

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

КАНАТЫ СТАЛЬНЫЕ ЗАКРЫТЫЕ ПОДЪЕМНЫЕ

СОРТАМЕНТ

ГОСТ 10506—76

Издание официальное

Цена 3 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

gost.e-ecolog.ru

Редактор *Т. В. Смыка*
Технический редактор *М. М. Герасименко*
Корректор *С. И. Ковалева*

Сдано в наб. 16.02.87 Подп. в печ. 11.05.87 0,5 усл. п. л. 0,5 усл. кр.-отт. 0,41 уч.-изд. л.
Тираж 12 000 Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП,
Новопресненский пер., д. 3.
Вильнюсская типография Издательства стандартов, ул. Миндауго, 12/14. Зак. 1846.

УДК 669.14—427.4 : 006.354 Группа В75

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

КАНАТЫ СТАЛЬНЫЕ ЗАКРЫТЫЕ ПОДЪЕМНЫЕ

Сортамент

Hoist closed wire ropes. Assortment

ГОСТ 10506—76*

Взамен ГОСТ 10506—63, ГОСТ 10507—63 и ГОСТ 10508—63

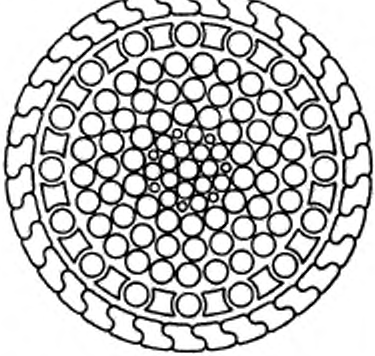
ОКП 12 5100, 12 5200

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 2 июня 1976 г. № 1367 срок введения установлен с 01.01.78

Проверен в 1986 г. Постановлением Госстандарта от 12.05.86 № 1206 срок действия продлен до 01.07.91

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на стальные закрытые подъемные спиральные канаты с одним слоем z-образных и одним, двумя или тремя слоями х-образных проволок. Канаты диаметром от 20 до 33 мм изготавливаются с одним слоем х-образных проволок (черт. 1), диаметром от 36 до 46 мм — с двумя слоями



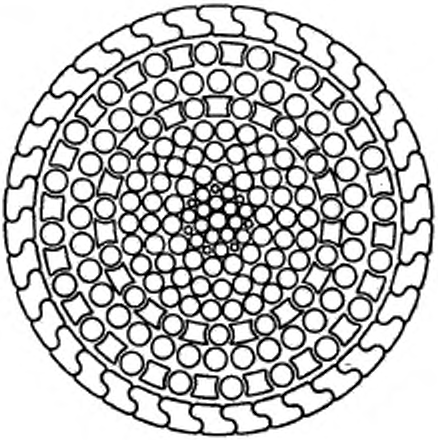
Черт. 1

Издание официальное Перепечатка воспрещена

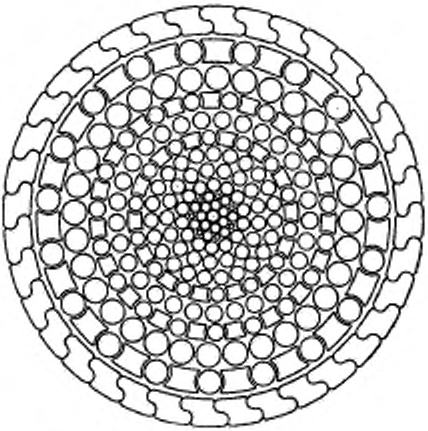
* *Переиздание (октябрь 1986 г.) с Изменениями № 1, 2, утвержденными в августе 1983 г., мае 1986 г. (ИУС 11—83, 8—86).*

© Издательство стандартов, 1987

х-образных проволок (черт. 2), диаметром 50 мм — с тремя слоями х-образных проволок (черт. 3).



Черт. 2



Черт. 3

2. Конструкция, основные размеры и параметры канатов должны соответствовать указанным в табл. 1—3.

