ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

ТЕР 81-02-12-2001

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

ТЕР-2001

Алтайский край

Часть 12

КРОВЛИ

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

gost.e-ecolog.ru

Барнаул 2010

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

ТЕР 81-02-12-2001

Алтайский край

Часть 12

КРОВЛИ

Издание официальное

Барнаул 2010

Территориальные сметные нормативы. Территориальные единичные расценки на строительные и специальные строительные работы.

ТЕР 81-02-12-2001 Часть 12. КРОВЛИ. Алтайский край.

Барнаул 2010 – 11 стр.

Территориальные сметные нормативы. Территориальные единичные расценки на строительные и специальные строительные работы (далее - ТЕР) предназначены для определения затрат при выполнении строительных работ и составления на их основе сметных расчетов (смет) на производство указанных работ.

РАЗРАБОТАНЫ

СОГЛАСОВАНЫ

УТВЕРЖДЕНЫ

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ НОМЕР

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ. III. ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ
Алтайский край

ТЕР-12-2001

Часть 12. КРОВЛИ

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
	Раздел 1. КРОВЛИ						
Таблица 12-01-001	**Устройство кровель скатных.**						
	Измеритель: **100 м^2 кровли**						
	Устройство кровель скатных из трех слоев кровельных рулонных материалов:						
12-01-001-01	на битумной мастике	4124,50	130,12	179,93	3,55	3814,45	16,64
12-01-001-02	на битумной мастике с защитным слоем из гравия на битумной мастике	5373,00	213,17	325,98	13,09	4833,85	27,26
	Устройство кровель скатных из наплавляемых материалов:						
12-01-001-03	в три слоя с защитным слоем из гравия на битумной мастике	14470,15	255,40	239,02	15,55	13975,73	32,66
12-01-001-04	в три слоя	13751,30	174,70	58,05	3,33	13518,55	22,34
12-01-001-05	в два слоя	9441,32	123,01	38,91	2,15	9279,40	15,73
12-01-001-06	в один слой	5146,19	71,32	21,88	1,18	5052,99	9,12
12-01-001-07	Защита ковра скатных кровель гравием на битумной мастике	1317,43	80,70	174,78	11,58	1061,95	10,32
Таблица 12-01-002	**Устройство кровель плоских четырехслойных из рулонных кровельных материалов.**						
	Измеритель: **100 м^2 кровли**						
	Устройство кровель плоских четырехслойных из рулонных кровельных материалов на битумной мастике:						
12-01-002-01	с защитным слоем из гравия на битумной антисептированной мастике	6711,24	232,41	351,44	8,46	6127,39	29,72
12-01-002-02	антисептированной с защитным слоем из гравия на битумной антисептированной мастике	6795,81	229,44	340,06	7,49	6226,31	29,34
	Устройство кровель плоских четырехслойных из рулонных кровельных материалов на битумной мастике с последующим нанесением антисептированной битумной мастики толщиной 2 мм с защитным слоем:						
12-01-002-03	из раствора цементного	8548,89	625,37	501,72	20,87	7421,80	79,97
12-01-002-04	из асфальтобетона песчаного	8581,45	387,95	581,24	26,66	7612,26	49,61
12-01-002-05	из плит бетонных на кварцевом песке	14549,16	637,10	755,46	42,53	13156,60	81,47
12-01-002-06	из плит армоцементных на кварцевом песке	18362,94	637,10	755,46	42,53	16970,38	81,47
12-01-002-07	Устройство кровель плоских трехслойных из рулонных кровельных материалов на битумно-полимерной мастике	10882,63	205,04	192,55	3,55	10485,04	26,22

