

ОКН 12 3100

МИНИСТЕРСТВО ЧЕРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ

Для информации.
Без рассылки
изменений.

СОГЛАСОВАНО:

Начальник управления Главного
металлурга машиностроения СССР

А. П. Салитнов
А. П. Салитнов

1982г.

УТВЕРЖДАЮ:

Зам. начальника Технического
управления МММ СССР

В. Е. Кузнецов
В. Е. Кузнецов

1982г.

ЛЕНТА ХОЛОДНОКАТАНАЯ ИЗ НИЗКОУГЛЕРОДИСТОЙ
СТАЛИ

230882

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ТУ-14-4-151-82
(Взамен ТУ 14-4-151-72)

Срок введения 01.11.82

На срок до 01.11.87

СОГЛАСОВАНЫ:

РАЗРАБОТАНЫ:

ИНИЦИАЛЫ

Зам. директора по научной работе
МММ СССР

В. М. Бусаров
В. М. Бусаров

1982г.

К. Т. Залыотдинов
К. Т. Залыотдинов

1982г.

Начальник отдела новых
материалов УИМР АвтоВАЗа

В. И. Салков
В. И. Салков

1982г.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
СССР ПО СТАНДАРТАМ
(Госстандарт)

Зарегистрировано и внесено в реестр
Государственной регистрации

82.10.11 за № 2307328

1982г.

Настоящие технические условия распространяются на холоднокатаную ленту из низкоуглеродистой стали, предназначенную для изготовления деталей автомобилей ВАЗ 2101-2106.

Пример условного обозначения:

Лента из стали марки СЭкп для особо глубокой вытяжки, группы поверхности Б, 0,6 x 210 мм:

Лента СЭкп-ОВГ-Б 0,6x210 ТУ 14-4-151-82

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Лента должна соответствовать требованиям настоящих технических условий.

1.2. Лента подразделяется:

1.2.1. По состоянию материала на:

	Условное обозначение	Условное обозначение по Н. ЭИАТ 52806
лента для особо глубокой вытяжки	ОВГ	FePO ₃
лента для глубокой вытяжки	ВГ	FePO ₂
лента особо мягкая	ОМ	FePO ₁
лента мягкая	М	Fe40
лента полунагартованная	ПН	Fe50
лента твердая	ВН	Fe60

1.2.2. По качеству поверхности:

лента группы Б	Б	В
лента группы А	А	А

1.3. Сортамент ленты приведен в табл. I.

1.4. Предельные отклонения по толщине и ширине, допускаемая разнотолщинность ленты в поперечном сечении должны удовлетворять требованиям табл. 2, 3, 4.

ТУ 14-4-151-82

Изм.	Дата	Изм.	Дата	Подп.	Дата	Лист	Листов
Разработчик						151	52
Проверен							
Н. экз.							
Уд.							

Лента холоднокатаная из низкоуглеродистой стали

Технические условия

ВНИИМетиз 2

Условное обозначение состояния материала	Размеры ленты, мм	
	Толщина	Ширина
БН	0,1	70
	0,15	70
	0,2	24, 90
	0,3	24, 70
	0,5	19, 20, 21, 24, 26, 27, 28, 30, 40, 48, 60, 83, 300
	0,6	46, 50
	0,7	27, 33, 35, 43, 50, 65, 100, 150
	0,8	22, (40, 5), 41, 50, 56, (56), 64, (67), 86, 89, 90 (110), 124
	1,0	30, 32, 35, 36, 40, 42, 43, 44, 45, 48, 50, 65, 70, 73, 86, 105, 145
	1,2	21, 5; 34, 36, 60, 80, 100
	1,5	24, 25, 32, 36, 38, 63, 73, 80, 115, 125
	1,8	28, 64
	2,0	34, 36, 42, 50, 53, 56, 64, 76, 130
2,5	36, 40, 42, 45, 56	

ПН	0,5	21, 24, 26, 27, 34
----	-----	--------------------

М	0,1	50
	0,2	55, 70
	0,3	26, 50, 56, 70, 110
	0,35	15
	0,4	36
	0,5	20, 21, 24, 26, 28, 30, 32, 34, (34), 40, 43, 53, 60, (60), 65, 93, 111, 120
	0,6	9, 38, 54, 63, 65, 67, 70, 80, 196
	0,7	(8), 27, 43, (50), (56), (110), (200)
	0,8	8, (8), 17, 23, 25, 32, 33, 40, 42, 46, (50), 51, 53, 54, 56, (56), 75, 80, 100, 105, 110, 120, 200, (200), 300
	0,9	88
	1,0	15, (15), 18, 20, 22, 26, 30, 31, 35, 38, 40, 41, 43, 45, 46, 52, 53, 55, 56, 60, 72, 80, 86, 88, 90, 150
	1,2	30, 35, 36, (36), 48, 56, 58, 60, 90, 110, 128, 150, 200
	1,5	7, 22, 23, 25, 30, (30), 42, 45, 48, 53, 56, 60, 66, 67, 72, 73, 80, 95, 110, 115, 140, 144

Продолжение табл. I

Условное обозначение состояния материала	Размеры ленты, мм	
	Толщина	Ширина
М	2,0	6, 12, 14, 18, 30, 40, 44, 50, 52, 53, 54, 55, 58, 60, 63, 68, 70, 73, 78, 80, 89, 90, 100, 105, 110, 123, 130, 156, 160, 195, 225, 300, 330
	2,5	12, 17, 40, 45, 47, 52, 80, 97, 105
	3,0	54, 75, 92, 122, 180
СМ	0,1	50, 70, (70)
	0,15	50, 70, (70)
	0,25	25, 100, 103, 110, 120
	0,3	26, (65), 70, (70), 220
	0,35	110, 220
	0,4	12, 30, 31, (65), (70)
	0,46	28, 29
	0,5	5, 14, (14), 19, 23, 26, 27, 28, 29, 30, 32, 56, (56), 58, 70, (70), 75, 105, 110, 111, 115, 120, 123, 125, 165, 175, 180, 215, 308, 310
	0,6	(22), 60; 80, 6; (81), 110, 135, 170, 195
	0,7	20, (22), 35, 43, 50, 55, 60, 65, 70, (81), 90, 97, 130, 140, 148, 150, 151
	0,75	58
	0,8	14, 16, (16), 20, 22, 24, 36, 40, 42, (46), 49, 54, 55, 60, 70, 75, 80, (80), 85, 90, 93, 100, 115, 120, (120), 121, 125, 130, (130), (137), 140, 145, (153), 170, 180, 195, (195), (200), 320, 350.
	1,0	18, (18), (19), 20, 25, 30, 34, 35, 38, 40, 41, 42, 52, 53, 60, 70, (70), 72, 80, 86, 88, 90, 92, 100, 110, 115, 120, 130, 140, 150, 165, 180, 206.
	1,2	30, 35, 40, (45), 48, 52, (60), 64, 67, (67), 75, 90, 100, (100), 120, 130, 132, 145, 150, 160, 162, (162), 170, 200
	1,5	12, 15, 30, 34, 36, 38, 40, 43, 48, 48, 5; 55, 60, 63, 66, 67, 72, 75, 80, (85), 90, 95, 100, 110; 130, 4; 140, 143, 7, 145, 150, 170, 175, 180, 325, 350
	1,6	36, 46
	1,8	19, 30, 54, 60, 125, 130, 135, 150, 160, 200
	2,0	10, 15, 18, 20, 40, (40), 45, 50, 51, 56, 60, 66, 68, 70, 72, 75, 77, 80, 84, 85, 90, 100, 110, 120, 125, 130, 140, 150, 180, 200, 208, 220, 260, 310
	2,1-2,2	160
	2,2	40, 165
2,5	25, 28, 30, 40, 45, 50, 51, 56, 58, 65, 72, 82, 100, 110, 120, 140, 160, 165; 171, 5; 180, 203, 250, 290, 390.	

Подп. и дата
 № дубля
 Взам. инв. №
 Подп. и дата

Условное обозначение состояния материала	Размеры ленты, мм	
	Толщина	Ширина
OM	3,0	25, 40, 45, 46, 50, 53, 58, 75, 80, 90, 93, 95, 110, 115, 120, 140, 145, 210, 330
	3,2	80
BG	0,1	50, 70
	0,15	50, 70, 100
	0,20	40
	0,25	55, 100, 103, 110, 120
	0,30	25, 26, 49, 60, 70, 94, (94), 96, 145, 220
	0,35	110, 220
	0,40	9, 19, 35, 60, (130), 320, 350
	0,50	5, 23, 26, 30, 42, 58, 65, 68, 70, 75, 76, 78, 110, (110), (111), 115, 120, 125, (130), 140, 145, 175, 210, 310
	0,60	20, 27, 60, (60), 70, 76, 80, 82, 110, 125, 135, 140, 148, 150, 155, 170, 195
	0,70	30, 55, 60, 65, 70, 90, 97, 100, 115, 130, (130), 140, 148, 150, 155, 265
	0,75	58, (60), (151)
	0,8	12, (14), 40, 42, (50), 51, (56), 60, (60), 70, 75, 76, 85, 90, 97, (100), 110, 112, 115, 130, (130), 150, (150), 155, (160), 165, (165), 168, 170, (170), 180, 185, 190, (195), 200, 210, 230, 235, 240, 245, 260, 270, 275, 300, 320, 330, 345, 350, 360, 365, 450, 455
	0,9	63, 70, 73, 80, 87, 96, 146, 225, 295
	1,0	(14), 25, 30, 33, 34, 45, 50, 55, 60, 65, 68, 70, 74, 76, (76), 80, 88, 90, 95, 100, 112, 114, 120, 123, 125, 130, (130), 145, 150, 155, 169, 195, 205, 215, 225, 230, 234, 240, 260, 285, 290, 305, 308, 315, 320, 335, 335, 345, 365, 370, 385, 410
	1,2	20, 30, 41, 48, 54, 60, 64, 75, 90, 100, 105, 120, 125, 135, 140, 145, 150, 155, (155), 160, 170, 175, 180, 187, 195, 205, 225, 250, 260, 270, 280, 300, 310, 325, 335, 370, 380, 480
	1,4	272
	1,5	22, (22), 35, 37, 40, 43, 46, 56, 60, 70, 75, 79, 80, 85, (86), 90, 95, 100, 105, 110, 115, 118, 120, 125, 135, 130, 130, 4; 135, 140, 150, 160, 170, 175, 190, 200, 210, 220, 223, 230, 235, 245, 250, 260, 270, 290, 300, 305, 310, 320, 330, 350, 380, 400, 450, 540
	1,6	46
	1,8	7, 8; 27, 70, 78, 95, 110, 123, 130, 135, 150, 180, 200, 215, 220, 225, 275, 340, 350, 360
1,9	135	

