ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

ПРОВОЛОКА ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ, ЛЕНТЫ И ШИНЫ МЕДНЫЕ ДЛЯ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИХ ЦЕЛЕЙ

ГОСТ 434—71

Издание официальное

МОСКВА 1972

gost.e-ecolog.ru

РАЗРАБОТАН Всесоюзным научно-исследовательским институтом кабельной промышленности (ВНИИКП)

Директор **Пешков И. Б.**
Руководитель темы **Рикевич Е. С.**
Исполнитель **Полеванов Э. В.**

ВНЕСЕН Министерством электротехнической промышленности
Член Коллегии **Никитин Ю. А.**

ПОДГОТОВЛЕН К УТВЕРЖДЕНИЮ Отделом электротехники Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР

И. о. начальника отдела **Плис Г. С.**
Ст. инженер **Белова В. М.**

Отделом научной стандартизации продукции электротехнической промышленности ВНИИС

Зав. отделом **Елистратова А. С.**
И. о. ст. научного сотрудника **Изюмова Т. Г.**

УТВЕРЖДЕН Государственным комитетом стандартов Совета Министров СССР 28 сентября 1971 г. (протокол № 135)

Зам. председателя отраслевой научно-технической комиссии член Комитета **Робустов Б. Д.**
Члены комиссии: **Акинфиев Л. Л., Ковальков Ю. А., Кузин С. П., Плис Г. С., Потемкин Л. В., Ремизов Б. А., Романов А. Д., Суворов М. Н., Фунин Б. М.**

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 18 ноября 1971 г. № 1897

УДК 669.3-426+669.3-418.2(083.74) Группа Е41

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ПРОВОЛОКА ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ, ЛЕНТЫ И ШИНЫ МЕДНЫЕ ДЛЯ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИХ ЦЕЛЕЙ

Copper rectangular wire strips and tyres for electotechnical purposes

ГОСТ 434—71

Взамен ГОСТ 434—53

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 18/XI 1971 г. № 1897 срок введения установлен

с 1/I 1973 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на проволоку прямоугольного сечения, ленты и шины медные, предназначенные для электротехнических целей.

1. МАРКИ И РАЗМЕРЫ

1.1. Проволока, ленты и шины должны изготовляться следующих марок:

ПММ — проволока медная мягкая;
ПМТ — проволока медная твердая;
ЛММ — ленты медные мягкие;
ЛМТ — ленты медные твердые;
ШММ— шины медные мягкие;
ШМТ — шины медные твердые.

1.2. Номинальные размеры и расчетные сечения должны соответствовать: для проволоки — табл. 1; для лент — табл. 2; для шин — табл. 3.

Стороны прямоугольной проволоки, лент и шин в табл. 1—3 обозначены: a — меньшая сторона (толщина), b — большая сторона (ширина).

Номинальный размер проволоки по стороне b, мм	Номинальный размер про									
	0,80	0,83	0,85	0,90	0,95	1,00	1,06	1,08	1,12	1,16
	Расчетное сечение									
2,00	1,463	—	1,545	1,626	1,706	1,785	1,905	—	2,025	—
2,10	—	1,53*	—	—	—	1,890*	—	2,06*	—	2,23*
2,12	1,559	—	—	1,734	—	1,905	—	—	2,160	—
2,24	1,655	—	1,749	1,842	1,934	2,025	2,160	—	2,294	—
2,26	—	—	—	1,820*	—	2,050*	—	2,23*	—	2,41*
2,36	1,751	—	—	1,950	—	2,145	—	—	2,429	—
2,44	—	—	—	1,980*	—	2,230*	—	2,43*	—	2,62*
2,50	1,863	—	1,970	2,076	2,181	2,285	2,435	—	2,585	—
2,63	—	—	—	2,150*	—	2,420*	—	2,63*	—	2,84*
2,65	1,983	—	—	2,211	—	2,435	—	—	2,753	—
2,80	2,103	—	2,225	2,346	2,466	2,585	2,753	—	2,921	—
2,83	—	—	—	2,330*	—	2,620*	—	2,84*	—	3,07*
3,00	2,263	—	—	2,526	—	2,785	—	—	3,145	—
3,05	—	—	—	2,530*	—	2,840*	—	3,08*	—	3,33*
3,15	2,383	—	2,522	2,661	2,799	2,935	3,124	—	3,313	—
3,28	—	—	—	—	—	3,070*	—	3,33*	—	3,60*
3,35	2,543	—	—	2,841	—	3,135	—	—	3,537	—
3,53	—	2,71*	—	—	—	3,320*	—	3,60*	—	3,89*
3,55	2,703	—	2,862	3,021	3,179	3,335	3,548	—	3,761	—
3,75	2,863	—	—	3,201	—	3,535	—	—	3,985	—
3,80	—	—	—	3,210*	—	3,590*	—	3,89*	—	4,20*
4,00	3,063	—	3,245	3,426	3,606	3,785	4,025	—	4,265	—
4,10	—	—	—	—	—	3,890*	—	4,22*	—	4,55*
4,20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4,25	3,263	—	—	3,651	—	4,035	—	—	4,545	—
4,40	—	—	—	—	—	4,190*	—	4,54*	—	4,89*
4,50	3,463	—	3,670	3,876	4,081	4,285	4,555	—	4,825	—
4,70	—	—	—	—	—	4,490*	—	4,87*	—	5,24*
4,75	3,663	—	—	4,101	—	4,535	—	—	5,105	—
5,00	3,863	—	4,095	4,326	4,556	4,785	5,085	—	5,385	—
5,10	—	—	—	—	—	4,890*	—	5,29*	—	5,70*

Таблица 1

Волоки по стороне a, мм										
1,18	1,25	1,32	1,35	1,40	1,45	1,50	1,56	1,60	1,68	1,70
Проводоки, мм²										
2,145	2,285	2,425	—	2,585	—	—	—	—	—	—
—	2,410*	—	2,62*	—	2,83*	—	3,07*	—	3,32*	—
—	2,435	—	—	2,753	—	—	—	—	—	—
2,429	2,585	2,742	—	2,921	—	3,145	—	3,369	—	—
—	2,610*	—	2,84*	—	3,06*	—	3,32*	—	3,59*	—
—	2,735	—	—	3,089	—	—	—	3,561	—	—
—	2,840*	—	3,08*	—	3,32*	—	3,60*	—	3,89*	—
2,736	2,910	3,085	—	3,285	—	3,535	—	3,785	—	3,887
—	3,070*	—	3,34*	—	3,60*	—	3,90*	—	4,21*	—
—	3,098	—	—	3,495	—	—	—	4,025	—	—
3,089	3,285	3,481	—	3,705	—	3,985	—	4,265	—	4,397
—	3,320*	—	3,61*	—	3,89*	—	4,20	—	4,54*	—
—	3,535	—	—	3,985	—	—	—	4,585	—	—
—	3,600*	—	3,90*	—	4,21*	—	4,55*	—	4,91*	—
3,502	3,723	3,943	—	4,195	—	4,510	—	4,825	—	4,992
—	3,890*	—	4,21*	—	4,54*	—	4,90*	—	5,30*	—
—	3,973	—	—	4,475	—	—	—	5,145	—	—
—	4,200*	—	4,55*	—	4,90*	—	5,30*	—	5,72*	—
3,974	4,223	4,471	—	4,755	—	5,110	—	5,465	—	5,672
—	4,473	—	—	5,035	—	—	—	5,785	—	—
—	4,540*	—	4,92*	—	5,30*	—	5,71*	—	6,17*	—
4,505	4,785	5,065	—	5,385	—,	5,785	—	6,185	—	6,437
—	4,910*	—	5,32*	—	5,73*	—	6,18*	—	6,68*	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	5,098	—	—	5,735	—	—	—	6,585	—	—
—	5,290*	—	5,73*	—	6,17*	—	6,65*	—	7,18*	—
5,095	5,410	5,725	—	6,085	—	6,535	—	6,985	—	7,287
—	5,660*	—	6,13*	—	6,60*	—	7,12*	—	7,68*	—
—	5,723	—	—	6,435	—	—	—	7,385	—	—
5,685	6,035	6,385	—	6,785	—	7,285	—	7,785	—	8,137
—	6,160*	—	6,67*	—	7,18*	—	7,74*	—	8,36*	—