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
	Устройство кровель плоских из наплавляемых материалов:						
12-01-002-08	в три слоя	13883,01	158,67	57,31	3,33	13667,03	20,29
12-01-002-09	в два слоя	9497,81	112,30	38,42	2,15	9347,09	14,36
12-01-002-10	в один слой	5183,56	66,00	20,90	1,18	5096,66	8,44
12-01-002-11	Защита ковра плоских кровель гравием на битумной мастике	1321,73	73,51	176,75	11,68	1071,47	9,4
Таблица 12-01-003	**Устройство трехслойных мастичных кровель, армированных двумя слоями стеклосетки.**						
	Измеритель: **100 м² кровли**						
	Устройство трехслойных мастичных кровель, армированных двумя слоями стеклосетки,:						
12-01-003-01	из битумной мастики	7225,34	240,66	284,20	4,91	6700,48	32,26
12-01-003-02	из битумно-резиновой мастики	10512,11	274,90	81,66	4,91	10155,55	36,85
Таблица 12-01-004	**Устройство примыканий рулонных и мастичных кровель к стенам и парапетам.**						
	Измеритель: **100 м примыканий**						
	Устройство примыканий рулонных и мастичных кровель к стенам и парапетам высотой:						
12-01-004-01	до 600 мм без фартуков	3556,46	199,40	149,05	2,58	3208,01	26,1
12-01-004-02	более 600 мм с одним фартуком	7246,26	362,59	136,48	3,87	6747,19	47,46
12-01-004-03	более 600 мм с двумя фартуками	11506,98	474,06	154,61	4,41	10878,31	62,05
	Устройство примыканий кровель из наплавляемых материалов к стенам и парапетам высотой:						
12-01-004-04	до 600 мм без фартуков	11641,02	271,22	92,74	7,63	11277,06	35,5
12-01-004-05	более 600 мм с одним фартуком	12195,24	398,88	90,92	7,20	11705,44	52,21
12-01-004-06	более 600 мм с двумя фартуками	15299,44	514,86	98,44	7,63	14686,14	67,39
Таблица 12-01-005	**Защита ендов.**						
	Измеритель: **100 м ендовы**						
	Защита ендов:						
12-01-005-01	дополнительным двухслойным ковром из рулонных материалов на битумной мастике	4059,62	109,07	170,02	2,47	3780,53	13,22
12-01-005-02	слоем гравия	1886,34	115,59	177,30	7,09	1593,45	15,9
12-01-005-03	дополнительным двухслойным ковром из рулонных наплавляемых материалов	13116,06	139,98	62,30	3,66	12913,78	17,9
12-01-005-04	дополнительным одним слоем рулонных наплавляемых материалов	6578,54	68,89	34,20	1,83	6475,45	8,81
Таблица 12-01-006	**Устройство деформационных швов.**						
	Измеритель: **100 м деформационных швов**						
12-01-006-01	Устройство деформационных швов с наклейкой дополнительных слоев рулонного кровельного материала на битумной мастике	14595,86	639,75	165,58	4,84	13790,53	81,81
12-01-006-02	Устройство деформационных швов с наплавлением дополнительных слоев рулонного кровельного материала	26506,00	680,18	68,91	4,73	25756,91	86,98
Таблица 12-01-007	**Устройство кровель различных типов.**						
	Измеритель: **100 м² кровли**						
	Устройство кровель из волнистых асбестоцементных листов:						