Изм. № 1
Изм. № 2
Изм. № 3
Изм. № 4
Изм. № 5
Изм. № 6
Изм. № 7
Изм. № 8
Изм. № 9
Изм. № 10
Изм. № 11
Изм. № 12
Изм. № 13
Изм. № 14
Изм. № 15
Изм. № 16
Изм. № 17
Изм. № 18
Изм. № 19
Изм. № 20
Изм. № 21
Изм. № 22
Изм. № 23
Изм. № 24
Изм. № 25
Изм. № 26
Изм. № 27
Изм. № 28
Изм. № 29
Изм. № 30
Изм. № 31
Изм. № 32
Изм. № 33
Изм. № 34
Изм. № 35
Изм. № 36
Изм. № 37
Изм. № 38
Изм. № 39
Изм. № 40
Изм. № 41
Изм. № 42
Изм. № 43
Изм. № 44
Изм. № 45
Изм. № 46
Изм. № 47
Изм. № 48
Изм. № 49
Изм. № 50
Изм. № 51
Изм. № 52
Изм. № 53
Изм. № 54
Изм. № 55
Изм. № 56
Изм. № 57
Изм. № 58
Изм. № 59
Изм. № 60
Изм. № 61
Изм. № 62
Изм. № 63
Изм. № 64
Изм. № 65
Изм. № 66
Изм. № 67
Изм. № 68
Изм. № 69
Изм. № 70
Изм. № 71
Изм. № 72
Изм. № 73
Изм. № 74
Изм. № 75
Изм. № 76
Изм. № 77
Изм. № 78
Изм. № 79
Изм. № 80
Изм. № 81
Изм. № 82
Изм. № 83
Изм. № 84
Изм. № 85
Изм. № 86
Изм. № 87
Изм. № 88
Изм. № 89
Изм. № 90
Изм. № 91
Изм. № 92
Изм. № 93
Изм. № 94
Изм. № 95
Изм. № 96
Изм. № 97
Изм. № 98
Изм. № 99
Изм. № 100

Изм. №	Датум	№ докум.	Изм.	Дата

Условное обозначение состояния материала	Размеры ленты, мм	
	Толщина	Длина
ВГ	2,0	10, 15, 16, 18, 20, 22, 25, 27, 30, 32, 35, 40, 41, 45, 50, 55, 60, 65, 70, 75, 77, 78, 80, 85, 90, 95, 100, 105, 110, 115, 120, 125, 128, 130, 135, 140, 145, 150, 155, 160, 165, 166, 170, 175, 180, 190, 200, 202, 206, 210, 220, 230, 240, 255, 260, 265, 270, 284, 285, 300, 310, 330, 340, 355
	2,2	40
	2,5	10, 25, 26, 26, 5, 28, 29, 34, 45, 55, 65, 70, 72, 75, 85, 85, 97, 100, 110, 115, 120, 130, 135, 140, 160, 170, 171, 5, 172, 180, 183, 185, 187, 230, 240, 250, 290, 310, 330, 365
	2,5-2,6	60
	3,0	20, 25, 30, 35, 36, 37, 38, 45, 56, 70, 75, 82, 85, 90, 95, 100, 103, 110, 115, 125, 140, 145, 150, 160, 175, 180, 185, 197, 210, 260, 270, 285
	3,2	60
ОВГ	0,2	20
	0,25	26, 110
	0,30	26, 32
	0,35	100, 220
	0,40	19, 21, 27, 31, 35, (36), 43, 45, (55), 70, 115, 125, 126
	0,50	12, 32, (35), 52, 60, 66, 67, 82, 85, 91, 105, (110), 125, 130, 140, 150, (150), 170, (170), (185), 210, 240, 250, 310, (340), 470
	0,60	48, 50, 55, 60, 75, 80, 100, 105, 135, 140, 150, 160, 165, 190, 195, (210), 308, (340)
	0,70	115, 120, 130, (130), 132, 145, 150, 225, (230), 280,
	0,80	52, 55, 75, 83, 115, 120, 135, 140, 150, 165, 170, (190), 235, (237), 250, (255), 270, 290, 300, 305, (305), 365
	0,90	73, 75, 83, 320, 345
	1,00	57, 63, 65, 70, 72, 73, 76, 78, 86, 90, 95, 100, 103, 105, 110, 112, 115, 123, 125, 130, 140, 165, 170, 175, 195, 210, 240, (248), 280, 308, 315, 365, 370
	1,20	52, 60, 63, 67, 90, 91, 94, 100, 105, 140, 145, 160, 165, 180, 230, 300, 370, 385, 440, 480
	1,50	32, 40, 72, 75, 80, 90, 95, 93, 110, 118, 135, 150, 165, 170, 175, 176, 190, 200, 205, 210, 215, 220, 223, 235, (235), 240, 245, 250, 270, 280, 290, 300, 310, 325, 400, 500
	1,60	135
1,80	72, 85, 95, 123, 135, 225, 230, 240, 255, 285, 315, (315), 330	

Изм. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Подп. и дата
№ инв.	Подп. и дата

ТУ 14-4-151-82

мм

Номиналь- ная тол- щина	Ширина ленты														
	≤ 50	> 50+100	> 100+150	> 150+200	> 200+250	> 250+290	> 290+400	> 400+500							
	Предельные отклонения по толщине (+)														
	высшая категория	первая категория	высшая категория	первая категория	высшая категория	первая категория	высшая категория	первая категория	высшая категория	первая категория	высшая категория	первая категория	первая категория		
0,10	0,010	0,010	0,010	0,015	0,020	0,020	0,020	0,025	0,020	0,025	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030
0,12		0,015		0,020											
0,15															
0,20		0,020								0,030					
0,25	0,020	0,020	0,020	0,025	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040
0,30		0,025													
0,35															
0,40		0,025			0,030			0,035		0,035					
0,45					0,030										
0,50															
0,60	0,030	0,030	0,030	0,030		0,035		0,040		0,040		0,045		0,045	0,050
0,70															
0,80		0,035				0,040	0,040	0,045	0,040	0,045	0,050	0,050		0,050	0,060
0,90			0,040	0,040	0,040										
1,00															
1,20	0,040	0,040				0,045	0,050	0,050	0,050	0,050	0,060	0,060		0,060	0,070
1,50															
1,60		0,050		0,055		0,055		0,060		0,060		0,070		0,070	0,080
1,70															
1,80										0,060					
1,90		0,055		0,060		0,060		0,060				0,070		0,070	0,080
2,00															
2,25	-	0,060	-	0,060	-	0,065	-	0,070	-	0,070	-	0,080		0,080	0,090
2,30															
2,40															
2,50		0,080		0,080		0,080		0,080		0,080		0,080		0,080	0,100
2,75+															
3,00															
3,10		0,090		0,090		0,100		0,100		0,100		0,150		0,150	0,150
3,20															

Условное обозначение состояния материала	Размеры ленты, мм	
	Толщина	Ширина
ОВГ	2,0	28, 42, 63, 75, 81, 85, 110, 150, 200, 210, 240, 245, 260, 365, 380.
	2,50	28, 42, 45, 95, 138, 145, 210, 230, 290, 380
	3,00	70, 85, 90, 95, 100, 103, 108, 110, 112, 235, 240, 300
	3,20 ⁰⁰	108, 196
	3,00-3,30	105, 108, 115

Примечания:

1. Лента размерами, указанными в скобках, поставляется с отделкой поверхности по группе Б.

2. По требованию потребителя лента изготавливается промежуточных размеров по толщине и ширине. При этом сроки поставки устанавливаются соглашением сторон.

ПОЛН. И ДАТА
 В. М. ДУБ.
 ДИСТ. МИБ. 24
 ПОЛН. И ДАТА

Примечания к табл.2:

1. Предельные отклонения для ленты промежуточных размеров по толщине принимаются по ближайшему большему размеру.

2. По соглашению сторон лента может поставляться с односторонним допуском от номинального размера при сохранении общего поля допуска.

3. Лента БН - размерами 0,8x56; 67; 110	} поставляется с предельным отклонением по толщине $\pm 0,025$ мм
М - размерами 0,8x50+56; 100; 110	
СМ - размерами 0,8x16; 40; 46	
ВГ - размерами 0,8x50; 100	
ОВГ - размерами 0,6x210 и 0,7x230	

Лента М - размерами 0,8x(200) - поставляется с допуском по толщине $+0,02$
 $-0,03$

Лента БН размерами 1,5x36 мм поставляется с предельным отклонением по толщине минус 0,10 мм.

Лента ПН размерами 0,5x24 мм и 0,5x26 мм поставляется с предельным отклонением по толщине минус 0,05 мм.

Лента СМ размерами 0,1x70 мм и 0,15x70 мм поставляется с предельным отклонением по толщине $\pm 0,01$ мм.

Лента СМ размерами 0,3x70 мм поставляется с предельным отклонением по толщине $\pm 0,010$ мм.

Лента СМ размерами 0,5x70 мм поставляется с предельным отклонением по толщине $\pm 0,02$ мм.

Лента ВГ размерами 0,3x26 мм поставляется с предельным отклонением по толщине минус 0,03 мм.

Лента ОВГ размерами 0,25x26 мм поставляется с предельным отклонением по толщине минус 0,02 мм.

Лента ОВГ размерами 1x123 мм поставляется с предельным отклонением по толщине $\pm 0,03$ мм.

Лента ОВГ размерами 2x365 мм поставляется с предельным отклонением по толщине минус 0,15 мм.

Иск. № докум.	Подп. и дата
Иск. № докум.	Подп. и дата
Иск. № докум.	Подп. и дата
Иск. № докум.	Подп. и дата

Таблица 3

мм

Номинальная толщина : Допускаемая величина разнотолщинности ленты

≤ 0,50	0,03
> 0,50-1,00	0,04
> 1,00-1,20	0,05
> 1,20-1,50	0,06
> 1,50-2,50	0,10
> 2,50	0,15

мм

Таблица 4

Номиналь-
ная тол-
щина

Ширина ленты

≤ 50 : > 50-150 : > 150-200 : > 200-250 : > 250-400 : > 400-500

Предельные отклонения по ширине /+/-/

≤ 0,5	0,15	0,20	0,20	0,20	0,30	0,30
> 0,5-1,0	0,20		0,25	0,25	0,35	0,40
> 1,0-1,5		0,25	0,30	0,30	0,40	0,50
> 1,5-2,0	0,25			0,35	0,45	0,50
> 2,0-2,5	0,25	0,30	0,40	0,40	0,50	0,60
> 2,5-3,5	0,30				0,60	0,60
> 3,5						

Примечания: 1. По согласению сторон лента может поставляться с односторонним допуском от номинального размера при сохранении общего поля допуска.

2. Лента ПН 0,5x24; 0,5x26 поставляется с предельным отклонением по ширине минус 0,30 мм.