Номинальный размер проводоки по стороне b, мм	Номинальный размер про									
	0,80	0,83	0,85	0,90	0,95	1,00	1,06	1,08	1,12	1,16
	Расчетное сечение									
5,30	4,103	—	—	4,596	—	5,085	—	—	5,721	—
5,50	—	—	—	—	—	5,290*	—	5,73*	—	6,17*
5,60	4,343	—	4,605	4,866	5,126	5,385	5,721	—	6,057	—
5,90	—	—	—	—	—	5,690*	—	6,16*	—	6,63*
6,00	4,663	—	—	5,226	—	5,785	—	—	6,505	—
6,30	4,903	—	5,200	5,496	5,791	6,085	6,463	—	6,841	—
6,40	—	—	—	—	—	6,190*	—	6,70*	—	7,21*
6,70	—	—	—	5,856	—	6,485	—	—	7,289	—
6,90	—	—	—	—	—	6,690*	—	7,24*	—	7,79*
7,10	—	—	—	6,216	6,551	6,885	7,311	—	7,737	—
7,40	—	—	—	—	—	7,190*	—	7,78*	—	8,37*
7,50	—	—	—	—	—	7,285	—	—	8,185	—
8,00	—	—	—	—	—	7,785	8,265	—	8,745	—
8,50	—	—	—	—	—	—	—	—	9,305	—
8,60	—	—	—	—	—	8,390*	—	9,08*	—	9,76*
9,00	—	—	—	—	—	—	—	—	9,865	—
9,30	—	—	—	—	—	—	—	9,83*	—	10,57*
9,50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10,00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11,40*
10,60	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10,80	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11,20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11,60	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11,80	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12,50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
13,20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
13,50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
14,00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
14,50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
15,00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
15,60	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
16,00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
16,80	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
18,00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
19,50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
20,00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
22,00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25,00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
26,30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
28,00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
30,00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
32,00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
35,00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Продолжение

Волоки по стороне a, мм										
1,18	1,25	1,32	1,35	1,40	1,45	1,50	1,56	1,60	1,68	1,70
Проволоки, мм²										
—	6,410	—	—	7,205	—	—	—	8,265	—	—
—	6,660*	—	7,21*	—	7,76*	—	8,37*	—	9,03*	—
6,393	6,785	7,177	—	7,625	—	8,185	—	8,745	—	9,157
—	7,160*	—	7,75*	—	8,34*	—	8,99*	—	9,70*	—
—	7,285	—	—	8,185	—	—	—	9,385	—	—
7,219	7,660	8,101	—	8,605	—	9,235	—	9,865	—	10,35
—	7,790*	—	8,43*	—	9,07*	—	9,77*	—	10,55*	—
—	8,160	—	—	9,165	—	—	—	10,510	—	—
—	8,410*	—	9,10*	—	9,79*	—	10,55*	—	11,38*	—
8,163	8,660	9,157	—	9,725	—	10,440	—	11,150	—	11,71
—	9,040*	—	9,78*	—	10,52*	—	11,33*	—	12,22*	—
—	9,160	—	—	10,290	—	—	—	11,790	—	—
9,225	9,785	10,350	10,60*	10,990	11,40*	11,790	12,30*	12,590	—	13,24
—	10,410	—	—	11,690	—	—	—	13,390	—	—
—	10,540*	—	11,40*	—	12,30*	—	13,20*	—	14,23*	—
10,410	11,040	11,670	—	12,390	—	13,290	—	14,190	—	14,94
—	11,410*	—	12,34*	—	13,37*	—	14,30*	—	15,41*	—
—	11,660	—	—	13,090	—	—	—	14,990	—	—
—	12,290	12,990	13,30*	13,790	14,30*	14,790	15,40*	15,790	—	16,64
—	—	—	—	14,630	—	—	—	16,750	—	—
—	—	—	14,37*	—	15,45*	—	16,63*	—	17,94*	—
—	—	—	—	15,470	—	16,590	—	17,710	—	18,68
—	—	—	15,45*	—	16,61*	—	17,90*	—	19,27*	—
—	—	—	—	—	—	—	—	18,670	—	—
—	—	—	—	—	17,90*	18,500*	19,40*	19,790	—	20,89
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	20,85*	—	22,49*	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	24,20*	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Номинальный размер проволоки по стороне b, мм	Номинальный размер про								
	1,80	1,81	1,90	1,95	2,00	2,10	2,12	2,24	2,26
	Расчетное сечение								
2,00	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2,10	—	3,59*	—	—	—	3,92*	—	—	—
2,12	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2,24	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2,26	—	3,88*	—	—	—	—	—	—	4,63*
2,36	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2,44	—	4,21*	—	4,54*	—	4,64*	—	—	—
2,50	4,137	—	—	—	—	—	—	—	—
2,63	—	4,55*	—	4,92*	—	5,04*	—	—	5,46*
2,65	4,407	—	—	—	—	—	—	—	—
2,80	4,677	—	4,957	—	5,237	—	—	—	—
2,83	—	4,91*	—	5,31*	—	5,46*	—	—	5,92*
3,00	5,038	—	—	—	5,638	—	—	—	—
3,05	—	5,31*	—	5,74*	—	5,92*	—	—	6,41*
3,15	5,307	—	5,622	—	5,937	—	6,315	6,693	—
3,28	—	5,72*	—	6,19*	—	6,40*	—	—	6,93*
3,35	5,667	—	—	—	6,337	—	—	7,141	—
3,53	—	6,17*	—	6,67*	—	6,93*	—	—	7,49*
3,55	6,027	—	6,382	—	6,737	—	7,163	7,589	—
3,75	6,387	—	—	—	7,137	—	—	8,037	—
3,80	—	6,67*	—	7,20*	—	7,50*	—	—	8,10*
4,00	6,837	—	7,237	—	7,637	—	8,117	8,597	—
4,10	—	7,21*	—	7,79*	—	8,13*	—	—	8,78*
4,20	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4,25	7,287	—	—	—	8,137	—	—	9,157	—
4,40	—	7,75*	—	8,37*	—	8,76*	—	—	9,46*
4,50	7,737	—	8,187	—	8,637	—	9,177	9,717	—
4,70	—	8,30*	—	8,96*	—	9,39*	—	—	10,14*
4,75	8,188	—	—	—	9,137	—	—	10,280	—
5,00	8,637	—	9,137	—	9,637	—	10,240	10,840	—
5,10	—	9,02*	—	9,73*	—	10,23*	—	—	11,04*

