

Типовое внутрисезонное распределение осадков теплого периода

№ рай-она	Распределение осадков по декадам, %																		За весь период (апрель – октябрь), %			
	Апрель			Май			Июнь			Июль			Август			Сентябрь				Октябрь		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3		1	2	3
I	4	3	4	4	5	6	2	5	9	9	4	7	3	4	6	3	7	3	7	3	2	100
II	3	3	2	5	4	4	6	7	3	3	7	10	10	4	2	4	4	8	4	3	4	100
III	3	5	3	4	4	5	5	5	6	4	3	8	14	4	5	3	5	5	3	2	4	100
IV	2	7	9	1	2	5	11	3	12	2	5	6	8	7	2	4	2	5	4	2	1	100
V	1	8	5	3	7	13	6	4	3	2	2	8	13	2	2	3	4	5	3	3	3	100
VI	2	6	4	4	4	8	6	6	2	4	4	5	5	13	4	3	4	6	6	2	2	100
VII	5	3	2	1	4	5	3	4	12	12	4	6	12	3	5	4	5	1	4	2	3	100
VIII	3	4	2	7	3	3	6	5	9	5	10	9	8	2	7	2	6	3	3	2	1	100
IX	2	3	3	4	4	6	6	6	4	7	3	7	4	3	9	6	2	2	2	1	6	100
X	2	6	3	3	4	6	5	7	4	15	6	3	7	2	7	4	4	3	5	2	2	100
XI	5	4	1	2	3	5	6	9	2	14	6	3	4	4	6	9	3	4	4	3	2	100

Типовое, внутрисезонное распределение суммы среднесуточных температур воздуха за период апрель – сентябрь, %

Обеспеченность, %	Апрель			Май			Июнь			Июль			Август			Сентябрь		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Северная зона																		
0...33	1	2	2	4	5	6	5	7	8	7	8	9	8	8	7	5	5	3
34...66	1	2	3	3	6	6	6	6	8	8	7	8	8	7	7	6	4	4
67...99	1	2	3	4	5	6	6	6	8	8	8	8	7	8	8	5	4	3
Центральная зона																		
0...33	1	2	3	5	5	6	5	7	8	7	8	8	8	7	6	6	4	4
34...66	1	2	4	4	5	6	6	8	8	7	8	9	8	6	5	5	5	3
67...99	1	2	3	4	5	6	6	6	7	8	7	9	7	8	7	6	5	3
Южная зона																		
0...33	1	2	3	5	5	6	5	7	8	7	8	8	8	7	7	5	5	3
34...66	2	3	4	4	5	6	5	6	7	7	8	9	8	7	6	5	4	4
67...99	1	3	4	4	5	6	5	6	8	7	8	9	8	7	6	5	4	4

**Типовое внутрисезонное распределение суммы среднесуточных дефицитов
влажности воздуха за период апрель – сентябрь, %**

Обеспеченность, %	Апрель			Май			Июнь			Июль			Август			Сентябрь		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Центральная зона																		
0...33	2	2	4	5	6	8	5	7	9	6	11	8	6	5	5	5	4	2
33...66	3	4	7	5	6	8	9	7	5	5	9	7	6	5	5	4	3	2
66...99	2	3	5	4	5	9	7	9	9	6	9	7	5	7	4	4	3	2
Северная зона																		
0...33	1	2	4	5	6	5	8	10	8	7	8	10	6	4	4	5	4	3
33...66	2	4	6	4	6	8	11	7	7	8	8	6	6	5	4	4	2	2
66...99	2	3	6	4	5	9	10	8	7	7	9	6	6	5	4	4	3	2
Южная зона																		
0...33	2	3	5	4	5	6	8	7	6	6	8	10	3	5	5	5	4	3
33...66	2	3	4	5	6	8	9	7	6	8	7	7	7	5	4	5	4	3
66...99	2	3	5	4	6	8	10	8	6	6	8	7	6	5	4	5	4	3

**Показатели увлажненности и тепловлагообеспеченности, характерные
для минеральных почв Беларуси за летний период (май–август),
в различные по увлажненности года**