Таблица 1

Диаметр каната, мм	Площадь поперечного сечения всех проволок в канате, мм²	Расчетная масса 1000 м смазанного каната, кг	Суммарное разрывное усилие всех проволок, кгс, не менее, для маркировочной группы по временному сопротивлению разрыву, кгс/мм²		
			1370 (140)	1470 (150)	1570 (160)
20	268,9511	2340	369000(37650)	395000(40300)	421500(43000)
22	320,2037	2785	439000(44800)	470500(48000)	502000(51200)
25	418,8646	3645	574500(58600)	615500(62800)	657000(67000)
27	486,7826	4235	667800(68100)	763000(73000)	715500(77850)
30	583,8081	5080	801000(81700)	858500(87550)	915500(93400)
33	697,7376	6075	957000(97650)	1024500(104500)	1095000(112500)
36	863,3639	7515	1182000(120500)	1270000(129500)	1353000(138000)
38	962,6859	8360	1319000(134500)	1412000(144000)	1510000(154000)
40	1036,2848	9025	1421950(145000)	1520000(155000)	1623000(165500)
43	1164,5741	10140	1598000(163000)	1711000(174500)	1824000(186000)
46	1392,9816	12130	1912000(195000)	2044500(208500)	2182000(222500)
50	1626,8662	14170	2231000(227500)	2393000(244000)	2550000(260000)

Примечания:

1. Канаты, разрывное усилие которых указано справа от жирной линии, изготавливаются из светлой проволоки.

2. По требованию потребителя канат диаметром 27 мм изготовляют с разрывным усилием не менее 784500 Н (80000 кгс).

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

3. Технические требования, правила приемки, методы испытаний, упаковка, маркировка, транспортирование и хранение — по ГОСТ 10505—76.

Пример условного обозначения каната диаметром 30 мм, грузового назначения, из проволоки без покрытия, марки В, левой свивки, раскручивающегося, нормальной точности, маркировочной группы по временному сопротивлению разрыву 1370 Н/мм² (140 кгс/мм²):

Канат 30—Г—В—Л—Р—1370 ГОСТ 10506—76.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

Таблица 2

Характеристика каната			Конструкция каната
Диаметр, мм	Количество, шт.		
	слоев	проводок	
20	6	100	$z\ 26+\frac{x11}{\varnothing 11}+\varnothing 16+(14+7/7+7+1)$
22	7	121	$z\ 29+\frac{x12}{\varnothing 12}+\varnothing 19+\varnothing 13+(14+7/7+7+1)$
25	6	101	$z\ 25+\frac{x12}{\varnothing 12}+\varnothing 16+(14+7/7+7+1)$
27	6	108	$z\ 27+\frac{x13}{\varnothing 13}+\varnothing 19+(14+7/7+7+1)$
30	8	171	$z\ 29+\frac{x15}{\varnothing 15}+\varnothing 26+\varnothing 26+\varnothing 24+(14+7/7+7+1)$
33	8	168	$z\ 32+\frac{x17}{\varnothing 17}+\varnothing 28+\varnothing 22+\varnothing 16+(14+7/7+7+1)$
36	9	210	$z\ 36+\frac{x19}{\varnothing 19}+\varnothing 30+\frac{x14}{\varnothing 14}+\varnothing 24+\varnothing 18+(14+7/7+7+1)$
38	9	225	$z\ 38+\frac{x20}{\varnothing 20}+\varnothing 33+\frac{x16}{\varnothing 16}+\varnothing 26+\varnothing 20+(14+7/7+7+1)$
40	10	253	$z\ 40+\frac{x21}{\varnothing 21}+\varnothing 35+\frac{x17}{\varnothing 17}+\varnothing 28+\varnothing 22+\varnothing 16+(14+7/7+7+1)$
43	10	249	$z\ 42+\frac{x21}{\varnothing 21}+\varnothing 34+\frac{x16}{\varnothing 16}+\varnothing 27+\varnothing 21+\varnothing 15+(14+7/7+7+1)$
46	9	209	$z\ 33+\frac{x19}{\varnothing 19}+\varnothing 28+\frac{x16}{\varnothing 16}+\varnothing 24+\varnothing 18+(14+7/7+7+1)$
50	11	279	$z\ 36+\frac{x20}{\varnothing 20}+\varnothing 32+\frac{x19}{\varnothing 19}+\varnothing 29+\frac{x14}{\varnothing 14}+\varnothing 23+\varnothing 17+(14+7/7+7+1)$