Продолжение

волоки по стороне *а*, *мм*									
2,36	2,44	2,50	2,63	2,65	2,80	2,83	3,00	3,05	3,15
проволоки, *мм*²									
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	5,47*	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	5,93*	—	6,43*	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	6,42*	—	6,96*	—	—	7,53*	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	6,96*	—	7,54*	—	—	8,15*	—	8,82*	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	7,52*	—	8,14*	—	—	8,80*	—	9,52*	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	8,13*	—	8,80*	—	—	9,51*	—	10,28*	—
7,829	—	8,326	—	—	—	—	—	—	—
—	—	8,826	—	—	—	—	—	—	—
—	8,79*	—	9,51*	—	—	10,27*	—	11,11*	—
8,891	—	9,451	—	10,65	10,85	—	—	—	—
—	9,52*	—	10,30*	—	—	11,12*	—	12,02*	—
—	—	10,020*	—	—	—	—	—	—	—
—	—	10,080	—	—	11,35	—	—	—	—
—	10,25*	—	11,09*	—	—	12,00*	—	12,94*	—
10,070	—	10,700	—	11,38	12,05	—	12,95	—	13,63
—	11,00*	—	11,90*	—	—	12,82*	—	13,85*	—
—	—	11,330	—	—	12,75	—	—	—	14,41
11,270	—	11,950	—	12,70	13,45	—	14,45	—	15,20
—	11,96*	—	12,93*	—	—	13,85*	—	15,07*	—

Номинальный размер проводоки по стороне b, мм	Номинальный размер про								
	1,80	1,81	1,90	1,95	2,00	2,10	2,12	2,24	2,26
	Расчетное сечение								
5,30	9,177	—	—	—	10,240	—	—	11,510	—
5,50	—	9,74*	—	10,51*	—	11,07*	—	—	11,95*
5,60	9,717	—	10,280	—	10,840	—	11,510	12,180	—
5,90	—	10,46*	—	11,30*	—	11,92*	—	—	12,85*
6,00	10,44	—	—	—	11,64	—	—	13,08	—
6,30	10,98	—	11,61	—	12,24	—	12,99	13,75	—
6,40	—	11,37*	—	12,27*	—	12,96*	—	—	14,00*
6,70	11,70	—	—	—	13,04	—	—	14,65	—
6,90	—	12,27*	—	13,24*	—	14,02*	—	—	15,11*
7,10	12,42	—	13,13	—	13,84	—	14,69	15,54	—
7,40	—	13,20*	—	14,22*	—	15,06*	—	—	16,24*
7,50	13,14	—	—	—	14,64	—	—	16,44	—
8,00	14,04	—	14,84	15,40*	15,64	—	16,60	17,56	—
8,50	14,94	—	—	—	16,64	—	—	18,68	—
8,60	—	15,35*	—	16,58*	—	17,58*	—	—	18,95*
9,00	15,84	—	16,74	—	17,64	—	18,72	19,80	—
9,30	—	16,62*	—	17,92*	—	19,05*	—	—	20,53*
9,50	16,74	—	—	—	18,64	—	—	20,92	—
10,00	17,64	—	18,64	19,30*	19,64	—	20,84	22,04	—
10,60	18,72	—	—	—	20,84	—	—	23,38	—
10,80	—	19,33*	—	20,90*	—	22,22*	—	—	23,92*
11,20	19,80	—	20,92	—	22,04	—	23,38	24,73	—
11,60	—	20,78*	—	22,41*	—	23,88*	—	—	25,73*
11,80	20,88	—	—	—	23,24	—	—	26,07	—
12,50	22,14	—	23,39	24,20*	24,64	—	26,14	27,64	—
13,20	23,40	—	—	—	26,04	—	—	29,21	—
13,50	—	24,22*	—	26,11*	—	27,87*	—	—	30,03*
14,00	24,84	—	26,24	—	27,64	—	29,32	31,00	—
14,50	—	26,03*	—	28,06*	—	30,00*	—	—	32,29*
15,00	—	—	—	—	29,64	—	—	33,24	—
15,60	—	28,02*	—	30,21*	—	32,28*	—	—	34,77*
16,00	—	—	—	—	31,64	—	33,56	33,48	—
16,80	—	—	—	32,55	—	34,80	—	—	37,48
18,00	—	—	—	—	—	37,32	—	—	40,20
19,50	—	—	—	—	—	—	—	—	43,60
20,00	—	—	—	—	—	—	—	—	—
22,00	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25,00	—	—	—	—	—	—	—	—	—
26,30	—	—	—	—	—	—	—	—	—
28,00	—	—	—	—	—	—	—	—	—
30,00	—	—	—	—	—	—	—	—	—
32,00	—	—	—	—	—	—	—	—	—
35,00	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Продолжение

волоки по стороне a, *мм*									
2,36	2,44	2,50	2,63	2,65	2,80	2,83	3,00	3,05	3,15
проволоки, *мм*^{2}									
—	—	12,700	—	—	14,29	—	—	—	16,15
—	12,90*	13,270*	14,00*	—	—	15,08*	—	16,29*	—
12,670	—	13,450	—	14,29	15,13	—	16,25	—	17,09
—	13,91*	—	15,03*	—	—	16,21*	—	17,51*	—
—	—	14,45	—	—	16,25	—	—	—	18,35
14,32	—	15,20	—	16,15	17,09	—	18,35	—	19,30
—	15,13*	—	16,35*	—	—	17,63*	—	19,04*	—
—	—	16,20	—	—	18,21	—	—	—	20,56
—	16,35*	—	17,66*	—	—	19,04*	—	20,56*	—
16,21	—	17,20	—	18,27	19,33	—	20,75	—	21,82
—	17,57*	—	19,00*	—	—	20,40*	—	22,09*	—
—	—	18,20	—	—	20,45	—	—	—	23,08
18,33	19,00*	19,45	—	20,65	21,85	22,10*	23,45	23,90*	24,65
—	—	20,70	—	—	23,25	—	—	—	26,23
—	20,50*	—	22,13*	—	—	23,85*	—	25,78*	—
20,69	—	21,95	—	23,30	24,65	—	26,45	—	27,80
—	22,21*	—	24,00*	—	—	25,84*	—	27,88*	—
—	—	23,20	—	—	26,05	—	—	—	29,38
23,05	23,90*	24,45	—	25,95	27,45	27,80*	29,45	30,00*	30,95
—	—	25,95	—	—	29,13	—	—	—	32,84
—	25,87*	—	27,92*	—	—	30,08*	—	32,46*	—
25,88	—	27,45	—	29,13	30,81	—	33,05	—	34,73
—	27,82*	—	30,02*	—	—	32,34*	—	34,90*	—
—	—	28,95	—	—	32,49	—	—	—	36,62
28,95	30,00*	30,70	—	32,58	34,45	34,90*	36,95	37,60*	38,83
—	—	32,45	—	—	36,41	—	—	—	41,03
—	32,48*	—	35,02*	—	—	37,72*	—	40,70*	—
32,49	—	34,45	—	36,55	38,65	—	41,45	—	43,55
—	34,90*	—	37,65*	—	—	40,55*	—	43,74*	—
—	—	36,95	—	—	41,45	—	—	—	46,70
—	37,60*	—	40,54*	—	—	43,66*	—	47,10*	—
37,21	—	39,45	—	41,85	44,25	—	47,45	—	49,85
—	40,51	—	43,70	—	—	47,06	—	50,70	—
—	43,44	—	46,86	—	—	50,46	—	54,42	—
—	47,10	—	50,80	—	—	54,70	—	59,00	—
—	—	49,52	52,12	—	—	—	59,52	—	—
—	—	—	57,40*	—	—	61,78	—	66,62	—
—	—	—	—	—	—	70,27*	74,52*	75,77*	—
—	—	—	—	—	—	—	—	79,73*	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Номинальный размер проводоки по стороне *b*, *мм*	Номинальный размер про								
	3,28	3,35	3,53	3,55	3,75	3,80	4,00	4,10	4,25
	Расчетное сечение								
2,00	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2,10	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2,12	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2,24	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2,26	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2,36	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2,44	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2,50	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2,63	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2,65	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2,80	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2,83	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3,00	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3,05	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3,15	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3,28	10,27*	—	—	—	—	—	—	—	—
3,35	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3,53	11,70*	—	12,00*	—	—	12,93*	—	—	—
3,55	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3,75	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3,80	12,00*	—	—	—	—	13,96*	—	—	—
4,00	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4,10	13,00*	—	14,00*	—	—	15,10*	—	15,95*	—
4,20	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4,25	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4,40	13,95*	—	15,05*	—	—	16,24*	—	17,18*	—
4,50	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4,70	14,93*	—	16,11*	—	—	17,38*	—	18,41*	—
4,75	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5,00	—	16,20	—	17,20	—	—	—	—	—
5,10	16,24*	—	17,52*	—	—	18,90*	—	20,05*	—