Метеостанция	Средний год				Сухой год			Влажный год		
	ΔKX , мм	ΔZ , мм	$U_{кк}$	ΔR , кДж/см ²	ΔKX , мм	ΔZ , мм	ΔR , кДж/см ²	ΔKX , мм	ΔZ , мм	ΔR , кДж/см ²
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Бобруйск	-75	-25	0,86	6,3	-203	-108	27,2	60	56	-14,2
Борисов	6	5	1,02	-1,3	-62	-45	11,3	80	60	-15,1
Брагин	-138	-54	0,74	13,4	-252	-131	33,1	-27	-19	4,6
Брест	-128	-52	0,76	13,0	-229	-126	31,8	-28	-18	4,6
Василевичи	-102	-30	0,81	7,5	-215	-111	28,1	86	61	-15,5
Витебск	-22	-3	0,96	0,8	-180	-93	23,5	144	75	-18,9
Вилейка	-25	-5	0,95	1,3	-149	-65	163	105	43	-10,9
Гомель	-64	-22	0,89	5,4	-199	-103	26,0	76	56	-14,2
Горки	31	11	1,07	-2,9	-110	-32	8,4	181	53	-13,4
Гродно	-84	-33	0,83	8,4	-191	-103	26,0	27	49	-12,2
Житковичи	-118	-27	0,77	6,7	-223	-73	18,4	-12	16	-4,2
Жлобин	-44	-16	0,92	4,2	-182	-112	28,1	95	76	19,3
Ивацевичи	-91	-26	0,83	6,7	-219	-183	46,2	46	24	-31,1
Костюковичи	-31	-7	0,94	1,7	-174	-84	21,0	120	56	-14,3
Лельчицы	-108	-45	0,79	11,3	-216	-161	40,7	6	83	-21,0
Лепель	-42	-5	0,92	1,3	-131	-95	23,9	91	70	-17,6

Продолжение прил. 9

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Лида	-21	-4	0,96	0,8	-166	-72	18,1	130	54	-13,4
Марьяна Горка	-24	-7	0,95	1,7	-141	-84	21,0	98	56	-14,3
Минск	12	9	1,04	-2,1	-75	-55	13,9	102	70	-17,6
Могилев	13	9	1,03	-2,1	-107	-73	18,5	137	90	-22,7
Новогрудок	53	27	1,12	-6,7	-67	-63	16,0	171	113	-28,6
Орша	-10	1	0,98	-0,4	-150	-18	4,6	140	24	-5,9
Пинск	-72	-26	0,86	6,7	-179	-99	24,8	35	58	-14,7
Полоцк	-22	-3	0,95	0,8	-146	-93	23,5	117	75	-18,9
Пружаны	-54	-34	0,81	8,4	-220	-112	28,1	28	50	-12,6
Слуцк	-47	14	0,91	3,4	-178	-103	26,0	88	71	-18,1
Чечерск	-10	-1	0,99	0,4	-170	-100	1,3	210	6	-1,7
Шарковщина	-44	-13	0,91	3,4	-176	-91	23,1	96	62	-15,5

Примечание. ΔK_X , ΔZ , ΔR – избыток (+) или недостаток (-) соответственно осадков, суммарного испарения и тепловых ресурсов; U_{KX} – коэффициент увлажнения по осадкам.

**Расчет режима орошения капусты биоклиматическим методом
по метеостанции Могилев для среднесухого года**

Показатели	Месяцы и декады											
	Май 3	Июнь			Июль			Август			Сентябрь	
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2
P_i , мм	22	7	18	32	32	14	25	11	14	22	11	25
K_{Π}	1,12	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,07	1,07	1,07	1,11	1,11
Σd_i , мб	85	53	74	95	64	116	85	64	53	53	53	42
Σt_i , °C	156	130	182	208	182	208	208	208	182	156	156	104
ΣT_i , °C	78	221	377	572	767	962	1170	1378	1573	1742	1898	2028
K_{cp}	0,34	0,42	0,49	0,56	0,62	0,65	0,68	0,68	0,67	0,64	0,61	0,57
Σd_{cp} , мб	58	60	61	61	60	59	56	53	48	44	39	34
K_i	0,31	0,44	0,46	0,50	0,61	0,55	0,61	0,64	0,65	0,61	0,56	0,54
E_i , мм	26	23	34	48	39	64	52	41	34	32	30	23
K_B	1,00	1,00	1,00	0,95	0,95	0,95	0,90	0,90	0,90	0,85	0,85	0,85
$K_{\Pi}P_i - K_B E_i$, мм	-1	-15	-15	-11	-2	-46	-20	-25	-16	-4	-13	8
W_H^1 , мм	115	111	96	106	95	93	97	102	102	111	107	94
W_K^1 , мм	114	96	81	95	93	47	77	77	86	107	94	102
C_i , мм	3											
m , мм			25			50	25	25	25			
D			17.06		12.07	17.07	27.07	7.08	20.08			
$ДБ_i$, мм	4	15	15	11	2	46	20	25	16	4	13	-8
$\Sigma ДБ_i$, мм	4	19	34	45	47	93	113	138	154	158	171	163