Таблица 3

Диаметр каната, мм	Характеристика и размеры проволок по слоям каната																
	1-й (наружный)			2-й					3-й		4-й					5-й	
	Х-образные			Х-образные			Круглые				Х-образные			Круглые			
	Количество, шт.	Высота, мм	Сечение проволоки, мм²	Количество, шт.	Высота, мм	Сечение проволоки, мм²	Количество, шт.	Диаметр, мм	Количество, шт.	Диаметр, мм	Количество, шт.	Высота, мм	Сечение проволоки, мм²	Количество, шт.	Диаметр, мм	Количество, шт.	Диаметр, мм
20	26	2,0	3,88	11	1,9	4,02	11	1,9	16	1,9	—	—	—	—	—	—	—
22	29	2,0	3,88	12	1,9	4,34	12	1,9	19	1,9	—	—	—	—	—	—	—
25	25	2,6	6,77	12	2,3	5,26	12	2,3	16	2,3	—	—	—	—	—	—	—
27	27	2,6	6,77	13	2,3	5,26	13	2,3	19	2,3	—	—	—	—	—	—	—
30	29	3,0	7,74	15	2,45	5,03	15	2,45	26	1,9	—	—	—	—	—	—	—
33	32	2,6	6,77	17	2,3	5,26	17	2,3	28	2,2	—	—	—	—	—	—	—
36	36	3,0	7,74	19	2,3	5,26	19	2,3	30	2,3	14	1,9	4,34	14	1,9	24	1,9
38	38	3,0	7,74	20	2,3	5,26	20	2,3	33	2,3	16	1,9	4,34	16	1,9	26	2,0
40	40	3,0	7,74	21	2,3	5,26	21	2,3	35	2,3	17	1,9	4,34	17	1,9	28	2,0
43	42	3,0	7,74	21	2,5	5,96	21	2,5	34	2,5	16	2,3	5,26	16	2,3	27	2,2
46	33	4,0	14,35	19	3,0	8,39	19	3,0	28	3,0	16	2,3	5,26	16	2,3	24	2,3
50	36	4,0	14,35	20	3,0	8,39	20	3,0	32	3,0	19	2,3	5,26	19	2,3	29	2,3

Продолжение табл. 3

Диаметр каната, мм	Характеристика и размеры проволок по слоям каната																Центральная проволока
	6-й					7-й		8-й		9-й		10-й		11-й			
	Х-образные			Круглые													
	Количество, шт.	Высота, мм	Сечение проволоки, мм²	Количество, шт.	Диаметр, мм	Количество, шт.	Диаметр, мм	Количество, шт.	Диаметр, мм	Количество, шт.	Диаметр, мм	Количество, шт.	Диаметр, мм	Количество, шт.	Диаметр, мм		Диаметр, мм
20	—	—	—	—	—	14	1,5	7/7	1,2/0,9	7	1,2	—	—	—	—		1,7
22	—	—	—	—	—	13	1,9	14	1,2	7/7	1,0/0,7	7	1,0	—	—		1,3
25	—	—	—	—	—	14	1,8	7/7	1,5/1,1	7	1,5	—	—	—	—		2,0
27	—	—	—	—	—	14	2,2	7/7	1,8/1,3	7	1,8	—	—	—	—		2,4
30	—	—	—	—	—	26	1,5	24	1,3	14	1,7	7/7	1,4/1,0	7	1,4		1,9
33	—	—	—	—	—	22	2,2	16	2,2	14	1,8	7/7	1,5/1,1	7	1,5		2,0
36	—	—	—	—	—	18	1,9	14	1,7	7/7	1,4/1,0	7	1,4	—	—		1,9
38	—	—	—	—	—	20	2,0	14	2,0	7/7	1,6/1,2	7	1,6	—	—		2,2
40	—	—	—	—	—	22	2,0	16	2,0	14	1,6	7/7	1,3/0,95	7	1,3		1,8
43	—	—	—	—	—	21	2,2	15	2,2	14	1,6	7/7	1,3/0,95	7	1,3		1,8
46	—	—	—	—	—	18	2,3	14	2,2	7/7	1,8/1,3	7	1,8	—	—		2,4
50	14	1,9	4,34	14	1,9	23	1,9	17	1,9	14	1,7	7/7	1,4/1,0	7	1,4		1,9