Продолжение

волоки по стороне a, мм									
4,40	4,50	4,70	4,75	5,00	5,10	5,30	5,50	5,60	6,00
проводоки, мм²									
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Номинальный размер проводоки по стороне *b*, *мм*	Номинальный размер про								
	3,28	3,35	3,53	3,55	3,75	3,80	4,00	4,10	4,25
	Расчетное сечение								
5,30	—	—	—	18,27	—	—	—	—	—
5,50	17,56*	—	18,93*	—	—	20,42*	—	21,69*	—
5,60	—	18,21	—	19,33	20,14	—	21,54	—	—
5,90	18,87*	—	20,34*	—	—	21,94*	—	23,33*	—
6,00	—	—	—	20,75	—	—	23,14	—	—
6,30	—	20,56	—	21,82	22,77	—	24,34	—	25,92
6,40	20,51*	—	22,11*	—	—	23,84*	—	25,38*	—
6,70	—	—	—	23,24	—	—	25,94	—	—
6,90	22,15*	—	23,87*	—	—	25,74*	—	27,43*	—
7,10	—	23,24	—	24,66	25,77	—	27,54	—	29,32
7,40	23,80*	—	25,64*	—	—	27,64*	—	29,48*	—
7,50	—	—	—	26,08	—	—	29,14	—	—
8,00	25,70*	26,25	—	27,85	29,14	29,90*	31,14	31,90*	33,14
8,50	—	—	—	29,63	—	—	33,14	—	—
8,60	27,72*	—	29,87*	—	—	32,20*	—	34,40*	—
9,00	—	29,60	—	31,40	32,89	—	35,14	—	37,39
9,30	30,02*	—	32,35*	—	—	34,86*	—	37,27*	—
9,50	—	—	—	33,18	—	—	37,14	—	—
10,00	32,30*	32,95	—	34,95	36,64	37,50*	39,14	40,10*	41,64
10,60	—	—	—	37,08	—	—	41,54	—	—
10,80	34,94*	—	37,64*	—	—	40,56*	—	43,42*	—
11,20	—	36,97	—	39,21	41,14	—	43,94	—	46,74
11,60	37,56*	—	40,46*	—	—	43,60*	—	46,70*	—
11,80	—	—	—	41,34	—	—	46,34	—	—
12,50	40,50*	41,33	—	43,83	46,02	47,00*	49,14	50,40*	52,27
13,20	—	—	—	46,31	—	—	51,94	—	—
13,50	43,80*	—	47,17*	—	—	50,82*	—	54,50*	—
14,00	—	46,35	—	49,15	51,95	—	55,14	—	58,64
14,50	47,08*	—	50,70*	—	—	54,62*	—	58,60*	—
15,00	—	—	—	52,70	—	—	59,14	—	—
15,60	50,68*	—	54,58*	—	—	58,80*	—	63,10*	—
16,00	—	53,05	—	56,25	59,14	—	63,14	—	67,14
16,80	54,62	—	58,82	—	—	63,36	—	68,02	—
18,00	58,56	—	63,06	—	—	67,92	—	72,94	—
19,50	63,48	—	68,35	—	—	73,62	—	79,09	—
20,00	—	—	—	—	—	—	79,52	—	—
22,00	71,68	—	77,18	—	—	83,12	—	89,34	—
25,00	81,52	—	87,77	—	—	94,52	99,52	101,64	—
26,30	85,78*	—	92,36	—	—	99,46	—	106,97	—
28,00	90,36*	—	98,36*	—	—	105,92	111,94	113,94	—
30,00	—	—	105,42*	—	—	113,52	119,52	122,14	—
32,00	—	—	—	—	—	121,12*	—	130,34	—
35,00	—	—	—	—	—	132,52*	139,52*	142,64*	—

Продолжение

волоки по стороне *а*, *мм*									
4,40	4,50	4,70	4,75	5,00	5,10	5,30	5,50	5,60	6,00
проволоки, *мм*²									
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
23,34*	—	25,00*	—	—	27,19	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25,10*	—	26,87*	—	—	29,23*	—	—	—	34,54
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	27,49	—	—	—	—	—	—	—	—
27,30*	—	29,22*	—	—	31,78*	—	34,34*	—	37,54*
—	29,29	—	—	—	—	—	—	—	—
29,50*	—	31,57*	—	—	34,33*	—	37,09*	—	40,54*
—	31,09	—	32,87	34,64	—	—	—	—	—
31,70*	—	33,92*	—	—	36,88*	—	39,84*	—	43,54*
—	32,89	—	—	36,64	—	—	—	—	—
34,30*	35,14	—	37,14	39,24	39,90*	41,54	—	43,94	47,14*
—	37,39	—	—	41,64	—	—	—	46,74	—
36,98*	—	39,56*	—	—	48,00*	—	46,44*	—	50,74*
—	39,64	—	41,89	44,14	—	46,84	—	49,54	—
40,06*	—	42,85*	—	—	46,57*	—	50,29*	—	54,94*
—	41,89	—	—	46,64	—	—	—	52,34	—
43,11*	44,14	—	46,64	49,14	51,00*	52,14	54,10*	55,14	59,14*
—	46,84	—	—	52,14	—	—	—	58,50	—
46,66*	—	49,90*	—	—	54,22*	—	58,54*	—	63,94*
—	49,54	—	52,34	55,14	—	58,50	—	61,86	—
50,18*	—	53,66*	—	—	58,30*	—	62,94*	—	68,74*
—	52,24	—	—	58,14	—	—	—	65,22	—
54,10*	55,39	—	58,52	61,64	62,90*	65,39	67,90*	69,14	74,14*
—	58,54	—	—	65,14	—	—	—	73,06	—
58,54*	—	62,59*	—	—	68,00*	—	73,39*	—	80,14*
—	62,14	—	65,64	69,14	—	73,34	—	77,54	—
62,94*	—	67,29*	—	—	73,09*	—	78,89*	—	86,14*
—	66,64	—	—	74,14	—	—	—	83,14	—
67,60*	—	72,46*	—	—	78,70*	—	84,94*	—	92,74*
—	71,14	—	75,14	79,14	—	83,94	—	88,74	95,14
73,06	—	78,10	—	—	84,82	—	91,54	—	99,94
78,34	—	83,74	—	—	90,94	—	98,14	—	107,14
84,94	—	90,79	—	—	98,59	—	106,39	—	116,14
—	—	—	—	99,14	—	—	—	—	119,14
95,94	—	102,54	—	—	111,34	—	120,14	—	131,14
109,14	—	116,40	—	124,14	126,64	—	136,64	—	149,14
114,86	—	122,75	—	—	133,27	—	143,79	—	158,94
122,34	—	130,74	—	—	141,94	—	153,14	—	167,14
131,14	—	140,14	—	149,14	152,14	—	164,14	—	—
139,94	—	149,54	—	—	162,34	—	175,14	—	—
153,14	—	163,64	—	—	—	—	—	—	—