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
12-01-007-01	обыкновенного профиля по деревянной обрешетке с ее устройством	5287,64	343,99	159,40	11,93	4784,25	47,91
12-01-007-02	среднего профиля по деревянной обрешетке с ее устройством	5483,55	343,99	154,73	11,61	4984,83	47,91
12-01-007-03	унифицированного профиля по готовым прогонам	4930,69	339,11	112,41	8,49	4479,17	47,23
12-01-007-04	На герметизацию соединений между асбестоцементными листами добавлять к расценкам 12-01-007-01, 12-01-007-02, 12-01-007-03	269,01	13,07	0,88	0,00	255,06	1,82
	Устройство кровель из черепицы:						
12-01-007-05	пазовой штампованной или прессованной (керамической и цементно-песчаной (бетонной))	6241,71	729,33	213,48	18,49	5298,90	96,6
12-01-007-06	полимернаполненной (полимерпесчаной)	16856,63	703,28	190,72	17,20	15962,63	93,15
12-01-007-07	полосной битумной на скатной кровле по сплошной обшивке без ее устройства	17877,34	479,43	43,14	3,55	17354,77	63,5
(201-9005)	*Конструкции металлические мелкие, (т)*	-	-	-	-	*(П)*	-
	Устройство кровель из оцинкованной стали:						
12-01-007-08	без настенных желобов	15044,46	685,92	58,48	5,38	14300,06	90,85
12-01-007-09	с настенными желобами	16694,16	744,43	62,30	5,81	15887,43	98,6
12-01-007-10	Комплекс работ по наплавляемым рулонным материалам в два слоя для зданий шириной от 12 до 24 метров	14726,76	560,89	138,12	12,04	14027,75	74,29
	Устройство кровли из линокрома для зданий шириной от 12 до 24 метров:						
12-01-007-11	в два слоя	10227,32	540,09	138,12	12,04	9549,11	74,29
12-01-007-12	в один слой	7598,78	378,04	97,37	8,49	7123,37	52
Таблица 12-01-008	**Устройство обделок на фасадах (наружные подоконники, пояски, балконы и др.)**						
	Измеритель: **100 м^{2}фасада (без вычета проемов)**						
	Устройство обделок на фасадах (наружные подоконники, пояски, балконы и др.):						
12-01-008-01	включая водосточные трубы, с изготовлением элементов труб	1233,49	95,01	2,64	0,00	1135,84	13,4
12-01-008-02	без водосточных труб	485,16	34,74	0,88	0,00	449,54	4,9
Таблица 12-01-009	**Устройство желобов.**						
	Измеритель: **100 м желобов**						
	Устройство желобов:						
12-01-009-01	настенных	20262,11	600,88	301,19	22,68	19360,04	84,75
12-01-009-02	подвесных	7901,48	222,70	23,41	1,72	7655,37	31,41
Таблица 12-01-010	**Устройство мелких покрытий (брандмауэры, парапеты, свесы и т.п.) из листовой оцинкованной стали**						
	Измеритель: **100 м^2 покрытия**						
12-01-010-01	Устройство мелких покрытий (брандмауэры, парапеты, свесы и т.п.) из листовой оцинкованной стали	12027,28	799,40	24,42	2,15	11203,46	112,75
Таблица 12-01-011	**Устройство колпаков над шахтами.**						
	Измеритель: **1 колпак**						

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
12-01-011-01	Устройство колпаков над шахтами в два канала	555,01	13,68	0,88	0,00	540,45	1,93
12-01-011-02	На каждые последующие два канала сверх двух добавлять к расценке 12-01-011-01	278,52	6,88	0,88	0,00	270,76	0,97
Таблица 12-01-012	**Ограждение кровель перилами.**						
	Измеритель: **100 м ограждения**						
12-01-012-01	Ограждение кровель перилами	3471,54	49,16	55,73	3,12	3366,65	6,67
Таблица 12-01-013	**Утепление покрытий плитами.**						
	Измеритель: **100 м^2 утепляемого покрытия**						
	Утепление покрытий плитами:						
12-01-013-01	из пенопласта полистирольного на битумной мастике в один слой	5033,70	149,03	124,99	6,24	4759,68	21,02
12-01-013-02	на каждый последующий слой добавлять к расценке 12-01-013-01	4759,87	106,56	120,57	6,24	4532,74	15,03
12-01-013-03	из минеральной ваты или перлита на битумной мастике в один слой	7362,30	360,22	121,20	5,91	6880,88	45,54
12-01-013-04	на каждый последующий слой добавлять к расценке 12-01-013-03	7049,63	278,91	116,78	5,91	6653,94	35,26
12-01-013-05	из легких (ячеистых) бетонов или фибролита насухо	5199,24	240,35	271,14	20,53	4687,75	33,9
Таблица 12-01-014	**Утепление покрытий.**						
	Измеритель: **1 м^3 утеплителя**						
	Утепление покрытий:						
12-01-014-01	легким (ячеистым) бетоном	926,33	26,41	27,88	2,60	872,04	4,07
12-01-014-02	керамзитом	648,47	19,73	32,66	3,05	596,08	3,04
12-01-014-03	шунгизитом	227,73	19,73	32,66	3,05	175,34	3,04
12-01-014-04	перлитом	922,55	19,73	32,66	3,05	870,16	3,04
12-01-014-05	вермикулитом	1034,52	19,73	32,66	3,05	982,13	3,04
Таблица 12-01-015	**Устройство пароизоляции.**						
	Измеритель: **100 м^2 изолируемой поверхности**						
	Устройство пароизоляции:						
12-01-015-01	оклеечной в один слой	1562,41	136,93	68,60	1,94	1356,88	17,51
12-01-015-02	на каждый последующий слой добавлять к расценке 12-01-015-01	1273,22	89,23	59,74	1,61	1124,25	11,41
12-01-015-03	прокладочной в один слой	747,59	57,00	29,33	1,40	661,26	7,84
12-01-015-04	обмазочной в один слой	1121,02	76,41	28,70	0,75	1015,91	10,51
12-01-015-05	на каждый последующий слой добавлять к расценке 12-01-015-04	836,30	34,10	18,93	0,32	783,27	4,69
Таблица 12-01-016	**Огрунтовка оснований из бетона или раствора под водоизоляционный кровельный ковер.**						
	Измеритель: **100 м^2 кровли**						
	Огрунтовка оснований из бетона или раствора под водоизоляционный кровельный ковер:						
12-01-016-01	битумной грунтовкой с ее приготовлением	262,88	32,42	3,52	0,00	226,94	4,46
12-01-016-02	готовой эмульсией битумной	170,42	20,36	3,52	0,00	146,54	2,8