**Оросительные нормы M и минимальные межполивные интервалы T_{\min}
25%-ной обеспеченностью по гидролого-климатическим зонам Беларуси**

Культура	Почвы	Северная зона		Центральная зона		Южная зона	
		M , мм	T_{\min} , сут	M , мм	T_{\min} , сут	M , мм	T_{\min} , сут
Пастбище	Супесчаные	135	11	150	10	165	10
	Суглинистые	120	13	135	12	150	12
Сеяные травы (клевер)	Супесчаные	125	11	140	10	155	9
	Суглинистые	120	13	130	12	140	11
Капуста ранняя	Супесчаные	110	9	125	9	135	9
	Суглинистые	90	11	100	11	110	11
Капуста поздняя	Супесчаные	130	9	145	9	160	8
	Суглинистые	110	10	130	10	145	10
Огурцы	Супесчаные	115	10	125	11	135	10
	Суглинистые	100	11	110	12	120	11
Томаты	Супесчаные	80	9	90	9	105	8
	Суглинистые	60	10	75	10	85	9
Картофель	Супесчаные	90	10	100	10	115	9
	Суглинистые	70	12	80	11	95	10
Свекла	Супесчаные	70	11	85	10	100	9
	Суглинистые	50	13	70	12	90	11
Морковь	Супесчаные	85	10	100	10	115	9
	Суглинистые	70	12	85	12	100	11
Яблоневый сад	Супесчаные	105	13	120	13	130	12
	Суглинистые	100	42	105	37	120	28

Модульные коэффициенты оросительных норм и минимальных межполивных интервалов различной обеспеченности по гидролого-климатическим зонам Беларуси (минеральные почвы)

Культура	Модульные коэффициенты оросительных норм				Модульные коэффициенты минимальных межполивных интервалов			
	Обеспеченность, %				Обеспеченность, %			
	50	25	10	5	50	25	10	5
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Северная зона								
Пастбище	0,75	1,00	1,27	1,51	1,21	1,00	0,80	0,63
Сеяные травы (клевер)	0,68	1,00	1,26	1,55	1,17	1,00	0,91	0,80
Капуста ранняя	0,65	1,00	1,25	1,53	1,20	1,00	0,85	0,75
Капуста поздняя	0,65	1,00	1,25	1,43	1,41	1,00	0,89	0,73
Огурцы	0,70	1,00	1,23	1,49	1,19	1,00	0,81	0,62
Томаты	0,75	1,00	1,43	1,83	1,11	1,00	0,89	0,79
Картофель	0,79	1,00	1,38	1,69	1,27	1,00	0,82	0,74
Свекла	0,66	1,00	1,56	2,03	1,40	1,00	0,91	0,83
Морковь	0,73	1,00	1,29	1,88	1,19	1,00	0,81	0,72
Яблоневый сад	0,56	1,00	1,37	1,51	2,00	1,00	0,67	0,61
Центральная зона								
Пастбище	0,80	1,00	1,28	1,49	1,23	1,00	0,81	0,68
Сеяные травы (клевер)	0,74	1,00	1,26	1,55	1,19	1,00	0,90	0,78
Капуста ранняя	0,74	1,00	1,22	1,48	1,20	1,00	0,85	0,70
Капуста поздняя	0,70	1,00	1,20	1,44	1,31	1,00	0,89	0,73
Огурцы	0,74	1,00	1,23	1,46	1,17	1,00	0,78	0,56
Томаты	0,74	1,00	1,36	1,72	1,11	1,00	0,90	0,79
Картофель	0,75	1,00	1,34	1,65	1,24	1,00	0,81	0,67
Свекла	0,67	1,00	1,42	1,81	1,35	1,00	0,83	0,75
Морковь	0,78	1,00	1,21	1,70	1,23	1,00	0,81	0,72
Яблоневый сад	0,66	1,00	1,29	1,49	2,23	1,00	0,67	0,60