Продолжение

Номинальный размер проволоки по стороне b, мм	Номинальный размер проволоки по стороне a, мм						
	6,50	7,00	8,00	9,00	10,00	11,00	12,50
	Расчетное сечение проволоки, мм²						
6,00	—	—	—	—	—	—	—
6,30	—	—	—	—	—	—	—
6,40	—	—	—	—	—	—	—
6,70	—	—	—	—	—	—	—
6,90	—	47,44*	—	—	—	—	—
7,10	—	—	—	—	—	—	—
7,40	47,24*	50,94*	—	—	—	—	—
7,50	—	—	—	—	—	—	—
8,00	51,14*	55,14*	63,14*	—	—	—	—
8,50	—	—	—	—	—	—	—
8,60	55,04*	59,34*	67,94*	—	—	—	—
9,00	—	—	—	—	—	—	—
9,30	59,59*	64,24*	73,54*	82,84*	—	—	—
9,50	—	—	—	—	—	—	—
10,00	64,14*	69,10*	79,14*	89,10*	99,14*	—	—
10,60	—	—	—	—	—	—	—
10,80	69,34*	74,74*	85,54*	96,34	—	—	—
11,20	—	—	—	—	—	—	—
11,60	74,54*	80,34*	91,94*	103.54	—	—	—
11,80	—	—	—	—	—	—	—
12,50	80,39*	86,64*	99,14	111,64	124,14	136,66	155,41
13,20	—	—	—	—	—	—	—
13,50	86,89*	93,64	107,14	120,64	—	—	—
14,00	—	—	—	—	—	—	—
14,50	93,39	100,64	115,14	129,64	—	—	—
15,00	—	—	—	—	—	—	—
15,60	100,54	108,34	123,94	139,54	154,14	—	—
16,00	—	—	127,14	—	—	—	—
16,80	108,34	116,74	133,54	—	—	—	—
18,00	116,14	125,14	143,14	—	—	—	—
19,50	125,89	135,64	155,14	—	—	—	—
20,00	—	—	159,14	—	—	—	—
22,00	142,14	153,14	—	—	—	—	—
25,00	161,64	174,14	—	—	—	—	—
26,30	170,09	183,24	—	—	—	—	—
28,00	181,14	195,14	—	—	—	—	—
30,00	—	—	—	—	—	—	—
32,00	—	—	—	—	—	—	—
35,00	—	—	—	—	—	—	—

* Данные размеры в новых конструкциях не применять, так как они не соответствуют нормам МЭК.

Срок выпуска изделий — до 1/I 1976 г.

Примечания:

1. Расчетные сечения даны с учетом закругления углов.
2. Изготовление прямоугольной проволоки с соотношением сторон менее 1 : 1,4 и более 1 : 8 производится по договоренности между потребителем и изготовителем и не рекомендуется в новых разработках.

Таблица 2

Номинальные размеры и расчетные сечения лент

Номинальный размер лент по стороне *b*, *мм*	Номинальный размер лент по стороне *a*, мм							
	0,10	0,15	0,20	0,25	0,30	0,40	0,50	0,60
	Расчетное сечение, *мм*²							
8,0	0,80	1,20	1,6	2,00	2,40	3,2	4,00	4,80
8,6	—	—	—	—	—	—	4,30	5,16
9,3	—	—	—	—	—	—	4,65	5,58
10,0	1,00	1,50	2,0	2,50	3,00	4,0	5,00	6,00
10,8	—	—	—	—	—	—	5,40	6,48
11,6	—	—	—	—	—	—	5,80	6,96
12,5	1,25	1,88	2,5	3,13	3,75	5,0	6,25	7,50
13,5	—	—	—	—	—	—	6,75	8,10
14,0	1,40	2,10	2,8	3,50	4,20	5,6	7,00	8,40
14,5	—	—	—	—	—	—	—	—
15,6	—	—	—	—	—	—	—	—
16,0	1,60	2,40	3,2	4,00	4,80	6,4	8,00	9,60
16,8	—	—	—	—	—	—	8,40	10,10
18,0	1,80	2,70	3,6	4,50	5,40	7,2	9,00	10,80
19,5	—	—	—	—	—	—	—	—
20,0	2,00	3,00	4,0	5,00	6,00	8,0	10,00	12,00
22,0	2,20	3,30	4,4	5,50	6,60	8,8	11,00	13,20
25,0	2,50	3,75	5,0	6,25	7,50	10,0	12,50	15,00
26,3	—	—	—	—	—	—	13,20	15,80
28,0	2,80	4,20	5,6	7,00	8,40	11,2	14,00	16,80
30,0	3,00	4,50	6,0	7,50	9,00	12,0	15,00	18,00
32,0	3,20	4,80	6,4	8,00	9,60	12,8	16,00	19,20
35,0	3,50	5,25	—	—	10,50	—	17,50	—
40,0	4,00	6,00	8,0	10,00	12,00	16,0	20,00	24,00
45,0	—	6,75	—	—	13,50	—	22,50	—
47,0	—	—	—	—	—	—	—	—
50,0	5,00	7,50	10,0	12,50	15,00	20,0	25,00	30,00
55,0	—	—	—	—	16,50	—	27,50	—
60,0	6,00	9,00	12,0	15,00	18,00	24,0	30,00	36,00
65,0	—	—	—	—	—	—	—	—
70,0	—	—	14,0	—	21,00	28,0	35,00	42,00
75,0	—	—	—	—	22,50	30,0	37,50	45,00
80,0	—	—	16,0	—	24,00	32,0	40,00	48,00
90,0	—	—	—	—	—	—	—	—
100,0	—	—	20,0	—	—	—	50,00	—

Продолжение

Номинальный размер ленты по стороне b, мм	Номинальный размер ленты по стороне a, мм							
	0,70	0,80	0,90	1,00	1,08	1,16	1,25	1,35
	Расчетные сечения, мм²							
8,0	5,60	6,40	7,20	—	—	—	—	—
8,6	6,02	6,88	7,74	—	—	—	—	—
9,3	6,51	7,44	8,37	—	—	—	—	—
10,0	7,00	8,00	9,00	9,78	10,6	—	—	—
10,8	7,56	8,64	9,72	10,60	11,4	12,2	—	—
11,6	8,12	9,28	10,40	11,40	12,3	13,2	14,2	—
12,5	8,75	10,00	11,30	12,30	13,3	14,2	15,3	16,5
13,5	9,45	10,80	12,20	13,30	14,3	15,4	16,5	17,8
14,0	9,80	11,20	12,60	—	—	—	—	—
14,5	—	—	—	14,30	15,4	16,5	17,9	19,2
15,6	—	—	—	15,40	16,6	17,8	19,2	20,7
16,0	11,20	12,80	14,40	—	—	—	—	—
16,8	11,80	13,40	15,10	16,60	17,9	19,2	20,7	22,3
18,0	12,60	14,40	16,20	17,80	19,2	20,6	22,2	23,9
19,5	—	—	—	19,30	20,8	22,3	24,0	25,9
20,0	14,00	16,00	18,00	—	—	—	—	—
22,0	15,40	17,60	19,80	21,80	23,5	25,2	27,2	29,3
25,0	17,50	20,00	22,50	24,80	26,8	28,7	30,9	33,4
26,3	18,40	21,00	23,70	26,10	28,2	30,2	32,5	35,1
28,0	19,60	22,40	25,20	27,80	30,0	32,2	34,7	37,4
30,0	21,00	24,00	27,00	29,80	32,2	34,5	37,2	40,1
32,0	22,40	25,60	28,80	31,80	34,3	36,8	39,7	42,8
35,0	24,50	28,00	—	34,80	37,6	40,3	43,4	46,9
40,0	28,00	32,00	36,00	39,80	43,0	46,1	49,7	53,6
45,0	31,50	36,00	—	44,80	—	—	55,9	60,4
47,0	—	—	—	—	—	—	—	—
50,0	35,00	40,00	45,00	49,80	53,8	57,7	62,2	67,1
55,0	38,50	44,00	—	54,80	—	—	—	—
60,0	42,00	48,00	54,00	59,80	64,6	69,3	74,7	80,6
65,0	45,50	—	—	64,80	—	—	—	—
70,0	—	56,00	63,00	69,80	—	—	—	—
75,0	52,50	60,00	67,50	74,80	—	—	—	—
80,0	—	64,00	72,00	79,80	—	—	—	—
90,0	—	72,00	—	—	—	—	—	—
100,0	—	80,00	—	99,80	—	—	—	—

