

**ВЕДОМСТВЕННЫЕ НОРМЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
НОРМЫ РАСХОДОВ ВОДЫ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ СИСТЕМ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО
ВОДОСНАБЖЕНИЯ
ВНТП-Н-97**

Разработаны инженерным научно-производственным центром по водному хозяйству, мелиорации и экологии "Союзводпроект" (Якушев Н.М., Миловский В.В., Милославский М.З., Шульц Г.Н.) с участием ведущих специалистов научно-исследовательского института животноводства (Проничев Н.П.), научно-исследовательского и технологического института птицеводства (Столяр Т.А.), научно-исследовательского института ветеринарной санитарии (Волков Г.К.).

Утверждены Минсельхозпродом РФ (Протокол НТС N 1 от 14 февраля 1995 г.).

Введены в действие с 1 апреля 1997 г. (Распоряжение N 7-22-267 от 02.04.1997).

Изданы - инженерным центром "Союзводпроект".

Предназначены для инженерно-технических работников проектных организаций, организаций эксплуатирующих системы водоснабжения, а также работников сельского хозяйства.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящие Нормы предназначены для использования при разработке проектной документации, проектов наружных сетей и сооружений систем водоснабжения сельских населенных пунктов, объектов АПК и фермерских хозяйств.

2. НОРМЫ РАСХОДА ВОДЫ ДЛЯ НАСЕЛЕНИЯ

2.1. При проектировании систем водоснабжения сельских населенных пунктов, фермерских и крестьянских хозяйств удельное среднесуточное (за год) водопотребление на хозяйственно-питьевые нужды населения должно приниматься по табл. 1.

Таблица 1

Удельное среднесуточное водопотребление, л/сут на 1 человека

Климатическая зона		Удельное среднесуточное водопотребление, л/сут на 1 человека	
Зона	Удельное среднесуточное водопотребление, л/сут на 1 человека	Зона	Удельное среднесуточное водопотребление, л/сут на 1 человека
Зона I (средне-континентальная)	120	Зона II (континентальная)	150
Зона IV (континентальная)	210	Зона V (континентальная)	240
Зона VII (континентальная)	300	Зона VIII (континентальная)	330
Зона X (континентальная)	390	Зона XI (континентальная)	420

Жилые дома, I - II 85 46 6 10 20 - 10 39 35 4
оборудованные III - IV 100 59 7 14 23 - 15 41 35 6
водопроводом и
канализацией,
без ванн
и без газа;
то же: газо- I - II 100 61 6 15 25 - 15 39 35 4
снабжением; III - IV 120 79 7 20 30 - 22 41 35 6
водопроводом, I - II 135 96 6 10 15 35 30 39 35 4
канализацией III - IV 160 119 7 14 19 40 39 41 35 6
и ваннами с
водонагрева-
телями,
работающими
на твердом
топливе;
водопроводом, I - II 160 121 6 15 20 45 35 39 35 4
канализацией III - IV 190 149 7 20 25 50 47 41 35 6
и ваннами
с газовыми
водонагрева-
телями;
быстродейст- I - II 180 141 6 20 25 50 40 39 35 4
вующими III - IV 210 169 7 25 30 55 52 41 35 6
газовыми
нагревателями
и много-
точечным
водоразбором;
централизован- I-II 170 121 6 25 25 30 35 49 45 4
ным горячим III-IV 205 154 7 35 30 35 47 51 45 6
водоснабжени-
ем, оборудо-
ванным умы-
вальниками,
мойками и

душами;															
ванными длиной	I - II	215	166	6	25	25	60	50	49	45	4				
от 1500 до	III - IV	250	199	7	35	30	65	62	51	45	6				
1700 мм,															
оборудован-															
ными душами															
Жилые дома с	I - II	45	42	6	9	18	-	9	3	-	3				
пользованием	III - IV	60	55	7	13	21	-	14	5	-	5				
питьевой водой															
из водопровод-															
ного крана,															
расположенного															
на территории															
участка															
Жилые дома с	I - II	30	27	6	7	8	-	6	3	-	3				
пользованием	III - IV	40	35	7	8	11	-	9	5	-	5				
питьевой водой															
из водоразбор-															
ных колонок															
L-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----															

Примечания. 1. Удельное среднесуточное водопотребление включает расходы воды на хозяйственно-питьевые и бытовые нужды в общественных зданиях (по классификации, принятой в СНиП II-Л.2-72*) сельских населенных пунктов, за исключением расходов воды для домов отдыха, санаториев, пионерских лагерей, которые должны приниматься согласно СНиП 2.04.01-85 и технологических данных.