Продолжение прил. 13

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Южная зона								
Пастбище	0,83	1,00	1,29	1,49	1,19	1,00	0,82	0,64
Сеяные травы (клевер)	0,76	1,00	1,27	1,51	1,20	1,00	0,90	0,80
Капуста ранняя	0,80	1,00	1,20	1,46	1,20	1,00	0,80	0,70
Капуста поздняя	0,75	1,00	1,22	1,46	1,23	1,00	0,89	0,77
Огурцы	0,80	1,00	1,23	1,47	1,19	1,00	0,81	0,67
Томаты	0,73	1,00	1,34	1,66	1,12	1,00	0,88	0,76
Каргофель	0,74	1,00	1,26	1,58	1,26	1,00	0,89	0,68
Свекла	0,73	1,00	1,34	1,66	1,20	1,00	0,85	0,70
Морковь	0,79	1,00	1,23	1,63	1,20	1,00	0,90	0,80
Яблоневый сад	0,70	1,00	1,30	1,46	2,25	1,00	0,77	0,70

**Условия и возможности использования дождевальной техники
в зависимости от природных и хозяйственных факторов**

Поливная техника и водопроводящая сеть	Климатические		Почвенно-мелиоративные		Геоморфологические		Хозяйственные	
	Дефицит испаряемости, тыс м ³ /га	Скорость ветра, м/с	Скорость впитывания за первый час, см/ч	Минимальная глубина залегания грунтовых вод, м	Максимальный уклон, %	Сложность рельефа (условный объем планировочных работ), м ³ /га	Максимальная высота надземной части растений, м	Поливная норма, мм
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Коротко- и среднеструйные дождевальные установки типа КИ-50, Z-50 D	1...3	0...5	15...30	5	0...10	0...800	4	20...60
Двухконсольные короткоструйные дождевальные машины с забором воды из открытых оросителей типа ДДА-100МА	1...5	0...6	10...30	5	0,1...0,4	0...300	2	20...60
Широкозахватные короткоструйные дождевальные машины с забором воды из открытых оросителей типа «Кубань»	1...5	0...10	10...30	3	0,1...0,7	0...400	2,5	20...60

Продолжение прил. 14

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Широкозахватные среднеструйные дождевальные машины позиционного действия типа «Волжанка»	2...5	0...5	5...30	5	0...2	0...500	1...10	1,1	20...60
Широкозахватные дождевальные машины позиционного действия типа «Днепр»	2...5	0...5	7...30	5	0...2	0...500	1...10	2,5	20...60
Широкозахватные среднеструйные работающие по кругу, дождевальные машины типа «Фрегат»	2...5	0...5	5...30	5	0...3	0...500	1...10	2,5	20...80
Дальнеструйные дождевальные машины с забором воды из каналов типа ДДН-70, ДДН-100	1...4	0...4	15...30	5	0,1...0,7	0...300	2...10	4	20...60
Стационарные автоматизированные дождевальные системы с аппаратами ДД	2...5	0...4	10...30	5	0...50	—	1...10	5	10...60
Стационарные системы импульсного дождевания	2...5	0...5	1...30	5	0...50	—	1...10	4	1...60
Дождевальные шлейфы	2...5	0...4	10...30	5	0...7	0...500	1...10	4	20...60
Полосовые шланговые дождеватели типа PZT, ДШ	2...5	0...5	5...30	2,5	0...5	0...800	1...10	5	10...70