Изменение № 3 ГОСТ 10506—76 Канаты стальные закрытые подъемные. Сортамент

Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 27.12.90 № 3372

Дата введения 01.07.91

Пункт 1 Заменить слова: «до 33 мм» на «до 38 мм», «от 36» на «от 40».
Пункт 2. Таблицы 1—3 изложить в новой редакции.

Таблица 1

Диаметр каната, мм	Площадь поперечного сечения всех проволок в канате, мм²	Расчетная масса 1000 м свивочного каната, кг	Суммарное разрывное усилие всех проволок в канате, Кн (кгс), не менее, для маркировочных групп, Н/мм² (кгс/мм²)			
			1270 (130)	1370 (140)	1470 (150)	1570 (160)
20	266,3	2438	339 (34600)	365 (37250)	391 (39900)	417 (42600)
22	318,5	2911	405 (41400)	437 (44550)	468 (47750)	499 (50950)
25	391,9	3590	499 (50900)	537 (54850)	576 (58750)	614 (62700)
27	467,2	4260	595 (60700)	641 (65400)	686 (70050)	732 (74750)
30	574,6	5260	732 (74650)	788 (80400)	844 (86150)	901 (91900)
33	689,7	6320	878 (89650)	946 (96550)	1013 (103000)	1081 (110000)
36	824,1	7540	1049 (107000)	1130 (115000)	1211 (123500)	1292 (131500)
38	920,6	8425	1172 (119500)	1263 (128500)	1353 (138000)	1443 (147000)

(Продолжение см. с. 230)

Продолжение табл. 1

Диаметр каната, мм	Площадь поперечного сечения всех проволок в канате, мм²	Расчетная масса 100 м смазанного каната, кг	Суммарное разрывное усилие всех проволок в канате, Кн (кгс), не менее, для маркировочных групп, Н/мм² (кгс/мм²)			
			1270 (130)	1370 (140)	1470 (150)	1570 (160)
40	1036,3	9025	1320 (134500)	1421 (145000)	1520 (155000)	1623 (165500)
43	1164,3	10140	1483 (151000)	1598 (163000)	1711 (174500)	1824 (186000)
46	1393,0	12130	1774 (181000)	1912 (195000)	2044 (208500)	2182 (222500)
50	1626,9	14170	2072 (211000)	2231 (227500)	2393 (244000)	2550 (260000)

(Продолжение см. с. 231)

Таблица 2

Характеристика каната			Конструкция каната
Диаметр, мм	Количество, шт.		
	слоев	проволок	
20	5	78	$z26+\frac{X8}{\varnothing 8}+(14+7/7+7+1)$
22	5	83	$z29+\frac{X9}{\varnothing 9}+(14+7/7+7+1)$
25	5	84	$z28+\frac{X10}{\varnothing 10}+(14+7/7+7+1)$
27	5	91	$z31+\frac{X12}{\varnothing 12}+(14+7/7+7+1)$
30	6	110	$z29+\frac{X13}{\varnothing 13}+\varnothing 19+(14+7/7+7+1)$
33	6	119	$z31+\frac{X15}{\varnothing 15}+\varnothing 22+(14+7/7+7+1)$
36	7	143	$z29+\frac{X17}{\varnothing 17}+\varnothing 25+\varnothing 19+(14+7/7+7+1)$
38	7	153	$z31+\frac{X18}{\varnothing 18}+\varnothing 28+\varnothing 22+(14+7/7+7+1)$
40	10	253	$z40+\frac{X21}{\varnothing 21}+\varnothing 35+\frac{X17}{\varnothing 17}-\varnothing 28+\varnothing 22+\varnothing 16+(14+7/7+7+1)$
43	10	249	$z42+\frac{X21}{\varnothing 21}+\varnothing 34+\frac{X16}{\varnothing 16}+\varnothing 27+\varnothing 21+\varnothing 15+(14+7/7+7+1)$
46	9	209	$z33+\frac{X19}{\varnothing 19}+\varnothing 28+\frac{X16}{\varnothing 16}+\varnothing 24+\varnothing 18+(14+7/7+7+1)$
50	11	279	$z36+\frac{X20}{\varnothing 20}+\varnothing 32+\frac{X19}{\varnothing 19}+\varnothing 29+\frac{X14}{\varnothing 14}+\varnothing 23+\varnothing 17+(14+7/7+7+1)$