Продолжение

Номинальный размер ленты по стороне *b*, мм	Номинальный размер ленты по стороне *a*, мм							
	1,45	1,5	1,56	1,68	1,81	1,95	2,00	2,10
	Расчетные сечения, мм²							
8,0	—	—	—	—	—	—	—	—
8,6	—	—	—	—	—	—	—	—
9,3	—	—	—	—	—	—	—	—
10,0	—	—	—	—	—	—	—	—
10,8	—	—	—	—	—	—	—	—
11,6	—	—	—	—	—	—	—	—
12,5	—	—	—	—	—	—	—	—
13,5	19,1	—	—	—	—	—	—	—
14,0	—	—	—	—	—	—	—	—
14,5	20,6	—	22,1	—	—	—	—	—
15,6	22,2	—	23,8	25,6	—	—	—	—
16,0	—	23,5	—	—	—	—	—	—
16,8	23,9	—	25,7	27,6	29,7	—	—	—
18,0	25,7	—	27,6	29,6	31,9	34,3	—	—
19,5	27,9	—	29,9	32,2	34,6	37,2	—	40,6
20,0	—	29,5	—	—	—	—	39,1	—
22,0	31,5	—	33,8	36,4	39,1	42,1	—	45,3
25,0	35,8	37,0	38,5	41,4	44,6	47,9	49,1	51,6
26,3	37,7	—	40,5	43,6	46,9	50,5	—	54,3
28,0	40,2	—	43,2	46,4	50,0	53,8	—	57,9
30,0	43,1	44,5	46,3	49,8	53,6	57,7	59,1	62,1
32,0	46,0	—	49,4	53,2	57,2	61,6	—	66,3
35,0	50,3	—	54,1	58,2	62,7	67,4	—	72,6
40,0	57,6	59,5	61,9	66,6	71,7	77,2	79,1	83,1
45,0	64,8	—	69,7	75,0	80,8	86,9	—	93,6
47,0	—	—	—	—	—	—	—	—
50,0	72,1	74,5	77,5	83,4	89,8	96,7	99,1	104,1
55,0	—	—	85,3	91,8	98,9	106,4	—	114,6
60,0	86,6	—	93,1	100,2	107,9	116,2	—	125,1
65,0	—	—	100,9	—	—	125,9	—	—
70,0	—	—	108,7	—	—	135,7	—	—
75,0	—	—	—	—	—	—	—	—
80,0	—	—	124,3	—	—	155,2	—	—
90,0	—	—	139,9	—	—	174,7	—	—
100,0	—	—	155,5	—	—	194,2	—	—

Продолжение

Номинальный размер ленты по стороне *b*, *мм*	Номинальный размер ленты по стороне *a*, мм							
	2,26	2,44	2,50	2,63	2,83	3,00	3,28	3,53
	Расчетные сечения, мм²							
8,0	—	—	—	—	—	—	—	—
8,6	—	—	—	—	—	—	—	—
9,3	—	—	—	—	—	—	—	—
10,0	—	—	—	—	—	—	—	—
10,8	—	—	—	—	—	—	—	—
11,6	—	—	—	—	—	—	—	—
12,5	—	—	—	—	—	—	—	—
13,5	—	—	—	—	—	—	—	—
14,0	—	—	—	—	—	—	—	—
14,5	—	—	—	—	—	—	—	—
15,6	—	—	—	—	—	—	—	—
16,0	—	—	—	—	—	—	—	—
16,8	—	—	—	—	—	—	—	—
18,0	—	—	—	—	—	—	—	—
19,5	—	—	—	—	—	—	—	—
20,0	—	—	—	—	—	—	—	—
22,0	48,6	52,4	—	—	—	—	—	—
25,0	55,4	59,7	61,2	64,30	—	—	—	—
26,3	58,3	62,8	—	67,70	72,7	—	—	—
28,0	62,2	67,0	—	72,20	77,5	82,1	—	—
30,0	66,7	71,9	73,7	77,40	83,2	88,1	96,1	—
32,0	71,3	76,8	—	82,70	88,9	94,1	102,7	110,3
35,0	78,0	84,1	—	90,60	97,4	103,1	112,5	120,9
40,0	89,3	96,3	98,7	103,70	111,5	118,1	128,9	138,5
45,0	100,6	108,5	—	116,90	125,7	133,1	145,3	156,2
47,0	—	114,4	—	122,11	—	—	—	—
50,0	111,9	120,7	123,7	130,00	139,8	148,1	161,7	173,8
55,0	123,2	132,9	—	143,20	154,0	163,1	178,1	191,5
60,0	134,5	145,1	—	156,30	168,1	178,1	194,5	209,1
65,0	—	157,3	—	169,50	182,3	193,1	210,8	226,8
70,0	—	169,5	—	—	—	208,1	227,3	244,4
75,0	—	—	—	—	—	—	—	—
80,0	—	193,9	—	—	—	238,1	—	—
90,0	—	218,3	—	—	—	268,1	—	—
100,0	—	242,7	—	—	—	298,1	—	—

Примечание. Для лент толщиной 1 мм и более расчетные сечения указаны с учетом закруглений углов.

Таблица 3

Номинальный размер шин по стороне *b*, мм	Номинальный размер шин по стороне *a*, мм								
	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5	7,0	8,0	9,0
	Расчетные сечения, мм²								
16	—	—	—	—	—	—	—	—	—
20	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25	—	—	—	—	—	—	—	198,10	223,10
30	—	—	—	—	179,10	193,10	208,10	238,10	268,10
32	—	—	—	—	191,10	206,10	—	—	—
35	—	—	174,10	191,60	209,10	225,60	—	278,10	—
40	159,52	179,10	199,10	219,10	239,10	258,10	278,10	318,10	358,10
45	179,52	201,60	224,10	246,60	269,10	290,60	313,10	358,10	403,10
50	199,52	224,10	249,10	274,10	299,10	323,10	348,10	398,10	448,10
55	219,52	246,60	274,10	301,60	329,10	355,60	383,10	438,10	493,10
60	239,52	269,10	229,10	329,10	359,10	388,10	418,10	478,10	538,10
65	259,52	291,60	324,10	—	389,10	—	453,10	—	583,10
70	279,52	314,10	349,10	—	—	—	—	558,10	628,10
75	—	—	—	—	—	—	—	598,10	—
80	319,52	359,10	399,10	—	479,10	—	558,10	638,10	—
90	359,52	404,10	449,10	—	539,10	—	628,10	718,10	—
100	399,52	449,10	499,10	—	599,10	—	698,10	798,10	—
120	—	—	—	—	—	—	—	958,10	—