2. Удельное среднесуточное водопотребление не включает расход воды на полив сельскохозяйственных культур на приусадебных участках.

2.2. При проектировании duplexных систем водоснабжения для районов распространения соленых (от 1 до 10 г/л) вод, при отсутствии местных источников пресной (до 1 г/л) воды, следует пользоваться данными структуры удельного среднесуточного водопотребления на одного жителя, проживающего в домах с различной степенью благоустройства (см. табл. 1).

2.3. Удельное среднесуточное водопотребление для определения расчетных расходов воды в отдельных общественных зданиях, при необходимости учета сосредоточенных расходов, и расходы воды на полив травяного покрова, футбольного поля, спортивных сооружений, усовершенствованных покрытий, тротуаров, площадей, зеленых насаждений и заливку поверхности катка следует принимать по табл. 2.

Таблица 2

-----Т-----Т-----Т-----Т-----Т															
Водопотребители	Единица	Климата-	Удельное												
	измерения	ческая	среднесуточ-												
	зона	ное водо-													

			потребление,	
			л/сут	
+-----+-----+-----+-----+				
Общежитие с общими кухнями, душевыми	1 житель	I - II	115	
и санитарными узлами		III - IV	140	
Гостиница с общими ваннами и душами,	1 житель	I - II	100	
санитарными узлами		III - IV	120	
Больницы с общими ваннами и душами,	1 койка	I - II	165	
санитарными узлами, приближенными		III - IV	200	
к палатам				
Поликлиники и амбулатории с	1 больной	I - II	11	
санитарными узлами и приборами	в смену	III - IV	13	
Детские ясли-сады с дневным	1 ребенок	I - II	62	
пребыванием детей, со столовыми,		III - IV	75	
работающими на сырье и прачечными,				
оборудованными стиральными машинами				
Общеобразовательные школы с душевыми,	1 учащийся и	I - II	8	
при гимнастических залах, санитарными	преподава-	III - IV	10	
узлами и столовыми, работающими	тель в смену			
на сырье				
Учебные заведения с душевыми при	1 учащийся и	I - II	33	
гимнастических залах, санитарными	1 преподава-	III - IV	40	
узлами и столовыми, работающими	тель в смену			
на сырье				
Школы-интернаты с душевыми при	1 учащийся	I - II	80	
гимнастических залах, санитарными		III - IV	100	
узлами и столовыми, работающими				
на сырье				
Профессионально-технические училища	1 учащийся	I - II	25	
с душевыми при гимнастических залах,		III - IV	30	
санитарными узлами и столовыми,				
работающими на сырье				
Предприятия общественного питания	1 условное	I - II	13	
с реализацией пищи в обеденном зале	блюдо	III - IV	16	
Кинотеатры и клубы с общественными	1 место	I - II	7	
и санитарными узлами и буфетами,		III - IV	8	
реализующими готовую продукцию				
Стадионы и спортзалы:				
для зрителей	1 место	I - II	2,5	
		III - IV	3	
для физкультурников (с учетом	1 физкуль-	I - II	42	
приема душа)	турник	III - IV	50	

Бани для мытья в мыльной с тазами	1 посетитель	I - II	150
на скамьях и ополаскиванием		III - IV	180
Прачечные механизированные	1 кг сухого	I - II	62
	белья	III - IV	75
Административные здания	1 работающий	I - II	10
с санитарными узлами		III - IV	12
Магазины продовольственные	1 работающий	I - II	210
с санитарными узлами	в смену	III - IV	250
	(20 м2		
	торгового		
	зала)		
Магазины промтоварные с санитарными	1 работающий	I - II	10
узлами	в смену	III - IV	12
Парикмахерские с санитарными узлами	1 рабочее	I - II	46
и приборами	место	III - IV	56
	в смену		
Расходы воды на поливку:			
травяного покрова	1 м2	I - II	2,5
		III - IV	3,0
футбольного поля	1 м2	I - II	0,4
		III - IV	0,5
остальных спортивных сооружений	1 м2	I - II	1,2
		III - IV	1,5
усовершенствованных покрытий,	1 м2	I - II	0,4
тротуаров, площадей		III - IV	0,5
зеленых насаждений, газонов,	1 м2	I - II	2,5 - 5,0
цветников		III - IV	3,0 - 6,0
Заливка поверхности катка	1 м2	I - II	0,5
		III - IV	0,5