Лента ОМ размерами 2,5x28 мм поставляется с предельным отклонением по ширине $\pm 0,1$ мм;
 $-0,3$ мм:

Лента ВГ размерами 2,5x26,5 мм поставляется с предельным отклонением по ширине $+0,1$ мм;
 $-0,3$ мм

Лента ВГ размерами 2,5x45 мм поставляется с предельным отклонением по ширине +0,4 мм.

Лента ВГ размерами 1,8x7,8 мм поставляется с предельным отклонением по ширине $+0,1$ мм;
 $-0,3$ мм.

ТУ 14-4-151-82

Лист

10

1.5. Лента изготавливается из стали марок, указанных в табл.5.

Выбор марки стали производится предприятием-изготовителем.

Таблица 5

Условное обозначение состояния материала	Марка стали	Стандарт на химический состав
ОВГ, ВГ	08ю, 08кп	ГОСТ 9045-80 ТУ 14-1-2789-79
	08кп	ГОСТ 1050-74 (содержание серы и фосфора не более 0,03 % каждого).
ОМ	08кп	ГОСТ 1050-74
М	08пс, 10	ГОСТ 1050-74
ПН	10	ГОСТ 1050-74
ВН	08кп, 10	ГОСТ 1050-74

Примечание: Для изготовления ленты групп ОМ и ВН допускается применение стали марок 08ю, 08кп по ГОСТ 9045-80.

Лента нижеуказанных типоразмеров изготавливается только из определенных марок стали, указанных в табл.6.

Таблица 6

Условное обозначение состояния материала	Размеры, мм	Марка стали
М	0,5x120	10
ОМ	0,8x121	08кп
ОВГ	1,0x240	08кп
ОВГ	0,5x185, 340	08Ю
ОВГ	0,8x52, 235, 290, 300, 305	08Ю
ОВГ	0,9x323	08Ю
ОВГ	1,0x100, 123, 280, 308, 240	08Ю
ОВГ	1,2x94, 180	08Ю
ОВГ	1,5x115, 170, 175, 235, 250, 290, 310	08Ю
ОВГ	1,8x85, 225, 240, 315, 330	08Ю
ОВГ	2,0x85, 210	08Ю
ОВГ	2,5x28, 95, 210	08Ю
ОВГ	3,0x85	08Ю
ОВГ	3,2x196	08Ю

ТУ 14-4-151-82

Лист

11

Число в табл. 1
 Число в табл. 2
 Число в табл. 3
 Число в табл. 4
 Число в табл. 5
 Число в табл. 6
 Число в табл. 7
 Число в табл. 8
 Число в табл. 9
 Число в табл. 10
 Число в табл. 11
 Число в табл. 12
 Число в табл. 13
 Число в табл. 14
 Число в табл. 15
 Число в табл. 16
 Число в табл. 17
 Число в табл. 18
 Число в табл. 19
 Число в табл. 20
 Число в табл. 21
 Число в табл. 22
 Число в табл. 23
 Число в табл. 24
 Число в табл. 25
 Число в табл. 26
 Число в табл. 27
 Число в табл. 28
 Число в табл. 29
 Число в табл. 30
 Число в табл. 31
 Число в табл. 32
 Число в табл. 33
 Число в табл. 34
 Число в табл. 35
 Число в табл. 36
 Число в табл. 37
 Число в табл. 38
 Число в табл. 39
 Число в табл. 40
 Число в табл. 41
 Число в табл. 42
 Число в табл. 43
 Число в табл. 44
 Число в табл. 45
 Число в табл. 46
 Число в табл. 47
 Число в табл. 48
 Число в табл. 49
 Число в табл. 50
 Число в табл. 51
 Число в табл. 52
 Число в табл. 53
 Число в табл. 54
 Число в табл. 55
 Число в табл. 56
 Число в табл. 57
 Число в табл. 58
 Число в табл. 59
 Число в табл. 60
 Число в табл. 61
 Число в табл. 62
 Число в табл. 63
 Число в табл. 64
 Число в табл. 65
 Число в табл. 66
 Число в табл. 67
 Число в табл. 68
 Число в табл. 69
 Число в табл. 70
 Число в табл. 71
 Число в табл. 72
 Число в табл. 73
 Число в табл. 74
 Число в табл. 75
 Число в табл. 76
 Число в табл. 77
 Число в табл. 78
 Число в табл. 79
 Число в табл. 80
 Число в табл. 81
 Число в табл. 82
 Число в табл. 83
 Число в табл. 84
 Число в табл. 85
 Число в табл. 86
 Число в табл. 87
 Число в табл. 88
 Число в табл. 89
 Число в табл. 90
 Число в табл. 91
 Число в табл. 92
 Число в табл. 93
 Число в табл. 94
 Число в табл. 95
 Число в табл. 96
 Число в табл. 97
 Число в табл. 98
 Число в табл. 99
 Число в табл. 100

Условное обозначение состояния материала	Толщина ленты, мм	Испытание на растяжение				Твердость				Глубина выточки по Эриксену минимальная, мм	Специфические требования
		Временное сопротивление разрыву, σ_b , Н/мм ² (кгс/мм ²)	Предел текучести $\sigma_{0,2}$, Н/мм ² (кгс/мм ²)	Относительное удлинение, δ_4 , % не менее	при толщине, мм						
		высшая категория	первая категория		$\leq 0,7$	св. 0,7 до 1,2	св. 1,2 до 1,5	св. 1,5			
ОВГ	от 0,1 до 0,3 св. 0,3 до 0,5 св. 0,5 до 1,0 св. 1,0 до 1,5 св. 1,5 до 3,5	Без гарантии предела текучести				не более 78 НРТ 15	не более 52 НРТ 30	не более 26 НРТ 45	не более 53 НРВ	см. табл. 8	
		250-360 (26-36)	≤ 350 (≤ 36)	~ 205 (~ 21)	28 31 33 33						
		-	-	-	-						
		-	-	-	-						
ВГ	0,1 до 0,3 св. 0,3 до 0,5 св. 0,5 до 1,0 св. 1,0 до 1,5 св. 1,5 до 3,5	Без гарантии предела текучести				не более 79 НРТ 15	не более 55 НРТ 30	не более 30 НРТ 45	не более 57 НРВ	см. табл. 8	
		270-380 (28-38)	≤ 370 (≤ 38)	~ 215 (~ 22)	25 27 29 29						
		-	-	-	-						
		-	-	-	-						
ОМ	0,1 до 0,3 св. 0,3 до 0,5 св. 0,5 до 1,0 св. 1,0 до 1,5 св. 1,5 до 3,5	Без гарантии предела текучести				не более 81 НРТ 15	не более 58 НРТ 30	не более 36 НРТ 45	не более 62 НРВ	см. табл. 8	
		270-400 (28-40)	≤ 400 (≤ 41)	-	21 23 25 25						
		-	-	-	-						
		-	-	-	-						
М	0,1 до 1,5 св. 1,5 до 3,0	С гарантией предела текучести				не более 87 НРТ 15	не более 70 НРТ 30	не более 53 НРТ 45	не более 60 НРВ	Испытание на изгиб на 90° вдоль направления прокатки (Д= а мм)	
		370-480 (38-48)	370-500 (38-50)	≥ 235 (≥ 24)	6						
ПН	0,5	490-640 (50-64)	490-650 (50-65)	≥ 345 (≥ 35)	-	68-76 НРТ 30	-	-	-	-	
ВН	от 0,1 до 1,5 св. 1,5 до 3,0	С гарантией предела текучести				не менее 85 НРТ 15	не менее 67 НРТ 30	не менее 49 НРТ 45	не менее 75 НРВ	-	
		590-850 (60-85)	≥ 600 (≥ 60)	≥ 470 (≥ 48)	-						

- Примечания: 1. Из трех нормируемых испытаний механических свойств; испытания на растяжение, твердость, выдавливание - производятся обязательно два испытания по выбору изготовителя.
2. Механические свойства ленты из стали 08Ю гарантируются в течение 6-ти месяцев с момента отгрузки. Механические свойства ленты из стали 08кп через 10 дней с момента отгрузки могут отличаться от указанных в таблице 7: по величине σ_b - на плюс 20 Н/мм² (2 кгс/мм²); по величине δ_4 , % - на минус 5 единиц; по величине глубины выточки по Эриксену - на минус 0,3 мм; по величине твердости - на плюс 5 единиц по шкале НРВ.
3. Лента для обода размерами 2,5x172 мм; 2,5x187 мм; 3,0x175 мм и 3,0x197 мм поставляется по группе ВГ с твердостью не более 52 НРВ.
4. Лента групп ОВГ и ВГ по согласованию с потребителем может поставляться по штампуемости.

Условное обозначение состояния материала	Размеры, мм	Марка стали
ВГ	0,5x130	08Д
ВГ	1,2x187	08Д

1.6. Механические свойства ленты должны соответствовать требованиям табл.7. Минимальная глубина вытяжки сферической лунки должна соответствовать требованиям табл.8.

1.7. Лента группы М шириной свыше 50 мм должна выдерживать испытание на изгиб на угол 90° вдоль направления прокатки вокруг оправки с диаметром равным толщине ленты. В месте изгиба не должно быть трещин, надрывов, расслоений.

1.8. Лента групп ОБГ, ВГ, ОМ, М толщиной 0,20мм и более поставляется в дрессированном виде. Лента толщиной менее 0,20мм поставляется без дрессировки.

1.9. На лицевой (лучшей) поверхности ленты с отделкой группы Б недопустимы никакие дефекты, препятствующие изготовлению деталей.

Качество лицевой поверхности группы Б приравнивается к группе I ГОСТ 503-81. Параметр шероховатости поверхности ленты группы Б должен быть R_a не более 0,63 мкм или R_z не более 3,2 мкм по ГОСТ 2789-73.

Следы излома (световые линии) на поверхности ленты не допускаются.

Примечание: Лента ОМ размерами 1,2x60 мм и лента ОБГ размерами 0,7x230 мм и 0,6x210 мм поставляется с параметрами шероховатости R_a не более 0,32 мкм или R_z не более 1,6 мкм по ГОСТ 2789-73.

По обоснованному требованию потребителя, оговоренному в заказе, лента группы Б других размеров может поставляться с такими же параметрами шероховатости.

мм

Толщина ленты	Минимальная глубина вытяжки сферической лунки			
	Состояние материала			
	ОВГ	ВГ	ОМ	
0,30	8,6	8,1	7,5	
0,35	8,8	8,3	7,7	
0,40	9,0	8,5	7,9	
0,45	9,3	8,7	8,1	
0,50	9,4	8,8	8,3	
0,60	9,8	9,2	8,6	
0,70	10,1	9,5	8,9	
0,80	10,4	9,8	9,2	
0,90	10,6	10,1	9,5	
1,00	10,9	10,4	9,8	
1,10	11,1	10,6	10,0	
1,20	11,3	10,8	10,2	
1,30	11,4	10,9	10,4	
1,40	11,6	11,1	10,6	
1,50	11,7	11,3	10,7	
1,60	11,8	11,4	10,8	
1,70	12,0	11,6	10,9	
1,80	12,1	11,7	11,2	
1,90	12,2	11,8	11,2	
2,00	12,3	11,9	11,3	

Примечание: Для ленты промежуточных размеров по толщине нормы испытаний на вытяжку берутся по ближайшему наименьшему размеру.

Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №
Дата	Дата	Дата	Дата
Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №
Дата	Дата	Дата	Дата
Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №
Дата	Дата	Дата	Дата

1.10. На поверхности ленты группы А допускается наличие раковин, небольших царапин, рисок, вмятин, бугорков от валков и легких цветов побежалости. Глубина или высота дефектов не должна превышать половины общего поля допуска по толщине ленты.

Лента поставляется с параметрами шероховатости поверхности R_a не более 1,25 мкм или R_z не более 6,3 мкм по ГОСТ 2789-73.

На поверхности дроссированной ленты допускаются световые линии /следы излома/, если глубина их не превышает 3 микрон.

1.11. Расслоение ленты не допускается.

1.12. Лента поставляется с обрезными кромками. На кромках ленты не допускаются рванины, трещины, зазубрины глубиной более половины общего поля допуска по ширине и заусенцы величиной более общего поля допуска по толщине ленты.

1.13. Лента СВГ, ВГ, ОМ, М поставляется с величиной зерна феррита 7 номера и мельче по ГОСТ 5639-65 /предпочтительный номер зерна 8/.

Допускается наличие зерен 6 номера.

Полосчатость структуры более 2 балла по шкале № 3, ряд А ГОСТ 5640-68 не допускается.

Примечания: 1. На ленте, предназначенной для автообода, не допускается наличие структурно-свободного цементита более 3 балла по ГОСТ 5640-68.

2. На ленте из стали 08Д, имеющей оладеобразную форму зерен феррита, определение величины зерна может не производиться, в сертификате указывается: "зерно вытянутое".

1.14. Серповидность (сабельность) ленты на отрезке длиной 1 метр не должна превышать:

4 мм для ленты шириной до 15 мм

3 мм для ленты шириной свыше 15 до 50 мм.

2 мм для ленты шириной свыше 50 мм

1,5 мм для ленты 0,8x230 мм /ВГ-А/.

I.15. По соглашению сторон лента поставляется с регламентированными нормами неплоскостности /волнистости, коробоватости/. При этом волнистость и коробоватость на отрезке длиной I метр не должны превышать:

- 3 мм для ленты шириной менее 50 мм включительно;
- 5 мм для ленты шириной свыше 50 мм до 200 мм включительно;
- 10 мм для ленты шириной свыше 200 мм.

Желобчатость ленты не должна превышать 1,5 % от ширины ленты.

Примечание: Желобчатость ленты ВГ 2,0x270 мм не должна превышать I мм, желобчатость ленты ВГ 3,0x85 мм не должна превышать 0,85 мм.

I.16. Рулон ленты должен состоять из одного отрезка. Допускается сварка встык двух отдельных отрезков ленты в рулоне при условии, что утолщение полосы на участке сварного шва укладывается в поле допуска по толщине. Место сварки должно быть четко отмечено несмываемой краской или другим способом.

I.17. Размеры рулонов ленты должны отвечать требованиям таблицы, приведенной в приложении I. При отсутствии указания в приложении I размеры рулонов устанавливаются:

для ленты толщиной до 0,2 мм - внутренний диаметр от 150 мм до 400 мм, наружный диаметр не более 1600 мм;

для ленты толщиной 0,2 мм и более - внутренний диаметр от 150 до 600 мм; наружный диаметр не более 1600 мм.

I.18. Рулоны ленты должны иметь плотную и ровную смотку. Телескопичность рулонов ленты шириной свыше 40 мм в состоянии поставки не должна превышать 10 % от ширины ленты.

Изменение формы рулона, приводящее к фиксированному /остаточному/ прогибу в состоянии поставки более чем на 15 % от расчетного внутреннего диаметра, не допускается.

I.19. Минимальная масса рулона ленты устанавливается:

для ленты шириной до 80 мм - из расчета не менее 0,5 кг на I м ширины;

Изд. и дата
№ изд.
Взам. инв. №
Изд. и дата

Изд.	№ докум.	Подп.	Дата
------	----------	-------	------

ТУ 14-4-151-82

для ленты шириной свыше 80 мм - не менее 40 кг.

Максимальная масса рулонов ленты нижеуказанных размеров не должна превышать:

OM 0,5x70 мм; БГ 0,8x50 мм; ВГ 0,8x56 мм - 300 кг,

ВГ 1,0x76 мм; БГ 1,5x86 мм - 300 кг,

ВГ 1,2x155 мм - 400 кг,

ОВГ 0,6x210 мм; ОВГ 0,7x230 мм - 600 кг.

1.20. Лента должна быть покрыта слоем смазки, предохраняющей её от коррозии. Смазка должна легко удаляться щелочным раствором или керосином.

2. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ, МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

2.1. К приемке рулоны ленты предъявляются партиями. Партия должна состоять из ленты одного размера и точности изготовления, одной марки стали, одного состояния материала, одного вида поверхности и кромок.

2.2. Внешнему осмотру и обмеру подвергается каждый рулон партии.

2.3. Испытание ленты на растяжение производится по ГОСТ 11701-66 на образцах типа П.

2.4. Испытание ленты на вытяжку сферической лунки производят на приборах типа ПТЛ или ПТЛ-10 на образцах шириной не менее 90 мм.

Критерием окончания испытания служит момент появления первой трещины. Мерой способности металла к вытяжке является глубина выдавливаемой лунки.

Размеры образца для испытания должны быть такими, чтобы центры лунок находились на расстоянии не менее 45 мм от края образца и не менее 90 мм между собой.

2.5. Определение твердости ленты толщиной до 1,5 мм производится на приборе Супер-Роквелл по ГОСТ 23677-79, ленты толщиной свыше 1,5 мм - на приборе Роквелл по ГОСТ 9013-59.

2.6. Испытание ленты на изгиб производится по методике

ТУ 14-4-151-82

Лист

17

ГОСТ 14019-80 на поперечных образцах шириной 20 мм или в состоянии поставки.

2.7. Контроль величины зерна в ленте производится по методике ГОСТ 5639-65; контроль полосчатости и структурно-свободного цемента - по методике ГОСТ 5640-66.

2.8. Методика проверки ленты на неплоскостность устанавливается соглашением сторон. Проверка желобчатости ленты производится на приборе Федорова или других приборах подобного типа, или другим способом. Кромки испытуемых образцов ленты должны быть зачищены от заусенцев.

2.9. Химический состав стали удостоверяется сертификатом предприятия-поставщика, изготовителя металла.

2.10. Остальные методы испытаний - по ГОСТ 503-81.

3. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

3.1. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение должны быть в соответствии с ГОСТ 503-81 с дополнениями, изложенными в пунктах 3.2-3.5 настоящих технических условий.

3.2. По соглашению сторон лента может поставаться в оборотной таре (контейнерах).

3.3. Допускается ленту толщиной 0,1-0,15 мм поставлять следующим образом: рулоны упаковываются в стопу весом до 1,2 т на деревянные поддоны. Стопу обертывают водонепроницаемой бумагой, затем тканью и прикрепляют к поддону четырьмя металлическими вязками. Разрешается укладка на возвратные металлические поддоны.

3.4. Допускается ленту толщиной 0,20-3,20 мм поставлять рулонами без упаковки в бумагу и ткань в крытых сухих и чистых вагонах, при этом рулоны обвязываются в четырех местах лентой и торцы рулонов покрываются противокоррозионной смазкой.

3.5. Копия сертификата должна быть приложена к железнодорожной накладной или непосредственно к партии отгружаемого металла. Допус-

Ширин и длин
Ди
Взам. при 14
Ширин и длин
Ширин и длин

Лист	№ докум	Подп	Дата	

кается отправка копии сертификата авиационной.

4. ГАРАНТИИ ПОСТАВКИ

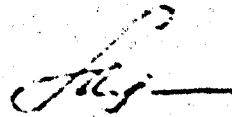
4.1. Готовая лента должна быть принята техническим контролем предприятия-изготовителя.

Изготовитель гарантирует соответствие ленты требованиям настоящих технических условий.

Примечание: Оптовые цены на ленту указаны в приложении 4.

Зарегистрированы: 04.08.82

И.о.зав.отделом стандартизации
и качества БИИМетиза



Н.А.Галкина

Изм. № 1	Изм. № 2	Изм. № 3	Изм. № 4	Изм. № 5
Изм. № 6	Изм. № 7	Изм. № 8	Изм. № 9	Изм. № 10

ТУ 14-4-151-82

Лист

19

Размеры рулонов

мм

№ пп.	Внутренний диаметр		Максим. наруж. диаметр	Размер ленты
	макс.	мин.		

I	520	490	1600	<p>а) 0,4x12, 0,5x125, 0,6x60, 0,6x110, 0,6x150, 0,7x90, 0,7x130, 0,8x36, 0,8x52, 0,8x90, 0,8x110, 0,8x120, 0,8x130, 0,8x140, 0,8x150, 0,8x170, 0,8x180, 0,8x235, 1,0x38, 1,0x41, 1,0x45, 1,0x50, 1,0x65, 1,0x80/ОМА/, 1,0x95, 1,0x105/ОВГА/, 1,0x120, 1,0x125, 1,0x130, 1,0x155, 1,0x195, 1,0x205, 1,2x48, 1,2x120, 1,2x145, 1,2x150, 1,2x160, 1,2x170, 1,5x15, 1,5x35, 1,5x48,5, 1,5x60, 1,5x70, 1,5x72, 1,5x80, 1,5x95/ВГА/, 1,5x120, 1,5x140, 1,5x170, 1,5x175, 1,5x200, 1,5x210, 1,5x230, 1,5x235, 1,5x245, 1,8x150, 1,8x200, 2,0x20, 2,0x30, 2,0x40, 2,0x55, 2,0x60, 2,0x75, 2,0x77, 2,0x80, 2,0x90, 2,0x100, 2,0x105, 2,0x110, 2,0x120, 2,0x130, 2,0x140, 2,0x150, 2,0x155, 2,0x160, 2,0x180, 2,0x190, 2,0x210, 2,5x25, 2,5x28, 2,5x65, 2,5x70, 2,5x75, 2,5x100, 2,5x110, 2,5x120, 2,5x160, 2,5x180, 3,0x45, 3,0x56, 3,0x75, 3,0-3,3x60/ОМА/, 3,0x85, 3,0x95, 3,0x100, 3,0x108/ОВГА/, 3,0x110, 3,0x115, 3,0x140, 3,0x145, 3,0x160, 3,0x180, 3,2x108;</p> <p>б) 0,5x120/МА/, 0,6x196, 1,2x385, 1,5x115, 1,5x130, 1,5x135, 1,5x145/ОМА/, 1,5x223, 1,5x330, 2,0x245, 2,0x365;</p> <p>в) 0,5x65, 0,5x76, 0,5x115/ВГА/, 0,5x140, 0,6x80, 0,6x170, 0,7x58, 0,8x60/ВГА/, 0,8x75, 0,8x85, 0,8x150, 0,8x185, 0,8x230, 1,0x80/ВГА/, 1,0x88, 1,0x100, 1,0x114, 1,0x145, 1,0x150, 1,2x64, 1,2x75, 1,2x90,</p>
---	-----	-----	------	--