(Продолжение см. с. 232)

Таблица 3

Диаметр каната, мм	Центральная проволока	Характеристика и размеры проволок по слоям																							
		1-й		2-й		3-й		4-й				5-й								6-й					
		Круглые		Круглые		Круглые		Круглые		*х*-образные		Круглые		*х*-образные			*х*-образные			Круглые		*х*-образные		
	Диаметр, мм	Количество, шт.	Диаметр, мм	Количество, шт.	Диаметр, мм	Количество, шт.	Диаметр, мм	Количество, шт.	Диаметр, мм	Количество, шт.	Высота, мм	Количество, шт.	Диаметр, мм	Количество, шт.	Высота, мм	Сечение проволоки, мм²	Количество, шт.	Высота, мм	Сечение проволоки, мм²	Количество, шт.	Диаметр, мм	Количество, шт	Высота, мм	Сечение проволоки, мм²
20	2,5	7	1,7	7/7	1,6/1,2	14	1,8	8	2,5	8	2,5	—	—	—	—	—	26	2,0	3,88	—	—	—	—	—
22	3,0	7	2,0	7/7	1,9/1,4	14	2,1	9	2,5	9	2,5	—	—	—	—	—	29	2,0	3,88	—	—	—	—	—
25	3,4	7	2,3	7/7	2,2/1,6	14	2,3	10	2,5	10	2,5	—	—	—	—	—	28	2,5	5,22	—	—	—	—	—
27	3,8	7	2,6	7/7	2,5/1,8	14	2,6	12	2,5	12	2,5	—	—	—	—	—	31	2,5	5,22	—	—	—	—	—
30	3,2	7	2,2	7/7	2,0/1,5	14	2,2	19	2,5	—	—	13	2,5	13	2,5	5,96	—	—	—	—	—	—	—	—
33	3,8	7	2,6	7/7	2,5/1,9	14	2,6	22	2,6	—	—	15	2,5	15	2,5	5,96	—	—	—	—	—	—	—	—
36	3,2	7	2,3	7/7	2,1/1,5	14	2,2	19	2,5	—	—	25	2,5	—	—	—	—	—	—	17	2,5	17	2,5	5,95
38	3,6	7	2,5	7/7	2,4/1,8	14	2,5	22	2,5	—	—	28	2,5	—	—	—	—	—	—	18	2,5	18	2,5	5,96

(Продолжение см. с. 233)