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
Таблица 12-01-017	**Устройство выравнивающих стяжек.**						
	Измеритель: **100 м² стяжки**						
	Устройство выравнивающих стяжек:						
12-01-017-01	цементно-песчаных толщиной 15 мм	1021,96	195,44	200,43	17,40	626,09	27,22
12-01-017-02	на каждый 1 мм изменения толщины добавлять или исключать к расценке 12-01-017-01	49,23	7,18	2,89	0,27	39,16	1
12-01-017-03	асфальтобетонных толщиной 15 мм	1216,08	121,15	121,07	11,30	973,86	16,24
12-01-017-04	на каждый 1 мм изменения толщины добавлять или исключать к расценке 12-01-017-03	84,47	7,91	13,37	1,29	63,19	1,06
12-01-017-05	сборных из плоских асбестоцементных листов	5623,76	183,81	32,17	2,14	5407,78	24,64
Таблица 12-01-018	**Изоляция стаканов зенитных фонарей с обделкой примыканий кровель к ним.**						
	Измеритель: **100 м периметра фонарей по наружному обводу стаканов**						
	Изоляция стаканов зенитных фонарей с обделкой примыканий кровель к ним в зданиях с покрытием:						
12-01-018-01	из железобетонных плит с применением органического стекла	5438,50	438,86	233,22	7,63	4766,42	56,12
12-01-018-02	из железобетонных плит с применением стеклопакетов или листового стекла	7542,78	523,31	321,29	11,40	6698,18	66,92
12-01-018-03	из профилированного настила с применением органического стекла	5302,99	401,17	215,01	8,17	4686,81	51,3
12-01-018-04	из профилированного настила с применением стеклопакетов или листового стекла	7157,53	488,52	288,77	10,97	6380,24	62,47
Таблица 12-01-019	**Приготовление кровельных битумных мастик.**						
	Измеритель: **1 т мастики**						
12-01-019-01	Приготовление кровельных битумных мастик	2742,49	153,18	176,43	1,83	2412,88	22,56
Таблица 12-01-020	**Устройство кровель различных типов из металлочерепицы.**						
	Измеритель: **100 м² кровли**						
12-01-020-01	Устройство кровель различных типов из металлочерепицы	17053,98	1359,66	651,15	18,06	15043,17	173,87
(101-9496)	*Дополнительные элементы металлочерепичной кровли: разжелобки, коньки, ендовы, карнизные и торцевые планки, заглушки и т.д., (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
Таблица 12-01-021	**Устройство однослойной кровли из полимерного рулонного материала с установкой прижимных пластин.**						
	Измеритель: **100 м² кровли**						
12-01-021-01	Устройство однослойной кровли из полимерного рулонного материала с установкой прижимных пластин	1826,50	459,54	93,12	1,08	1273,84	61,6
(101-9091)	*Мастика герметизирующая, (кг)*	-	-	-	-	*(9)*	-
(101-9123)	*Материалы рулонные кровельные, (м²)*	-	-	-	-	*(128)*	-