Исполн.	Подп.	Дата
Исполн.	Подп.	Дата
Исполн.	Подп.	Дата

1,2x100, 1,2x195, 1,5x75, 1,5x80, 1,5x85,
 1,5x90, 1,5x95/OMA/, 1,5x100, 1,5x110,
 1,5x150, 1,5x165, 1,5x175, 1,6x46, 1,8x130,
 2,0x66, 2,0x70, 2,0x85, 2,0x95, 2,0x110,
 2,0x125, 2,0x150, 2,5x30, 2,5x55, 2,5x95,
 2,5x135, 2,5x140, 3,0x50, 3,0x70, 3,0x82,
 3,0x90;

г) 0,6x150/ВГА/, 1,0x280, 1,0x308/ОВГА/,
 1,2x94/ОВГА/, 1,2x380, 1,5x118/ВГА/,
 1,5x170, 1,5x300, 1,6x123, 1,6x330,
 2,0x166, 0,8x290, 0,8x300, 1,0x150,
 1,2x105, 1,2x140, 1,2x160, 1,2x205,
 1,5x100, 1,5x110, 1,5x115, 1,5x135,
 1,5x190, 1,5x210, 1,5x220, 1,5x250,
 1,5x260, 1,5x325, 1,8x180, 1,8x340,
 2,0x110, 2,0x200, 2,0x240, 2,0x260,
 2,0x330, 2,5x230;

д) 0,5x23/ВГА/, 0,6x140/ОВГА/, 0,7x265,
 0,8x165/ВГБ/, 0,8x210, 0,8x230, 0,6x245,
 0,8x255, 0,6x260, 0,8x300, 0,6x305/ОСД ОВГБ/
 0,8x330, 0,6x385, 1,0x145, 1,0x230, 1,0x240,
 1,0x260, 1,0x370, 1,0x385, 1,2x160, 1,2x200,
 1,2x225, 1,2x250, 1,2x260, 1,2x270, 1,2x310,
 1,5x30/OMA/, 1,5x200, 1,5x250, 1,5x270,
 1,5x290, 1,5x305, 1,5x310, 1,8x225, 1,8x240,
 1,8x275; 2,0x220, 2,0x230, 2,0x270, 2,0x285,
 2,5x290/ВГА/, 3,0x210;

е) 0,8x320, 0,6x350, 0,9x323/ОВГА/, 1,0x315,
 1,0x325, 1,0x365; 1,2x335, 1,2x370, 1,5x350,
 1,8x350/ВГА/, 2,0x300, 2,0x380/ОВГА/,
 2,5x330, 2,5x380, 2,5x390/ОВГА/;

ж) 1,0x45, 2,0x40, 2,2x40, 3,0x38;

з) 0,4x12, 0,5x165, 175, 180, 215; 0,7x155,
 0,8x12, 240, 250, 365; 0,9x70, 96, 146, 225,
 295; 1,0x206, 290; 1,2x54, 230; 1,5x34, 38,
 48, 63; 1,6x36; 1,8x70, 135; 2,0x32, 128,

1 : 2 : 3 : 4 : 5

				255,340,355; 2,2x165; 2,5x138,145,165, 185,203,365; 3,0x35,36,125,197,270,285.
2	520	490	1000	0,7x148, 0,9x73, 0,9x78, 1,0x123, 1,0x169, 1,2x60, 1,2x132, 1,5x36;
3	420	350	1000	ВГ: 0,5x70, 0,6x50, 0,6x56, 1,0x76, 1,2x155, 1,5x66, 1,8x7,8, 3,0x20, 3,0x25.
4	320	290	700	0,1x50, 0,1x70, 0,15x50, 0,15x70, 0,3x70, 0,5x70.

Изд. № 1000
Изд. № 1000
Изд. № 1000
Изд. № 1000
Изд. № 1000

ТУ 14-4-151-62

Лист
22

П Е Р Е Ч Е Н Ь

документов, на которые имеются ссылки
в тексте технических условий

- I. ГОСТ 503-81 Лента холоднокатаная из низкоуглеродистой стали. Технические условия.
2. ГОСТ 9045-80 Сталь тонколистовая холоднокатаная малоуглеродистая качественная для холодной штамповки. Технические условия.
3. ГОСТ 1050-74 Сталь углеродистая качественная конструкционная.
4. ГОСТ 2789-73 Шероховатость поверхности. Параметры и характеристики.
5. ГОСТ 5639-65 Сталь. Методы выявления и определения величины зерна.
6. ГОСТ 5640-68 Сталь. Металлографический метод оценки микроструктуры листов.
7. ГОСТ 11701-66 Металлы. Метод испытания на растяжение тонких листов и лент.
8. ГОСТ 23677-79 Твердомеры для металлов. Общие технические требования.
9. ГОСТ 9013-59 Металлы. Методы испытаний. Измерение твердости.
10. ГОСТ 14019-80 Металлы. Методы технологических испытаний на изгиб.
- II. ТУ 14-1-2789-79 Сталь полосовая малоуглеродистая горячекатаная в рулонах (подкат) марок 08КП, 08Ю, 10.

Приложение 3
к ТУ 14-4-151-82
форма 3.1А (обязательное)

Наименование вида
продукции по НТД

Код вида продукции по
ВКГ ОКП

Лента холоднокатаная из
низкоуглеродистой стали

12 3100

Блоки по ОКП

Обозначение по НТД

Коды по ОКП

Марок стали

08Ю
08КП
08КП

08ПС
10

3306
3103
3102

3203
3302

Профилей

лента

8597

Технических
требований

ТУ 14-4-151-82

6180-6173

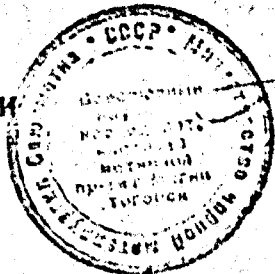
Форма заказа и
условий поставки

рулон

70

Расчет кодов проверил:

И.о. зав. отделом
стандартизации и
качества



Н.А.Галкина

ТУ 14-4-151-82

Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ОПТОВЫЕ ЦЕНЫ НА ЛЕНТЫ
 ХОЛОДНОКАТАНУЮ ИЗ НИЗКОУГЛЕРОДИСТОЙ
 СТАЛИ

ЛЕНТА ХОЛОДНОКАТАНАЯ ОСОБОМЯГКАЯ
 (ОМ) ПО КАЧЕСТВУ ПОВЕРХНОСТИ
 ГРУППЫ А

Сортамент и технические
 требования Г 14-4-151-82

Толщина ленты в мм	Оптовая цена в рублях за тонну ленты шириной в мм						
	5	10	12-19	20-45	48-87	100-206	210-325
0,10	-	-	-	-	577	-	-
0,15	-	-	-	-	563	-	-
0,25	-	-	-	539	-	462	-
0,30	-	-	-	535	-	-	449
0,35	-	-	-	-	-	448	438
0,40	-	-	558	512	-	-	-
0,46	-	-	-	500	-	-	-
0,50	755	-	536	493	448	421	413
0,60	-	-	-	-	425	403	-
0,70	-	-	-	450	409	365	-
0,75	-	-	-	-	409	-	-
0,80	-	-	473	434	365	371	364
1,00	-	-	451	414	377	354	-
1,20	-	-	-	397	351	340	-
1,50	-	-	443	384	329	329	322
1,60	-	-	-	384	-	-	-
1,80-2,00	-	514	411	377	341	323	316
2,20-2,50	-	-	-	346	315	297	290
3,00	-	-	-	340	309	291	285
3,20	-	-	-	339	308	290	284

Цена ленты шириной 330 мм и выше дешевле ленты шириной 210-325 мм на 8 %.

№ дубл. Подп. и дата
 № дубл. Подп. и дата
 № дубл. Подп. и дата
 № дубл. Подп. и дата

ЛЕНТА ХОЛОДНОКАТАНАЯ МЯГКАЯ (М)
ПО КАЧЕСТВУ ПОВЕРХНОСТИ ГРУППЫ А

Сертамент и технические
требования ТУ 14-4-151-82

Толщина ленты в мм	Оптовая цена в рублях за тонну ленты шириной в мм					
	6-9	12-18	20-46	48-95	100-200	225-300
0,10	-	-	-	683	-	-
0,20	-	-	-	528	-	-
0,25	-	-	495	471	443	-
0,35	-	528	-	-	-	-
0,40	-	-	474	-	-	-
0,50	-	-	456	433	454	-
0,60	646	-	435	414	390	-
0,70	617	-	416	-	372	-
0,80	595	437	402	382	358	351
0,90	-	-	-	370	-	-
1,00	-	417	383	364	342	-
1,20	-	-	367	349	328	-
1,50	526	-	355	338	318	-
2,00	518	381	349	332	312	305
2,50	-	365	334	318	299	-
3,00	-	-	-	312	288	-

Лента шириной 330 мм и выше расценивается дешевле ленты шириной 210-335 мм на 8 %.