Примечание. При проектировании дуплексных систем водоснабжения вода к писсуарам, смывным бачкам унитазов, для уборки помещений, на поливку травяного покрова футбольного поля, спортивных сооружений, покрытий, тротуаров, площадей, зеленых насаждений, газонов, цветников и заливку катков подается непитьевого качества.

2.4. Расчетный (средний за год) суточный расход воды, расчетные расходы в сутки наибольшего и наименьшего водопотребления, расчетные часовые расходы, коэффициенты суточной и часовой неравномерности водопотребления следует определять по СНиП 2.04.02-84.

2.5. Качество воды, подаваемой на хозяйственно-питьевые нужды, должно соответствовать требованиям ГОСТ 2874-82 "Вода питьевая".

3. НОРМЫ РАСХОДА ВОДЫ ДЛЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ

3.1. Нормы расхода воды для крупного рогатого скота

3.1.1. Среднесуточные нормы расхода воды в расчете на одну корову для предприятий по производству молока, фермерских и крестьянских хозяйств должны приниматься по табл. 3; нормативы расхода воды на поение коров - отдельно для лактирующих, сухостойных и среднегодовых молочных коров - по табл. 4.

Таблица 3

Нормы расхода воды на одну голову, л/сут

Уровень молочной продуктивности, кг	При доении в стойлах в ведра или молокопровод			При доении в доильном зале на установках		
	Всего	в том числе:		Всего	в том числе:	
		поение	доение и прочие расходы		поение	доение и прочие расходы
3500	70/83	43	27/40	80/97	43	37/54
4000	77/90	48	29/42	78/104	48	39/56
5000	87/100	57	30/43	97/115	57	40/58
6000	92/105	60	32/45	102/120	60	42/60
7000	103/116	70	33/46	113/132	70	43/62

Примечания. 1. В числителе показаны нормы расхода воды при 2-разовом, в знаменателе - при 3-разовом доении.

2. Норма расхода воды на одну корову для фермерских и крестьянских хозяйств принимается по графе "доение в стойлах в ведра или молокопровод".

Таблица 4

Нормы расхода воды на одну голову коровы, л/сут

Уровень молочной продуктивности, кг	Для лактирующих коров	Для сухостойных коров	Для среднегодовых коров
3500	43	35	43
4000	50	37	48
5000	60	40	57
6000	65	42	60
7000	75	45	70

3.1.2. Нормы расхода воды на технологические нужды при доении коров, первичной обработке и хранении молока на предприятиях по производству молока, фермерских и крестьянских хозяйств должны приниматься по табл. 5.

Таблица 5

Нормы расхода воды на одну голову коровы, л/сут

Уровень молочной продуктивности, кг	При доении в стойлах в ведра или молокопровод	При доении в доильном зале на установках
3500	24/36	34/51
4000	25/38	35/52
5000	26/39	36/54
6000	27/40	37/55
7000	28/41	38/57

Примечания. 1. В числителе показаны нормы расхода воды при 2-разовом, в знаменателе - при 3-разовом доении.

2. Норма расхода воды на одну корову для фермерских и крестьянских хозяйств принимается по графе "при доении в стойлах в ведра или молокопровод".

3.1.3. Среднесуточные нормативы расхода воды для телят, молодняка, нетелей, быков-производителей и мясных коров, размещенных на животноводческих предприятиях, в фермерских и крестьянских хозяйствах следует принимать по табл. 6.