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
Таблица 12-01-022	**Устройство металлической обрешетки из оцинкованного профиля.**						
	Измеритель: **100 м² обрешетки**						
12-01-022-01	Устройство металлической обрешетки из оцинкованного профиля с подкровельным слоем из антиконденсатной пленки ЮТАКОН	8632,62	580,48	113,96	3,12	7938,18	74,23
Таблица 12-01-023	**Устройство кровли из металлочерепицы по готовым прогонам.**						
	Измеритель: **100 м² кровли**						
	Устройство кровли из металлочерепицы по готовым прогонам:						
12-01-023-01	простая кровля	11055,28	276,65	117,14	8,49	10661,49	38,53
(101-9496)	*Дополнительные элементы металлочерепичной кровли: разжелобки, коньки, ендовы, карнизные и торцевые планки, заглушки и т.д., (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
12-01-023-02	средней сложности	11897,29	296,03	117,14	8,49	11484,12	41,23
(101-9496)	*Дополнительные элементы металлочерепичной кровли: разжелобки, коньки, ендовы, карнизные и торцевые планки, заглушки и т.д., (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
12-01-023-03	сложная кровля	13319,65	339,11	117,14	8,49	12863,40	47,23
(101-9496)	*Дополнительные элементы металлочерепичной кровли: разжелобки, коньки, ендовы, карнизные и торцевые планки, заглушки и т.д., (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
Таблица 12-01-024	**Устройство кровли с применением мастики «Покров-1» с 2-х слойным покрытием.**						
	Измеритель: **1 м² покрытия**						
12-01-024-01	Устройство кровли с применением мастики «Покров-1» с 2-хслойным покрытием	136,47	1,72	0,00	0,00	134,75	0,22
Таблица 12-01-025	**Устройство примыканий из 2х слоёв битумно-полимерной мастики с армирующими прокладками из стеклоткани и покрытием светозащитным составом.**						
	Измеритель: **1 м² покрытия**						
12-01-025-01	Устройство примыканий из 2х слоёв битумно-полимерной мастики с армирующими прокладками из стеклоткани и покрытием светозащитным составом	67,29	3,20	0,00	0,00	64,09	0,4

========== **ДЛЯ ДОПОЛНЕНИЙ** ==========

СОДЕРЖАНИЕ:

Часть 12. КРОВЛИ . . . 3
Раздел 1. КРОВЛИ . . . 3
Таблица 12-01-001 Устройство кровель скатных. . . . 3
Таблица 12-01-002 Устройство кровель плоских четырехслойных из рулонных кровельных материалов. . . . 3
Таблица 12-01-003 Устройство трехслойных мастичных кровель, армированных двумя слоями стеклосетки. . . . 4
Таблица 12-01-004 Устройство примыканий рулонных и мастичных кровель к стенам и парапетам. . . . 4
Таблица 12-01-005 Защита ендов. . . . 4
Таблица 12-01-006 Устройство деформационных швов. . . . 4
Таблица 12-01-007 Устройство кровель различных типов. . . . 4
Таблица 12-01-008 Устройство обделок на фасадах (наружные подоконники, пояски, балконы и др.) . . . 5
Таблица 12-01-009 Устройство желобов. . . . 5
Таблица 12-01-010 Устройство мелких покрытий (брандмауэры, парапеты, свесы и т.п.) из листовой оцинкованной стали 5
Таблица 12-01-011 Устройство колпаков над шахтами. . . . 5
Таблица 12-01-012 Ограждение кровель перилами. . . . 6
Таблица 12-01-013 Утепление покрытий плитами. . . . 6
Таблица 12-01-014 Утепление покрытий. . . . 6
Таблица 12-01-015 Устройство пароизоляции. . . . 6
Таблица 12-01-016 Огрунтовка оснований из бетона или раствора под водоизоляционный кровельный ковер. . . . 6
Таблица 12-01-017 Устройство выравнивающих стяжек. . . . 7
Таблица 12-01-018 Изоляция стаканов зенитных фонарей с обделкой примыканий кровель к ним. . . . 7
Таблица 12-01-019 Приготовление кровельных битумных мастик. . . . 7
Таблица 12-01-020 Устройство кровель различных типов из металлочерепицы. . . . 7
Таблица 12-01-021 Устройство однослойной кровли из полимерного рулонного материала с установкой прижимных пластин. . . . 7
Таблица 12-01-022 Устройство металлической обрешетки из оцинкованного профиля. . . . 8
Таблица 12-01-023 Устройство кровли из металлочерепицы по готовым прогонам. . . . 8
Таблица 12-01-024 Устройство кровли с применением мастики [Pleaseinsertintopreamble]Покров-1[Pleaseinsertintopreamble] с 2-х слойным покрытием. . . . 8
Таблица 12-01-025 Устройство примыканий из 2х слоёв битумно-полимерной мастики с армирующими прокладками из стеклоткани и покрытием светозащитным составом. . . . 8

gost.e-ecolog.ru