Техническая характеристика коротко- и среднеструйной дождевальной техники

Показатель	Единица измерения	«Кубань-Л»	ДДА-100МА	МДЭ «Кубань-ЛК-1»	ДМУ-Б463-90 «Фрегат»	ДФ-120 «Днепр»	МДФА 800/200 «Таврия»
Расход воды	л/с	200	130	70	90	120	200
Напор	МПа	0,31	0,37	0,35...0,4	0,63	0,45	0,36...0,37
Интенсивность дождя	мм/мин	1,3	3,8 мм за 1 проход	8,7 мм за 1 проход	0,29	0,28	7,6...7,8 мм за 1 проход
Расстояние между оросителями	м	800	120	483	—	920	810 (ширина захвата)
Расстояние между гидрантами	м	—	—	—	—	54	16 (шаг установки)
Площадь орошения с одной позиции	га	—	—	73,3	74,9	2,43	1,30
Число дождевателей	шт.	303	54	—	50	34	310
Число опор	шт.	18	1	10	16	17	14
Габариты в рабочем положении:							
длина	м	787	110,3	473,2	463,2	448	810
ширина	м	—	6,28	6,7	—	27	—
высота	м	—	4,83	7,1	—	5,3	—
Привод		электрич.	ДТ-75М	электрич.	гидравл.	электрич	электрич.
Масса	кг	41000	4240 (без трактора)	21000	15000	13350	41100
Обслуживающий персонал	чел./маш	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{1}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{3} - \frac{1}{4}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{4} - \frac{1}{6}$
Стоимость	тыс. руб.	99,8	19,6 (без трактора)	89,6	32,5	28,9	75,8

Продолжение прил. 15

Показатель	ДКШ-64 «Волжанка»	ДКГ-80 «Ока»	КИ 50 «Радуга»	КИ-25	Z-50D «Сигма»	ДШ-30	ДШ- 25/300	PZT-75
Расход воды	64	100	47	28	39	30	26...30,5	7...11
Напор	0,42	0,50	0,48	0,40	0,79	0,5...1,1	0,45...0,50	0,6...0,8
Интенсивность дождя	0,27	0,21	0,27	0,28	0,23	0,30	0,17	
Расстояние между оросителями	800	800	288	288	336	800	300	600
Расстояние между гидрантами	18	36	36	36	42	80	60	50...80
Площадь орошения с одной позиции	1,44	2,88	1,04	0,52	1,0	2,3	0,9	1,6...2,5
Число дождевателей	64	32	16	8	8	1	3	1
Число опор	31		—	—	—	—	—	—
Габариты в рабочем положении, м:								
длина	395,8	400	—	—	—	3,95	152	300
ширина	6,0	6,6	—	—	—	2,84	1,73	—
высота	1,9	1,9	—	—	—	3,85	4,75	—
Привод	Бензодвига- тель «Дружба-4»	Гидрав- личес- кий	Перенос- ная	Перенос- ная	Перенос- ная	Гидрав- лический	Трактор класса 1,4 тс	Гидравл. трактор класса 1,4 тс
Масса	5420	6400	9400	4391	7700	1580	1560	1500
Обслуживающий персонал	$\frac{1}{2} - \frac{1}{3}$	$\frac{1}{2} - \frac{1}{3}$	$\frac{3}{1}$	$\frac{1}{1}$	$\frac{2}{1}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{4} - \frac{1}{5}$	$\frac{1}{4} - \frac{1}{6}$
Стоимость, тыс. руб.	9,68	16,21	3,57	1,89	5,45	2,19	5,150	7,750

Техническая характеристика дальнеструйной дождевальной техники

Показатель	Единица измерения	ДД-15	ДД-30	ДД-50	ДД-80	ДДН-70	ДДН-100
Расход воды	л/с	5...15	15...30	30...50	50...80	65	115
Напор	МПа	0,5...0,6	0,50...0,70	0,70	0,70	0,52	0,65
Интенсивность дождя	мм/мин	0,11	0,12	0,15	0,21	0,41	0,32
Расстояние между оросителями	м	30...55	57...91	92...105	100...120	100	120
Расстояние между гидрантами	м	30...74	57...104	92...120	100...138	60...110	80...140
Площадь орошения с одной позиции	га	0,38...0,78	0,78...1,54	1,32...1,54	1,54...2,01	1,54	2,27
Радиус полива	м	35...50	50...70	65...70	70...80	70	85
Привод		Переносной	Переносной	Переносной	Переносной	ДТ-75; Т-74	Т-150; Т-150К
Масса	кг	15	16	23,5	25,5	700	800
Обслуживающий персонал	чел./маш.					1 1	1 1
Стоимость	тыс. руб.	132	190	232	420	6450	7620