Продолжение

Номинальный размер шин по стороне *b*, мм	Номинальный размер шин по стороне *a*, мм								
	10,0	11,0	12,5	14,0	16,0	18,0	20,0	25,0	30,0
	Расчетные сечения, мм²								
16	—	174,10	198,10	222,10	224,10	—	—	—	—
20	198,10	218,10	248,10	278,10	318,10	358,10	398,10	—	—
25	248,10	273,10	310,60	348,10	398,10	448,10	498,10	623,10	—
30	298,10	328,10	373,10	418,10	478,10	538,10	598,10	748,10	898,10
32	—	—	—	—	—	—	—	—	—
35	348,10	—	435,60	—	—	—	698,10	—	—
40	398,10	438,10	498,10	558,10	638,10	718,10	798,10	998,10	1198,10
45	448,10	493,10	560,60	628,10	718,10	808,10	898,10	—	1348,10
50	498,10	548,10	623,10	698,10	798,10	898,10	998,10	—	—
55	548,10	—	685,60	—	878,10	—	1098,10	—	—
60	598,10	—	748,10	—	958,10	—	1198,10	—	—
65	648,10	—	810,60	—	1038,10	—	—	—	—
70	698,10	—	873,10	—	1118,10	—	—	—	—
75	—	—	—	—	—	—	—	—	—
80	798,10	—	998,10	—	—	—	—	—	—
90	898,10	—	1123,10	—	—	—	—	—	—
100	998,10	—	1248,10	—	—	—	—	—	—
120	1198,10	—	1498,10	—	—	—	—	—	—

Примечание. Расчетные сечения указаны с учетом закругления углов.

1.3. Предельные отклонения на размеры проволоки и шин должны соответствовать указанным в табл. 4.

Таблица 4

мм

Размеры *a* и *b*	Предельные отклонения
От 0,80 до 1,18	±0,02
„ 1,25 „ 2,83	±0,03
„ 3,00 „ 6,00	±0,05
„ 6,30 „ 9,50	±0,07
„ 10,00 „ 15,00	±0,09
„ 15,60 „ 20,00	±0,12
„ 22,00 „ 25,00	±0,15
„ 26,30 „ 35,00	±0,20
„ 40,00 „ 55,00	±0,25
„ 60,00 „ 80,00	±0,30
„ 90,00 „ 120,00	±0,35

Предельные отклонения на размеры лент указаны в табл. 5.

Таблица 5

мм

Размер *a*	Предельные отклонения на размер *a*	Размер *b*	Предельные отклонения на размер *b*	
			для лент при *a* от 0,1 до 0,9	для лент при *a* от 1 до 3,53
От 0,10 до 0,15	±0,01	До 14,5	±0,09	±0,13
„ 2,00 „ 4,00	±0,02	От 15,6 до 50	±0,13	±0,25
„ 0,50 „ 0,90	±0,03	55 и более	±0,20	±0,035
„ 1,00 „ 1,32	±0,04	—	—	—
„ 1,35 „ 1,81	±0,05	—	—	—
„ 1,95 „ 3,53	±0,06	—	—	—

1.4. Масса прямоугольной проволоки и шин в бухтах должна быть не менее 50 и не более 100 кг.

Допускается поставка бухт с уменьшенной массой в количестве не более 15% от общей массы партии, но масса каждой бухты не должна быть менее:

для сечения до 5 мм^2—10 кг;

для сечения свыше 5 до 10 мм^2—15 кг;

для сечения свыше 10 до 15 мм^2—20 кг;

для сечения свыше 15 мм^2—40 кг.

Масса рулона ленты толщиной до 0,5 мм должна быть не менее 5 кг.

Масса рулона ленты толщиной от 0,6 мм и более должна быть не менее 16 кг.

Допускается поставка рулонов с уменьшенной массой в количестве не более 15% от общей массы партии, но длина ленты в рулоне с уменьшенной массой не должна быть менее:

для толщины от 0,1 до 0,5 мм—20 м;

для толщины от 0,6 мм и более—15 м.

Примечание. По соглашению сторон допускается поставка лент шириной от 8 до 20 мм — не менее 4 кг и шириной свыше 20 до 30 мм — не менее 10 кг, изготовленных из плоских слитков.

Длина полосы шины должна быть от 3 до 6 м.

Допускается поставка шин в полосах длиной не менее 2,5 м в количестве не более 10% от общей массы поставляемых шин.

По требованию потребителей могут быть изготовлены шины другой длины.

В обозначении проволоки, лент и шин указываются марка, размер и обозначение настоящего стандарта.

Примеры условных обозначений:

проволоки медной мягкой размером 1,00×3,80 мм:

ПММ 1,00×3,80 ГОСТ 434—71

шины медной мягкой размером 8,0×40 мм:

ШММ 8,00×40 ГОСТ 434—71

ленты медной мягкой размером 0,40×8,0 мм:

ЛММ 0,40×8,0 ГОСТ 434—71

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Проволока и шины должны изготавливаться из медной катанки по ГОСТ 13842—68 и мелкосортного медного подката, изготовленных из слитков по ГОСТ 193—67. Электрическое сопротивление протянутой из слитков или катанки отожженной проволоки, отнесенное к 1 м длины и 1 мм² поперечного сечения при температуре 20°С должно быть не более 0,01724 Ом.

Ленты должны изготавливаться из медных слитков, соответствующих ГОСТ 193—67.

Примечание. По соглашению сторон ленты могут изготавливаться из слитков меди марки М1 по ГОСТ 859—66, при этом содержание кислорода должно быть не более 0,06%, электрическое сопротивление протянутой из слитков и отожженной проволоки, отнесенное к 1 м длины и 1 мм² поперечного сечения при температуре 20°С должно быть не более 0,01748 Ом.

2.2. Поверхность проволоки и ленты должна быть чистой и гладкой.

На поверхности проволоки и ленты не допускаются забоины, раковины, надрывы и заусенцы. Допускаются отдельные цара-

пины, плены и риски величиной, не превышающей при контрольной зачистке предельных отклонений на размеры сторон *a* и *b*.

На поверхности лент допускаются следы вытравленной окалины, если при контрольной зачистке размеры лент не выходят за пределы допусков по сторонам *a* и *b*.

Края ленты не должны иметь зазубрин.

На поверхности шин не должно быть заусенцев, трещин и надрывов.

Допускаются отдельные забоины, плены, риски, раковины и царапины величиной не более удвоенных предельных отклонений на размеры сторон *a* и *b*.

Местные цвета побежалости и поверхностное потемнение не являются браковочным признаком.

2.3. Проволока, ленты и шины должны иметь закругленные углы.

Радиусы закругления углов проволоки и шин должны соответствовать указанным в табл. 6.

Таблица 6

мм

Размер *a*	Радиус закругления
До 2,0	От 0,4 до 0,6
От 2,1 до 4,0	„ 0,6 „ 0,9
„ 4,1 „ 6,0	„ 0,9 „ 1,2
„ 6,5 и выше	„ 1,2 „ 1,8

Ленты толщиной до 0,9 мм должны быть с обрезной кромкой.

Ленты толщиной от 1,0 до 3,53 мм должны быть с закругленными углами и радиусом закругления, равным половине толщины ленты с предельным отклонением минус 25%.

По соглашению сторон ленты толщиной 0,9 мм могут быть изготовлены с указанными выше закруглениями углов.

Примечание. По соглашению сторон допускается поставка проволоки с другими радиусами закругления.

2.4. На поверхности проволоки, лент и шин выпуклость и вогнутость не должны быть более предельных отклонений на размер *a*.

2.5. Механические свойства проволоки, ленты и мягких шин должны соответствовать указанным в табл. 7.