ТУ 14-4-151-82

Лист

26

ЛЕНТА КОЛОДНИКОВАЯ ПОДНАГАР-
ТОВАРНАЯ (СН), ИЗ КАЧЕСТВУ
ПОВЕРЖНОСТИ ГРУНТА А

Сортамент и технические
требования ТУ 14-4-151-82

Размеры ленты в мм : Столовая цена в рублях за тонну ленты

толщина : ширина

0,50

21-34

466

ЛЕНТА КОЛОДНИКОВАЯ ВУСКОКОВАЯ-
ТОВАРНАЯ (СН), ИЗ КАЧЕСТВУ ПОВЕРЖ-
НОСТИ ГРУНТА А

Сортамент и технические
требования ТУ 14-4-151-82

Толщина : Столовая цена в рублях за тонну ленты шириной в мм

ленты в
мм

19

20-46

48-90

100-150

300

0,10	-	-	601	-	-
0,15	-	-	517	-	-
0,20	-	510	464	-	-
0,30	-	455	414	-	-
0,50	456	419	380	-	351
0,60	-	400	364	-	-
0,70	-	383	348	327	-
0,80	-	369	336	315	-
1,00	-	352	320	301	-
1,20	-	338	307	289	-
1,50	-	326	297	279	-
1,80	-	320	292	-	-
2,00	-	320	292	274	-
2,50	-	307	279	-	-

ТУ 14-4-151-82

Лист

24

ЛЕНТА ХОЛОДНОКАТАНАЯ ГЛУБОКОЙ
 ВЫТЯЖКИ (ВГ), ПО КАЧЕСТВУ ПОВЕРХ-
 НОСТИ ГРУППЫ А ИЗ СТАЛИ МАРКИ
 ОКП по ГОСТ 1050-74 с ОГРАНИЧЕННЫМ
 СОДЕРЖАНИЕМ СЕРЫ И ФОСФОРА

Сортамент и технические
 требования ТУ 14-4-151-82

Толщина ленты в мм	Оптовая цена в рублях за тонну ленты шириной в мм							
	5	7-9	10	12-19	20-46	48-97	100-205	210-325
0,10	-	-	-	-	-	725	-	-
0,15	-	-	-	-	-	624	587	-
0,20	-	-	-	-	615	-	-	-
0,25	-	-	-	-	-	526	495	-
0,30	-	-	-	625	572	521	490	480
0,35	-	-	-	-	-	-	478	468
0,40	-	805	-	596	548	498	468	458
0,50	804	-	-	-	527	478	450	441
0,60	-	-	-	-	503	458	431	-
0,70	-	-	-	-	481	437	412	403
0,75	-	-	-	-	-	437	412	-
0,80	-	-	-	505	464	422	396	389
0,90	-	-	-	-	-	409	385	377
1,00	-	-	-	482	443	403	378	371
1,20	-	-	-	-	425	386	363	355
1,40	-	-	-	-	-	-	-	355
1,50	-	-	-	-	410	373	351	344
1,60	-	-	-	-	410	-	-	-
1,80-2,00	-	593	549	440	403	367	345	337
2,20-2,60	-	-	505	405	371	337	318	310
3,00	-	-	-	-	364	331	311	305
3,20	-	-	-	-	-	330	-	-

Лента шириной 330 мм и выше расценивается дешевле ленты шириной
 210-325 мм на 8 %.

ТУ 14-4-151-82

Лист

28

Подп. и дата
 №
 Взам. инв. №
 Подп. и дата
 №

№	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ЛЕНТА ХОЛОДНОКАТАНАЯ ОСОБО ГЛУБОКОЙ
 ВРЯТЕНКИ (ОВГ), ПО КАЧЕСТВУ ПОВЕРХНОСТИ
 ГРУППЫ А ИЗ СТАЛИ МАРКИ ОВК11 по ГОСТ
 1050-74 с ОГРАНИЧЕННЫМ СОДЕРЖАНИЕМ
 СЕРЫ И ФОСФОРА

Сортамент и технические
 требования ТУ 14-4-151-82

Толщина ленты в мм	Оптовая цена в рублях за тонну ленты шириной в мм				
	12-19	20-45	48-98	100-205	210-325
0,20	-	636	-	-	-
0,25	-	597	-	511	-
0,30	-	591	-	-	-
0,35	-	-	-	494	483
0,40	616	565	514	487	-
0,50	592	544	494	465	455
0,60	-	-	473	445	436
0,70	-	-	-	425	416
0,80	-	-	436	409	401
0,90	-	-	422	-	389
1,00	-	-	416	391	383
1,20	-	-	399	375	367
1,50	-	424	385	363	355
1,60	-	-	-	363	-
1,80-2,00	-	416	379	356	348
2,50	-	383	349	328	321
3,00	-	-	342	322	316
3,20-3,30	-	-	-	321	314

Лента шириной 330 мм и выше расценивается дешевле ленты шириной
 210-325 мм на 8 %.

Лента ВГ и ОБГ, поставляемая по требованию потребителя из стали марки 08Ю по ГОСТ 9045-70, расценивается дороже ленты из стали марки 08кп по ГОСТ 1050-60 с ограниченным содержанием серы и фосфора на 17 % за тонну; из стали марки 08кп по ГОСТ 9045-70 расценивается дороже ленты из стали марки 08кп ГОСТ 1050-60 с ограниченным содержанием серы и фосфора на 7 % за тонну.

Лента, поставляемая по согласию сторон с односторонним допуском по толщине, расценивается дороже на 2 % независимо от приплат за точность проката.

Лента, поставляемая по согласию сторон с односторонним допуском по ширине, расценивается по указанным в таблице ценам.

Цены на ленту СМ, ВГ, ОБГ толщиной 0,30-2,0 мм установлены при условии поставки ее с проведением по выбору изготовителя двух нормируемых испытаний механических свойств, испытание на растяжение и выдвливание или испытание на растяжение и твердость.

Приплаты и скидки к ценам ленты по ТУ 14-4-151-82:

1. За ленту группы "Б" с шероховатостью поверхности не ниже 8 класса по ГОСТ 2782-73 приплата 15 %; не ниже 9 класса - приплата 25 %;

2. За ленту СМ размерами 0,60x16, 40, 46 мм;

ленту М размерами 0,60x50, 56, 100, 110 мм;

ленту ВН размерами 0,60x56, 67, 110 мм;

ленту ВГ размерами 0,60x50, 100 мм;

ленту ОБГ размерами 0,60x210 мм, 0,70x230 мм, поставляемую с допуском по толщине $\pm 0,025$ мм /примечание 3 к таблице 2 п.1.4 ТУ/, приплата 10 %;

3. За ленту ОМ размерами 0,10x70 и 0,15x70 мм с допуском по толщине $\pm 0,010$ мм; 0,30x70 мм с допуском по толщине $\pm 0,01$ мм; 0,50x70 мм с допуском по толщине $\pm 0,020$ мм; ленту ВГ размерами 0,30x26 мм с допуском по толщине - 0,030; 2,0x365 мм с допуском - 0,015 мм; за ленту ОНГ размерами 0,25x26 мм с допуском по толщине

ТУ 14-4-151-82

Лист

30

- 0,020 мм; I, 00x123 мм с допуском по толщине $\pm 0,030$ мм; /примечание 3 к таблице 2 п.1.4 ТУ/, за ленту М размерами 0,80x200 мм с допуском по толщине $\begin{matrix} +0,020 \\ -0,030 \end{matrix}$ мм приплата 10 %;

4. За ленту ВГ размерами 2,50x45 мм с допуском по ширине +0,10 мм; + 0,40 мм; 2,50x26,5 мм и I, 80x7,8 мм с допуском по ширине $\begin{matrix} +0,10 \\ -0,30 \end{matrix}$ мм;

За ленту СМ размерами 2,50x28 мм с допуском по ширине $\begin{matrix} +0,10 \\ -0,30 \end{matrix}$ мм

/примечание 2 к таблице 4 п.1.4 ТУ/, приплата 3 %;

5. При поставке ленты по согласению сторон с регламентированными нормами изгибности /волнистости, коробчатости, желобчатости/ приплата 10 %;

6. За ленту ВГ размерами 2,0x270 мм и 3,0x85 мм, поставляемую с повышенными нормами желобчатости, приплата 5 %;

7. За ленту БН размером 1,5x36 мм с допуском по толщине -0,10 мм, приплата 20 %.

8. При поставке ленты ПН размерами 0,50x24 мм и 0,50x26 мм с допуском по толщине - 0,05 мм - приплата 2 %.

Баз. лабораторией цен
БТИ/метиза

В.А. Серкин 3.08.82

В.А. Серкин

ТУ 14-4-151-82

Лист
31

Изм. №	Подп. и дата	Взам. инв. №	№ дубл.	Подп. и дата

Изм. №	Подп.	Дата

МИНИСТЕРСТВО ЧЕРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ СССР

ОКП 12 3100

УДК 669.14-418.2

ГРУППА В-34

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

Начальник управления
Главного металлурга
Минавтопрома

Зам. начальника
Технического Управления
МЧМ СССР

З.К.К.
05.08.83
А.Н. Зялитнов

Кузнецов
Д.Е. Кузнецов
23.08.83

ЛЕНТА ХОЛОДНОКАТАНАЯ ИЗ
НИЗКОУГЛЕРОДИСТОЙ СТАЛИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ТУ 14-4-151-82

ИЗМЕНЕНИЕ № I

Срок введения: 01.01.84

1. В таблице I для состояния материала "ВГ" толщиной 2,5 мм
дополнена ширина 275 мм.

2. Примечание 2 к таблице 2 дополнено словами:
Новосибирским металлургическим заводом лента всех позиций постав-
ляется с односторонними минусовыми допусками при сохранении
общего поля допуска.

3. Приложение "4. Оптовые цены дополнить приложением 4а.
СОГЛАСОВАНО

Начальник отдела новых
материалов АвтоВАЗа

РАЗРАБОТАНО

Главный инженер Новосиби-
рского металлургического завода

С.Г. Седнев
Зам. директора по научной
работе ВНИМЕТИЗа

В.С. Неуместов
СОГЛАСОВАНО:
Зам. директора НИИАТМ

К.Г. Зялялютдинов
СЛУЖЕБНЫЙ КОМИТЕТ
СМР ПО СТАНДАРТАМ

Р.И. Шубин
11.08.83

Зав. отделом стандартизации и качества

В.Г. Вильде

825120 № 310732/8

19 г.

ТУ 14-4-151-82

Лист

33

Полный текст докум. № Инв. № Полный текст докум. № Инв. №

Приложение к ТУ 14-4-151-82
с изменением № 1
Обязательное

Оптовые цены на ленту стальную
холоднокатаную

Таблицу оптовых цен на ленту по ТУ 14-4-151-82 дополнить:

Наименование и назначение ленты	Технические условия	Марка сталей	Размеры ленты в мм		Оптовая цена в рублях за тонну ленты
			тол- щина	шири- на	
Лента стальная холоднокатаная глубокой вытяж- ки (ВГ) по ка- честву поверх- ности группы А	ТУ 14-4-151-82 с изменением № 1	СВКП по ГОСТ 1050-74 с ограни- ченным содержа- нием серы и фосфора	2,5	275	310

Раздел "Приплаты и скидки к ценам ленты по ТУ 14-4-151-82" дополнить
пунктом 9 в следующей редакции:

Лента, поставляемая Новосибирским металлургическим заводом с
односторонними минусовыми допусками по толщине при сохранении общего
поля допуска в соответствии с примечанием № 2 к табл. 2 ТУ 14-4-151-82,
расценивается дороже на 2%.

Зав. лабораторией цен
БНМетиза

В. А. Серкин
В. А. Серкин
19.12.83г.