**Техническая характеристика дождевальных устройств для полива небольших
(приусадебных и фермерских) участков**

Показатель	Един. измер.	ДМУ «Фермер-Фрегат»	«Мини Фрегат-К»	«Мини Фрегат-ФШ»	«Мини Кубань-ФШ»	ДП-26	«Агрос ДШ-75»		
Расход воды	л/с	5,5	6,7–7,7	25	20	25,5	5,0–6,0		
Рабочее давление	МПа	0,43	0,43	0,58	0,35	0,48	0,50–0,70		
Интенсивность дождя	мм/мин	0,15	0,23	0,18	0,33	0,11	0,12		
Площадь орошения с одной позиции	га	2,3	3,3	2,5	2,2	1,5	1,0–1,5		
Число тележек	шт.	2	1	3	3	–	1		
Длина машины (трубопровода)	м	67,8	89,1	177	176	162	220		
Число дождевателей	шт.	7	10	24	24	21	1		
Масса	кг	1900	3170	7500	7100	1200	2000		
Стоимость	у. е.	4000	11000	21000	21000	3000	6000		

Трубы для напорных трубопроводов закрытых оросительных систем

Материал труб	ГОСТ	Марка или класс трубы	Расчетное рабочее давление, МПа	Диаметр условного прохода, мм	Длина трубы, м	
Железобетонные со стальным сердечником	26819–86	ТНС 25.50-15Вр1	1,5	250	5,0	
		ТНС 30.50-10Вр1	1,0	300	5,0	
		ТНС 30.50-15Вр1	1,5	300	5,0	
		ТНС 30.100-15Вр1	1,5	300	10,0	
		ТНС 30.100-10Вр1	1,0	300	10,0	
		ТНС 50.100-10Вр1	1,0	500	10,0	
		ТНС 50.100-15Вр1	1,5	500	10,0	
		РТНС 0.2.5-1	1,5	200	5,0	
Железобетонные вибро-гидропрессованные	12586–83	ТН		500; 600; 800; 1000		
		0...III класса	2,0...0,5	1200; 1400; 1600	5,0	
Железобетонные центрифугированные	16953–78	ЦТН		500; 600; 800; 1000		
		I...III класса	1,5...0,5	1200; 1400; 1600	5,0	
Асбестоцементные	539–80	BT-6	0,6	100; 150		
		BT-9	0,9	200	3,95	
		BT-12	1,2	300	4,95	
		BT-15	1,5	400		
				200; 250; 300	5,0; 6,0	
Стальные электросварные спирально-шовные с защитным покрытием	8696–76	СТ	1,5	350; 400	9,0; 12,0	
				400		
Стальные электросварные с прямым швом	10706–76	СТ	1,5	150...1400	6,0...12,0	
	10704–76					
	10705–80					
Чугунные	5525–88	ЛА	2,5	65; 80; 100;	4;5;4,5;5,5	
	9583–75	А	3,2	125; 150; 200		
	ТУ 14-3-1247–83	Б	4,0	250; 300; 350;		
				400; 500; 600; 700; 800; 900; 1000		

Приложение 22

**Укрупненные показатели стоимости внутрихозяйственной закрытой оросительной сети,
руб на 1 км длины трубопровода**

Материал труб	Диаметр трубопровода, мм									
	150	200	250	300	350	400	500	600	700	800
Железобетонные со стальным сердечником	—	—	35856	41220	45000	48726	54748	58770	—	—
Железобетонные	—	—	—	—	—	—	16200	17820	19278	24462
Асбестоцементные	11790	16308	21420	26298	31770	36828	44100	—	—	—
Стальные	—	18090	21330	24372	27180	30132	33858	—	—	—
Чугунные	22950	26892	31464	36828	41058	44640	51012	—	—	—

Приложение 23

Стоимость строительства насосной станции

Характеристика мощности, QH, м ³ · м	8	12	30	50	100	150	200	400	600	1000
Стоимость строительства, руб. на QH	5760	4680	4500	4500	3600	3168	2970	2520	2430	2268