Продолжение табл. 3

Диаметр каната, мм	Центральная проволока	Характеристика и размеры проволок по слоям																							
		1-й		2-й		3-й		4-й					5-й								6-й				
		Круглые						Круглые		*x*-образные			Круглые		*x*-образные			*z*-образные			Круглые		*x*-образные		
	Диаметр, мм	Количество, шт	Диаметр, мм	Количество, шт.	Диаметр, мм	Количество, шт.	Диаметр, мм	Количество, шт.	Диаметр, мм	Количество, шт.	Высота, мм	Сечение проволоки, мм²	Количество, шт.	Диаметр, мм	Количество, шт.	Высота, мм	Сечение проволоки, мм²	Количество, шт	Высота, мм	Сечение проволоки, мм²	Количество, шт.	Диаметр, мм	Количество, шт.	Высота, мм	Сечение проволоки, мм²
40	1,8	7	1,3	$\frac{7}{7}$	$\frac{1,3}{0,95}$	14	1,6	16	2,0	—	—	—	22	2,0	—	—	—	—	—	—	28	2,0	—	—	—
43	1,8	7	1,3	$\frac{7}{7}$	$\frac{1,3}{0,95}$	14	1,6	15	2,2	—	—	—	21	2,2	—	—	—	—	—	—	27	2,2	—	—	—
46	2,4	7	1,8	$\frac{7}{7}$	$\frac{1,8}{1,3}$	14	2,2	18	2,3	—	—	—	24	2,3	—	—	—	—	—	—	16	2,3	16	2,3	5,26
50	1,9	7	1,4	$\frac{7}{7}$	$\frac{1,4}{1,0}$	14	1,7	17	1,9	—	—	—	23	1,9	—	—	—	—	—	—	14	1,9	14	1,9	4,34

(Продолжение см. с. 234)

Продолжение табл. 3

Диаметр каната, мм	Характеристика и размеры проволок по слоям																							
	6-0			7-0									8-0									9-0				
	z-образные			Круглые		к образные			z образные				Круглые		х-образные			z-образные				Круглые		х-образные		
	Количество, шт.	Высота, мм	Сечение проволоки, мм²	Количество, шт.	Диаметр, мм	Количество, шт.	Высота, мм	Сечение проволоки, мм²	Количество, шт.	Высота, мм	Сечение проволоки, мм²		Количество, шт.	Диаметр, мм	Количество, шт	Высота, мм	Сечение проволоки, мм²	Количество, шт.	Высота, мм	Сечение проволоки, мм²		Количество, шт.	Диаметр, мм	Количество шт.	Высота, мм	Сечение проволоки, мм²
20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—		—	—	—	—	—
22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—		—	—	—	—	—
25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—		—	—	—	—	—
27	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—		—	—	—	—	—
30	29	3,0	7,51	—	—	—	—	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—		—	—	—	—	—
33	31	3,0	7,51	—	—	—	—	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—		—	—	—	—	—
36	—	—	—	—	—	—	—	—	29	3,5	10,22		—	—	—	—	—	—	—	—		—	—	—	—	—
38	—	—	—	—	—	—	—	—	31	3,5	10,22		—	—	—	—	—	—	—	—		—	—	—	—	—
40	—	—	—	17	1,9	17	1,9	4,34	—	—	—		35	2,3	—	—	—	—	—	—		21	2,3	21	2,3	5,26
43	—	—	—	16	2,3	16	2,3	5,26	—	—	—		34	2,5	—	—	—	—	—	—		21	2,5	21	2,5	5,96
46	—	—	—	28	3,0	—	—	—	—	—	—		19	3,0	19	3,0	8,39	—	—	—		—	—	—	—	—
50	—	—	—	29	2,3	—	—	—	—	—	—		19	2,3	19	2,3	5,26	—	—	—		32	3,0	—	—	—

(Продолжение см. с. 235)

Продолжение табл. 3

Диаметр каната	Характеристика и размеры проволок по слоям													
	9-й			10-й								11-й		
	z-образные			Круглые		x-образные			z-образные			z-образные		
	Количество, шт.	Высота, мм	Сечение проволоки, мм²	Количество, шт.	Диаметр, мм	Количество, шт	Высота, мм	Сечение проволоки, мм²	Количество, шт.	Высота, мм	Сечение проволоки, мм²	Количество, шт.	Высота, мм	Сечение проволоки, мм²
20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
27	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
33	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
36	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
38	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
40	—	—	—	—	—	—	—	—	40	3,8	7,74	—	—	—
43	—	—	—	—	—	—	—	—	42	3,0	7,74	—	—	—
46	33	4,0	14,35	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
50	—	—	—	20	3,0	20	3,0	8.39	—	—	—	36	4.0	14.35

(ИУС № 4 1991 г.)

gost.e-ecolog.ru