Министерство черной металлургии СССР


ОКП 12 3100

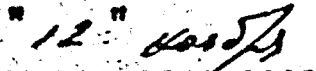
УДК 669.14-418.2

Группа В 34

СОГЛАСОВАНО:


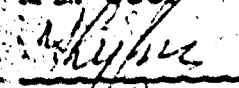
Начальник управления
Главного металлурга
Минавтопрома СССР

 А.И. Фалитнов

"12"  1984 г

УТВЕРЖДАЮ:

Зам. начальника
Технического управления
МЧМ СССР

  Д.Е. Кузнецов

"11"  1984 г

ЛЕНТА ХОЛОДНОКАТАНАЯ
ИЗ НИЗКОУГЛЕРОДИСТОЙ СТАЛИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ТУ 14-4-151-82

ИЗМЕНЕНИЕ № 2

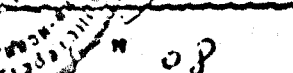
Срок введения: 01.04.85

-10285

СОГЛАСОВАНО:

Зам. директора по
научной работе ВНИИМетиза

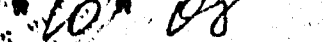
 Х.Н. Белалов

"08"  1984 г

РАЗРАБОТАНО:

Главный инженер
Магнитогорского калибро-
вального завода

 В.В. Кривошапов

"10"  08 1984 г

Главный инженер ВЗРТИ

 Н.С. Кадьков


"10"  1984 г

Зам. директора НИИАТМ

 Ю.Л. Соколов

"2"  11 1984 г

Начальник отдела новых
материалов, УЛИР АвтоВАЗа

 Д.Г. Седнев

"10"  11 1984 г

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
СССР ПО СТАНДАРТАМ
(Москва)

природы и жизни в р...
и ответственности за страну

85 14 01 23072/85

Пункт 1.6. Таблица 7. Графа "Твердость при толщине $\leq 0,7$ мм". Для ленты состояния материала ПН значения твердости 68 - 76 НРТ 30 дополнить: " (85,5 - 90 НРТ 15) "

Пункт 2.5. изложить в редакции:

" 2.5. Определение твердости ленты толщиной до 1,5 мм производится на приборе Супер - Роквелл по ГОСТ 22975-78 с использованием для установки образца ленты точечного стола; толщиной свыше 1,5 мм - на приборе Роквелл по ГОСТ 9013-59.

Если при испытании твердости на обратной стороне образца заметны следы деформации, то испытание должно быть проведено с меньшей нагрузкой на индентор.

Значение твердости ленты определяется как среднее арифметическое трех последовательных замеров.

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО: 18 декабря 1984г

Зав.отделом стандартизации
и качества ВНИИМетиза

Н.А.Галкина

Министерство черной металлургии СССР

УДК 669.14-4182

ГРУППА В34

ОКП 12 3100

СОГЛАСОВАНО

Начальник управления новых материалов и материаловых нормативов Умнавтопрома

М. В. Бандулет
В. М. Бандулет

УТВЕРЖДАЮ

Зам. начальника Технического управления МЧМ СССР

Д. В. Кузнецов
Д. В. КУЗНЕЦОВ

ЛЕНТА ХОЛОДНОКАТАНАЯ ИЗ НИЗКОУГЛЕРОДИСТОЙ СТАЛИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ТУ 14-4-151-82

ИЗМЕНЕНИЕ № 3

Срок вступления в силу 01.12.85

СОГЛАСОВАНО

Начальник отдела новых материалов АвтоВАЗа

И. П. Семик
И. П. СЕМИК

Зам. директора по научной работе ВНИИМЕТИЗа

И. П. Семик
И. П. Семик

РАЗРАБОТАНО

Главный инженер Новосибирского металлургического завода

В. С. Неуместов
В. С. НЕУМЕСТОВ

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора ИИМАТИ

Е. М. Соколов
Е. М. СОКОЛОВ

Дополнение I к таблице 4 дополнено словами: "Новосибирским металлургическим заводом лента всех позиций поставляется с односторонними минусовыми предельными отклонениями по ширине при сохранении общего поля допуска". Вводную часть дополнить:

"Установленные настоящими техническими условиями показатели внешнего уровня соответствует высшей и первой категориям качества."

Зарегистрировано ВНИИМЕТИЗ: 27 августа 1985г.

Зав. отделом стандартизации

и качества

Н. М. Галина
Н. М. ГАЛИНА

ВНИИМЕТИЗ
1985.08.27

1985.10.04 230432/03

Подпись и дата
Имя, инициалы, фамилия
Подпись и дата
И. П. Н. ПОДАР.

МИНИСТЕРСТВО ЧЕРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ СССР

ОКП 12 3100

УДК 669.14-418.2

Группа В 34

СОГЛАСОВАНО

Зам. начальника Главного
технического управления
Минчерметпрома

Г. И. Саломет

" 14 " 07 1987г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. начальника Техническо-
го управлен. я МЧМ СССР

Д. В. Кузнецов

" 14 " 07 1987г.

ЛЕНТА ХОЛОДЕСКАТАНАЯ ИЗ
БЕЗУГЛЕРОДИСТОЙ СТАЛИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ТУ 14-4-151-82

Изменение № 4

Срок введения: 01.11.87

Согласовано:

Зам. директора по научной
работе ВНИИМетиза

Б. Н. Х. Н. Белаков

" 14 " 06 1987г.

Зам. директора В. И. Рязанских

" 14 " 06 1987г.

Начальник отдела по
материалам УМР-Авт. За

Ю. Г. Саднев

" 14 " 06 1987г.

Руководитель органа
Госприемки

И. С. Середкин

" 16 " 10 1987г.

Разработано:

Главный инженер Магнито-
горского калибровочного
завода

А. В. Красноз

" 14 " 06 1987г.

130732/04

2810 87

Срок действия технических условий продлить до 01.11.1992 года.

Пункт 1.3. Таблица I. Для состояния ОБГ дополнить лентой толщиной 1,7 мм, шириной 54 мм; для толщины 3,0 мм дополнить шириной 55 мм.

Пункт 2.4. Изложить в редакции:
"Испытание ленты на выдавливание проводят по ГОСТ 10510-80 на образцах шириной 90 мм. Количество лунок при испытании - три. Величину вытяжки при выдавливании принимают по среднему арифметическому из полученных значений глубины лунок".

По тексту технических условий и в приложении № 2 заменить ссылки: ГОСТ 5639-65 на ГОСТ 5639-82, ГОСТ 11701-66 на ГОСТ 11701-84, ГОСТ 23677-79 на ГОСТ 23677-85.

Лист 2. В нижнем штампе в графе "Литера" указать "А" вместо "Б".

Приложение 4. Оптовые цены дополнить приложением 4б.

Пункт 1.3. Таблицу I дополнить примечанием 3:

" 3. По согласованию сторон допускается изготовление ленты других размеров по толщине и ширине".

Зарегистрировано: " 31 " 08. 1987 г.

40 Зав.отделом стандартизации
и качества ВНИИметиза

Н.А. Галкина
----- Н.А. Галкина

Приложение 46
к ТУ 14-4-151-82
с изменениями № 1-4
Обязательное

В соответствии с указанием преysкуранта № 01-16, стр. 112
"Лента стальная промежуточных размеров, поставляемая в допускае-
мых стандартами и техническими условиями случаях, расценивается
по преysкурантным ценам ленты ближайшего меньшего размера"
таблицу оптовых цен на ленту по ТУ 14-4-151-82 с изменениями
№ 1-3 дополнить

Наименование и назначение ленты	Технические условия	Марка стали	Размеры ленты в мм	Оптовая цена в рублях за тонну ленты
Лента холоднокатаная ТУ 14-4-151-82 особо глубокой вытяж-с изменениями ки (ОВГ), по качест- № 1-4 ву поверхности груп- пы А		08 кп по ГОСТ 1050-74 с ограничен- ным содержа- нием серы и фосфора	1,70 54	385

Зав. лабораторией
ценнообразования
В.А. Серкин

В.А. Серкин
190687

В.А. Серкин

МИНИСТЕРСТВО МЕТАЛЛУРГИИ СССР

ОКП 12 3100

УДК 669.14-418.2

Группа В 34

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по научной работе
ВНИИМЕТИЗа

Х.Н. Белалов
"06" 02

Х.Н. Белалов
1991г.

ЛЕНТА ХОЛОДНОКАТАНАЯ ИЗ
НИЗКОУГЛЕРОДИСТОЙ СТАЛИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ
ТУ 14-4-151-82

ИЗМЕНЕНИЕ № 5

Срок введения 01.04.91г.

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора НИИМЕТИ

В.А. Меламов
В.А. Меламов

Начальник УЛР АвтоВАЗа

А.К. Тихонов
А.К. Тихонов

Руководитель Госприемки
на ЕЛЗ

О.Н. Сафронов
О.Н. Сафронов

РАЗРАБОТАНО

Главный инженер

Новосибирского металлургичес-
кого завода

А.А. Дланов
А.А. Дланов

1991

Директор 12.02.1991 12-732/05	1991
-------------------------------------	------

Титульный лист дополнить предложением: "Держатель подлинника - ВНИИметиз".

Вводную часть изложить в новой редакции: "Настоящие технические условия распространяются на холоднокатаную ленту - заготовку из низкоуглеродистой стали, предназначенную для изготовления ^{об}товаров народного потребления (деталей автомобилей ВАЗ-2101-2106).

Пример условного обозначения:

Лента из стали марки 08кп для особо глубокой вытяжки, группы поверхности Б, обыкновенного качества, размером 0,6x210 мм

Лента 08кп-0ВГ-Б-0,6x210 ТУ 14-4-151-82

то же, повышенного качества

Лента 08кп-0ВГ-Б-П-0,6x210 ТУ 14-4-151-82".

Пункт 1.4. Табл.2; пункт 1.6, табл.7 заменить слова: "высшая категория" на "повышенного качества", "первая категория" на "обыкновенного качества".

Пункт 1.5. Заменить ссылку: ГОСТ 1050-74 на ГОСТ 1050-88.

Раздел I дополнить пунктом 1.2.2.3:

"1.2.2.3. По качеству изготовления :
обыкновенного качества
повышенного качества - П".

Приложение 2. Заменить ссылку: ГОСТ 1050-74 на ГОСТ 1050-88
Прокат сортовой, калиброванный, со специальной отделкой поверхности из углеродистой качественной конструкционной стали. Общие технические условия.

Приложение 3 (форма 3.1А) заменить новым.

Приложения 4, 4а, 4б (оптовые цены) заменить новым.

Экспертиза проведена:

Зав.отделом стандартизации

ВНИИметиза

 Н.А.Гаджиев

" 01 " 02 1991г.

