.
- 9) ЛМс-СПЛ 50х65-1,0ц УТ2,5 ТУ 3449-010-05774835-2005.
ЛМС-СПЛ – переходник соединительный левый; 50 – размер перехода; 65 – высота секции; 1,0 - толщина металла; ц – цинковое покрытие; УТ2,5 – вид климатического исполнения по ГОСТ 15150.
- 10) ЛМс-Р-65-1,5ц УТ1,5 ТУ 3449-010-05774835-2005.
ЛМс-Р – разделитель лотковый; 65 – высота секции; 1,5 - толщина металла; ц – цинковое покрытие; УТ1,5 – вид климатического исполнения по ГОСТ 15150.
- 11) ЛМсК-П 200-1,0ц УТ2,5 ТУ 3449-010-05774835-2005.
ЛМсК-П – крышка лотка прямого; 200 – ширина крышки; 1,0 - толщина металла; ц – цинковое покрытие; УТ2,5 – вид климатического исполнения по ГОСТ 15150.
- 12) ЛМсК-ПЗ 300-1,0ц УТ2,5 ТУ 3449-010-05774835-2005.
ЛМсК-ПЗ – крышка лотка прямого замкового; 300 – ширина крышки; 1,0 - толщина металла; ц – цинковое покрытие; УТ2,5 – вид климатического исполнения по ГОСТ 15150.
- 13) ЛМсК-45Н 300-1,0 УЗ ТУ 3449-010-05774835-2005.
ЛМсК – крышка лотка углового для поворота трассы вниз под углом 45°; 300 – ширина крышки; 1,0 - толщина металла; УЗ – вид климатического исполнения по ГОСТ 15150.

**Приложение Д
(обязательное)**

Перечень сроков службы изделий

Условия применения	Гарантийный срок эксплуатации	Срок службы, лет*	Тип ЛКМ для восстановления покрытия
У3 атмосферы типа I и II по ГОСТ 15150	2 года со дня ввода в эксплуата- цию, но не более 2,5 лет со дня продажи	10	Краски по металлу (например, эмаль ПФ-115)
УТ1,5 (оц. лист) атмосферы типа I и II по ГОСТ 15150		10	Цинкосодержащие эмали (например, эмаль цикроль)
УТ1,5; УТ2,5; УХЛ1,5; УХЛ2,5 атмосферы типа I и II по ГОСТ 15150		20	

* – во время эксплуатации изделий при необходимости проводится своевременная ремонтная окраска поврежденных поверхностей, марку лакокрасочного материала выбирают в зависимости от условий эксплуатации и совместимости с покрытием.