Таблица 7

Размер *a*, мм	Мягкие ленты, проволока и шины	Твердые ленты и проволока
	Относительное удлинение, %, не менее	Временное сопротивление разрыву, кгс/мм², не менее
От 0,10 до 0,80	—	30
„ 0,83 „ 1,32	30	30
„ 1,35 „ 3,35	32	27
„ 3,53 „ 7,00	34	26
Св. 7,00	35	25

Твердость шин марки ШМТ должна быть не менее 65 кгс/мм² по Бринеллю.

Механические свойства мягкой ленты толщиной до 1 мм при испытании на вытяжку сферической лунки (по Эриксену) должны соответствовать указанным в табл. 8.

Таблица 8

мм

Размер *b*	Радиус пуансона	Толщина лент			
		от 0,10 до 0,15	от 0,20 до 0,25	от 0,30 до 0,50	от 0,60 до 1,00
		Глубина выдавленной лунки, не менее			
До 25,0	1,5	1,5	1,8	2,1	2,3
От 26,3 до 50,0	4,0	3,2	3,8	4,2	4,5
„ 55,0 „ 100,0	10,0	7,5	8,0	8,2	9,5

2.6. Твердые проволока и шины при изгибе не должны иметь трещин и расслоений.

2.7. Кривизна шин марки ШМТ по ребрам (серповидность) не должна превышать 4 мм на 1 м длины.

3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Предприятие-изготовитель должно проводить проверку проволоки, лент и шин на соответствие требованиям пп. 1.2, 1.3, 2.2, 2.4, 2.7 на каждой бухте, рулоне и пачке.

3.2. Проверке на соответствие требованиям пп. 2.5 и 2.6 должно быть подвергнуто 2% от партии, но не менее трех бухт, рулонов и пачек.

При этом за партию принимается проволока, ленты и шины одной марки и одного размера, предъявленные к приемке одновременно.

3.3. Соответствие проволоки, лент и шин требованиям п. 2.3 гарантируется предприятием-изготовителем.

3.4. Проверке проволоки, лент и шин на соответствие требованиям пп. 1.2, 1.3, 2.2, 2.4—2.7 потребителем должно быть подвергнуто 3% от партии, но не менее трех бухт, рулонов и пачек.

За партию принимается количество бухт, рулонов и пачек, полученных по одному сопроводительному документу.

3.5. При получении неудовлетворительных результатов проверки хотя бы по одному из показателей, по нему должна быть произведена повторная проверка удвоенного количества бухт, рулонов и пачек.

Результаты повторной проверки являются окончательными.

4. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

4.1. Измерение конструктивных размеров проволоки, лент и шин (пп. 1.2, 1.3, 2.2) должно быть произведено не менее трех раз в двух местах на расстоянии не менее 1 м от начала и конца бухты, рулона и пачки при помощи микрометра (ГОСТ 6507—60) с ценой деления 0,01 мм и штангенциркуля (ГОСТ 166—63) с ценой деления 0,1 мм.

За окончательный результат должно быть принято среднее арифметическое значение шести измерений.

4.2. Проверка проволоки, лент и шин на соответствие требованиям п. 2.2 должна быть произведена внешним осмотром бухты, рулона и пачки.

4.3. Проверка радиуса закругления по п. 2.3 должна быть произведена при помощи специального шаблона или на проекторе при 10—15-кратном увеличении.

4.4. Проверка проволоки, лент и шин на соответствие требованиям п. 2.4 должна производиться микрометром (ГОСТ 6507—60) с ценой деления 0,01 мм и на проекторе при изготовлении волочильного инструмента.

4.5. Определение механических свойств (временного сопротивления разрыву и относительного удлинения) по п. 2.5 должно быть произведено по ГОСТ 1497—61 на трех образцах с расчетной длиной 200 мм.

За окончательный результат должно быть принято среднее арифметическое значение трех измерений.

Испытание твердых шин на твердость (п. 2.5) должно быть проведено по ГОСТ 9012—59 не менее трех раз на образце длиной 200 мм на расстоянии 1/3 от края профиля.

За окончательный результат должно быть принято среднее арифметическое значение трех измерений.

Определение механических свойств мягкой ленты при испытании на вытяжку сферической лунки (по Эриксену) (п. 2.5) должно производиться по ГОСТ 10510—63.

4.6. Испытание проволоки и шин на соответствие требованиям п. 2.6 должно проводиться путем изгиба широкой стороны на 90° вокруг гладкого стержня диаметром, равным двойной толщине испытуемого образца. Длина образца должна быть равной десятикратной толщине. Проверка производится внешним осмотром.

4.7. Проверка прямолинейности шин по п. 2.7 должна производиться прикладыванием к ребрам в любых местах линейки длиной 1 м.

5. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. Проволока должна поставляться в бухтах, ленты — в рулонах, шины — в полосах. Проволока в бухтах должна поставляться одним отрезком.

Примечание. По соглашению сторон допускается поставка проволоки на деревянных барабанах, проволоки сечением 100 мм² и более в полосах, шин твердых сечением до 240 мм² и шин мягких всех сечений в бухтах.

5.2. Бухты проволоки должны быть перевязаны не менее чем в трех местах мягкой проволокой и обернуты упаковочным материалом.

5.3. Рулоны лент толщиной до 0,5 мм должны быть обернуты упаковочной бумагой и уложены в деревянные ящики.

Каждый ящик должен быть окантован стальной лентой.

Масса ящика с лентой должна быть не более 80 кг.

Рулоны лент толщиной более 0,5 мм должны быть обернуты упаковочным материалом и перевязаны не менее чем в трех местах мягкой проволокой, бечевкой или другим равноценным материалом.

Несколько рулонов лент шириной до 25 мм могут быть упакованы в одно место с прокладкой между рулонами картонных или фанерных кружков.

Допускается:

а) упаковка рулонов лент в дерюгу или мешковину с круговой обвязкой миткалем или шпагатом и с защитой рулонов с торцов фанерными кружками;

б) транспортирование рулонов лент толщиной 0,5 мм и более, обернутых в бумагу или другой равноценный материал, в контейнерах.

5.4. Шины должны быть упакованы в пачки, в каждой из которых должны быть шины только одного размера.

Пачка должна быть обмотана упаковочным материалом и перевязана поверх упаковки не менее чем в трех местах мягкой проволокой.

Допускается перевязка пачек под упаковкой с прокладками из мешковины, бумаги или другого равноценного материала в местах связок.

Допускается по соглашению сторон поставка шин в контейнерах без упаковки.

5.5. На каждой бухте, рулоне, пачке, а также ящике должны быть указаны:

а) товарный знак предприятия-изготовителя;

б) марка проволоки, лент и шин;

в) размеры в миллиметрах;

г) номер партии;

д) дата изготовления (год, месяц);

е) обозначение настоящего стандарта.

5.6. Транспортирование проволоки, лент и шин должно производиться любым видом транспорта при условии защиты от механических воздействий, солнечных лучей и непосредственного попадания влаги и агрессивных сред.

5.7. Проволока, ленты и шины должны храниться в упакованном виде и должны быть защищены от механических воздействий, солнечных лучей, атмосферных осадков и агрессивных сред, вредно действующих на проволоку, ленты и шины.

6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

6.1. Изготовитель должен гарантировать соответствие проволоки, лент и шин требованиям настоящего стандарта при соблюдении потребителем условий хранения, установленных стандартом.

Гарантийный срок хранения — 6 месяцев со дня изготовления.

Редактор *В. П. Огурцов*

Сдано в наб. 8/XII 1971 г. Подп. в печ. 31/I 1972 г. 1,75 п. л. Тир. 16000

Издательство стандартов. Москва, Д-22, Новопресненский пер., 3.
Тип. «Московский печатник». Москва, Лялин пер., 6. Зак. 2224

gost.e-ecolog.ru