Приложение 3
к ТУ 14-4-151-82
форма 3.1А (обязательное)

Наименование вида продукции по НТД		Код вида продукции по ВКГ ОКП	
Лента холоднокатаная из низкоуглеродистой стали		12 3100	
Блоки по ОКП	Обозначение по НТД	Коды по ОКП	
Марок стали	08Ю	08по	3306 3203
ГОСТ 9045-70	08кп	Ю	3103 3302
ГОСТ 1050-88	08кп		3102
Профилей	лента	8597	
Технических требований	ТУ 14-4-151-82	7620	
	ОМ-А	ОМ-А-П	7621 7634
	М-А	М-А-П	7622 7635
	ПН-А	ПН-А-П	7623 7636
	ВН-А	ВН-А-П	7624 7637
	ОВГ-А	ОВГ-А-П	7625 7638
	ВГ-А	ВГ-А-П	7626 7639
	ОМ-Б	ОМ-Б-П	7627 7641
	М-Б	М-Б-П	7628 7642
	ПН-Б	ПН-Б-П	7629 7643
	ВН-Б	ВН-Б-П	7631 7644
	ОВГ-Б	ОВГ-Б-П	7632 8745
	ВГ-Б	ВГ-Б-П	7633 8746
Форм заказа и условий поставки	рулон	70	

Расчет кодов проверил:

Научный сотрудник
лаборатории стандартизации
Зав.отделом стандартизации

В.А.Кудашева
И.А.Галкина

Приложение 4
к ТУ 14-4-151-82 -
с изменениями № I-5
Обязательное

Оптовые цены на ленту стальную холоднокатаную с 01.01.91г.

Наименование и назначение ленты	Технические условия	Состоя- ние ма- териала	Марка: стали	Размеры ленты в мм		Оптовая цена в рублях за тонну ленты
				толщина	ширина	
I	2	3	4	5	6	7

Лента холодно- катаная по ка- честву поверх- ности группы А для изготовле- ния деталей автомобилей ВАЗ	ТУ 14-4-151-82 с измене- ниями № I-5 (ОМ)	особо- мягкая	08кп по ГОСТ 1050- 88	0,10	48-97	891
				0,15		767
				0,25		646
				0,30		640
				0,35		625
				0,40		611
				0,46		597
				0,50		564
				0,60		539
				0,70		
				0,75		515
				0,80		498
				1,00		475
				1,20		436

мягкая
(М)

08пс,
10 по
ГОСТ
1050-
88

				0,10	48-97	876
				0,20		677
				0,30		605
				0,35		590
				0,40		577
				0,50		533
				0,60		509
				0,70		487
				0,80		470
				0,90		456
				1,00		449
				1,20		412
				1,50		399
				2,00		392
2,50		375				
3,00		368				

ТУ 14-4-151-82

Лист

25

№	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
5	324			

1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 : 7

глубокой ВЫТЯЖКИ	Обжи по ГОСТ 1050-88 с огра- ниченны содержа- нием се- ри и фос- фора	0,10 0,15 0,20 0,25 0,30 0,35 0,40 0,50 0,60 0,70 0,75 0,80 0,90 1,00 1,20 1,40 1,50 1,60 2,00 2,50 3,00 3,20	48-37 "	926 798 716 671 664 649 634 586 560 536 516 501 493 452 438 430 396 399 388
---------------------	---	--	---	---

особо глубокой ВЫТЯЖКИ (ОВГ)	"	0,20 0,25 0,30 0,35 0,40 0,50 0,60 0,70 0,80 0,90 1,00 1,20 1,50 1,70 1,80 2,00 2,50 3,00 3,20 3,30	48-98 "	739 693 685 609 654 604 578 552 532 516 503 466 452 444 409 401 400
---------------------------------------	---	--	---	---

полуна- гартован- ная (ПН)	10 по ГОСТ 1050- 88	0,50	21-34	557
----------------------------------	------------------------------	------	-------	-----

Имя в докум. Подп. в докум. Дата в докум. Имя в докум. Подп. в докум. Дата в докум. Имя в докум. Подп. в докум. Дата в докум. Имя в докум. Подп. в докум. Дата в докум.

I	:	2	:	3	:	4	:	5	:	6	:	
				высоко-нагартованная (ВН)		08кп, 10 по ГОСТ 1050-88		0,10 0,15 0,20 0,30 0,50 0,60 0,70 0,80 1,00 1,20 1,50 1,80 2,00 2,50		48-96 - - - - - - - - - - - - - - - - - - -		751 647 580 518 457 437 417 403 385 353 342 336 321

Доплаты и скидки к ценам ленты по
ТУ 14-4-151-82 с изменениями Б I-5

: Доплаты, % : Скидки, %

- За ленту, поставляемую по соглашению сторон с односторонним допуском по толщине при сохранении общего поля допуска 2
- За ленту группы "Б" с параметром шероховатости, Ra не более:
 - 0,63 мкм 15
 - 0,32 мкм 25
- За ленту особомягкую (ОМ) со следующими предельными отклонениями по толщине:
 - +0,025 мм для ленты размерами 0,80x16,40,46 мм 10
 - +0,010 мм для ленты размерами 0,10x70 мм, 0,15x70 мм 10
 - +0,010 мм для ленты размером 0,30x70 мм 25
 - +0,020 мм для ленты размером 0,50x70 мм 10
- За ленту мягкую (М) со следующими предельными отклонениями по толщине:
 - +0,025 мм для ленты размерами 0,80x50-56,100,110 мм 10
 - +0,030 мм для ленты размерами 0,80x200 мм 10

Число в полях
 Форм. №
 Дата
 Подп. и дата
 Подп. и дата
 Подп. и дата

Лист

ТУ 14-4-151-82

24

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

46

5. За ленту высоконагартованную (БН) со следующими предельными отклонениями по толщине:
 +0,025 мм для ленты размерами 0,80x56,67,110 мм 10
 -0,100 мм для ленты размером 1,50x36 мм 10
6. За ленту полунагартованную (ПН) со следующими предельными отклонениями по толщине:
 -0,050 мм для ленты размерами 0,50x24,26 мм 2
7. За ленту глубокой вытяжки (ВГ) со следующими предельными отклонениями по толщине:
 +0,025 мм для ленты размерами 0,80x50,100 мм 10
 -0,030 мм для ленты размером 0,30x26 мм 10
8. За ленту особо глубокой вытяжки (ОВГ) со следующими предельными отклонениями по толщине:
 -0,020 мм для ленты размером 0,25x26 мм 10
 +0,030 мм для ленты размером 1,0x123 мм 10
 -0,150 мм для ленты размером 2,0x365 мм 2
9. За ленту особомягкую (ОМ) со следующими предельными отклонениями по ширине:
 +0,100 мм для ленты размером 2,5x28 мм 3
 -0,300 мм для ленты размером 2,5x28 мм 3
10. За ленту глубокой вытяжки (ВГ) со следующими предельными отклонениями по ширине:
 +0,100 мм для ленты размером 2,5x26,5 мм 3
 -0,300 мм для ленты размером 2,5x26,5 мм 3
 +0,400 мм для ленты размером 2,5x45 мм 3
 +0,100 мм для ленты размером 1,8x7,8 мм 3
 -0,300 мм для ленты размером 1,8x7,8 мм 3
11. За поставку ленты по согласованию сторон с регламентированными нормами неплоскостности 10
12. За поставку ленты глубокой вытяжки (ВГ) размерами 2,0x270 мм и 3,0x85 мм с повышенными нормами желобчатости 5
13. За ленту повышенного (П) качества 2

Исполн. и дата	Исполн. и дата	Исполн. и дата	Исполн. и дата	Исполн. и дата

Лист

ТУ 14-4-151-82

28

Лента состояний ВГ и ОВГ из следующих марок стали распределяется дороже соответствующих состояний ленты из стали марки ОВки по ГОСТ 1050-88 с ограниченным содержанием серы и фосфора:

из стали марки ОВки по ГОСТ 9045-80 на 17%

из стали марки ОВки по ГОСТ 9045-80 на 7%

Оптовые цены на ленту состояний ОМ, ВГ, ОВГ толщинами 0,30-2,00 мм установлены при условии поставки ее с проведением по выбору изготовителя двух нормируемых испытаний механических свойств: испытание на растяжение и выдавливание или испытание на растяжение и твердость.

Дополнительно к оптовым ценам применяется коэффициент 1,12, утвержденный Госкомцен СССР от 29.12.90г. № 899

И. о. зав. лабораторией
металлообработки

Макарина
1.02.91

Л. И. Макарина

Изм. №	Подп. и дата	Вид, стр. №	Изм. №	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

74 14-4-151-82.

Лист
29

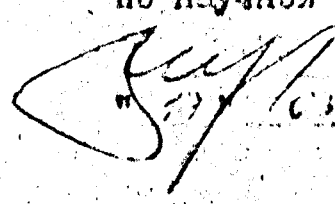
СИИ 123100

ГОУ АБЗ 30730/06
СМЗ 24.03.92

Группа В34

Утверждаю

Зам. директора ВНИИметиза
по научной работе

 X.N. Beladov
" 27 " 01 1992г.

ЛЕНТА ХОЛОДНОКАТАНАЯ ИЗ НИЗКО-
УГЛЕРОДИСТОЙ СТАЛИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ
ТУ 14-4-151-82
Изменение № 6

Держатель подлинника - ВНИИметиз
Срок введения: 01.05.92

Согласовано:

Главный инженер Магнитогорского калибровочного завода

В.С. Адамчук
телеграммой № 840 от 22.01.92

Начальник отдела новых материалов УИИГ автоваза

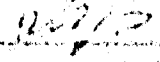
А.В. Жученко
телеграммой № 194 от 22.01.92

Главный инженер Новосибирского металлургического завода

А.А. Жданов
телеграммой № 10544 от 27.01.92

Разработано:

Зав. отделом прокатки ВНИИметиза

 G.A. Brychko
" 27 " 01 1992г.

1992г.


Срок действия технических условий продлить без ограничения.

Примечание к техническим условиям изложить в новой редакции:
"На ленту холоднокатаную из низкоуглеродистой стали применяются
свободные оптовые цены".

Приложение 4 исключить.

Экспертиза проведена:

Зав.отделом стандартизации
ВНИИметиза


Н.А.Галкина
" 6 " *август* 1992г.

ТУ 14-4-151-82

Приложение 5

Обязательное

Лист регистрации изменений

ТУ 14-4-151-82

Наименование документа, содержащего изменение	Номер и дата выпуска документа	Перечень пунктов, технических условий, на которые распространяются изменения
---	--------------------------------	--

Изменение 1

01.01.84

таб. 1, приложение к таб. 2
технические условия 4а
п. 1.6, таб. 3 п. 2.5.

Изменение 2

18.12.84

Изменение 3

01.12.85

Вводная часть
Прилож. 1 к таб. 4.

Изменение 4

01.11.87

Срок действия
пункты 1.3, 2.4.
Прилож. 2, 4

Изменение 5

01.04.91

Исходный лист,
Вводная часть,
пункты 1.4, 1.5,
Раздел 1,
Приложения 2, 3, 4, 4а,
4б.

Изменение 6

01.05.92

Изменение
Прилож.

Имя и фамилия	
Имя и фамилия	
Имя и фамилия	
Имя и фамилия	