Таблица 6

Нормы расхода воды на одну голову, л/сут

Группа животных	Всего		В том числе:	
	поение	разведение	ЗЦМ	расходы
Телята в возрасте:				
от 14 - 20 дней	18	6	5	7
до 3 - 4 месяцев				
от 3 - 4 до 6 месяцев	18	12	-	6
Молодняк в возрасте:				
с 6 до 12 месяцев	24	18	-	6
с 12 до 15 месяцев	30	23	-	7
с 15 до 18 месяцев	35	27	-	8
Нетели	40	33	-	7
Быки-производители	45	40	-	5
Коровы мясные	55	50	-	5

Примечание. Нормы расхода воды для откормочного молодняка даны при использовании концентратного типа кормления (60 - 70% концентратов в рационе). При использовании в рационе сочных и зеленых кормов норма водопотребления может быть снижена вдвое.

3.1.4. Коэффициент суточной неравномерности следует принимать равным: для телят - 1,05; нетелей и коров - 1,1. Коэффициент часовой неравномерности для всех групп животных - 2,5.

3.1.5. В южных районах России нормы расхода для крупного рогатого скота допускается увеличить до 35%.

3.1.6. Расходы воды на хозяйственно-питьевые нужды персонала животноводческих предприятий (бытовые помещения,

душевые, умывальные, уборные), а также на нужды отопления и вентиляции настоящими Нормами не учитываются.

3.1.7. Расходы воды на технологическое оборудование (варочные котлы, специальные мойки и др.), в том числе в специализированных кормоцехах, на гидравлическую уборку навоза принимают по данным технологической части проекта.

3.1.8. Помещения для содержания крупного рогатого скота должны быть обеспечены водой питьевого качества в соответствии с ГОСТ 2874-82 "Вода питьевая". При невозможности обеспечения всех нужд этих помещений водой питьевого качества, допускается для поения скота, приготовления кормов, уборки помещения и мытья животных применять воду с повышенным солевым составом, предельные нормы которого приведены в табл. 7.

Таблица 7

Группа животных	Предельное содержание в воде, мг/л			Предельная общая жесткость, мг-экв/л
	сухого остатка	хлоридов	сульфатов	
Взрослые животные	2400	600	800	18
Телята и молодняк	1800	400	600	14

Примечание. По другим показателям вода должна отвечать требованиям ГОСТ 2874-82 "Вода питьевая".

3.2. Нормы расхода воды для свиней

3.2.1. Нормы расхода воды для свиноводческих предприятий, фермерских и крестьянских хозяйств должны приниматься по табл. 8.

Таблица 8

Нормы расхода воды на одну голову, л/сут

Группа животных	Свиноводческие предприятия				Фермерские и крестьянские хозяйства			
	включая кормо-приготовление помещений	поение животных	мытьё кормушек	поение	включая кормо-приготовление помещений	поение животных	мытьё кормушек	поение
Хряки-производители	25	10	7,5	17,5	25	10	7,5	17,5
Матки:								
супоросные и холостые	25	12	7	18	25	12	7	18
подсосные с приплодом	60	20	20	40	60	20	20	40
Поросята-отъемыши	5	2	1,5	3,5	5	2	1,5	3,5
Ремонтный молодняк	15	6	4,5	10,5	15	6	4,5	10,5

Свиньи на откорме | 15 | 6 | 4,5 | 10,5 |

L-----+-----+-----+-----+-----

Примечания. 1. Нормы расхода воды для свиноводческих предприятий, кроме указанных в таблице расходов на поение животных и уборку помещений, включают расход воды на приготовление кормов и мойку оборудования в кормоцехе.

2. Коэффициент часовой неравномерности принимается равным 2,5.

3.2.2. В южных районах России нормы расхода воды для свиней допускается увеличивать до 25%.

3.2.3. Расходы воды на хозяйственно-питьевые нужды персонала, на кормоприготовление при использовании пищевых отходов, а также на удаление навоза гидравлическим транспортом принимаются по данным технологической части проекта.

3.2.4. Помещения для содержания свиней должны быть обеспечены водой питьевого качества в соответствии с ГОСТ 2874-82 "Вода питьевая".

3.3. Нормы расхода воды для овец

3.3.1. Нормы расхода воды для овцеводческих предприятий, фермерских и крестьянских хозяйств должны приниматься по табл. 9.

Таблица 9

Нормы расхода воды на одну голову, л/сут

-----Г-----Г-----

Группа животных	Всего	В том числе на поение
Бараны (производители, пробники)	7	6
Матки:		
холостые	4,5	4
суягные	5	4,5
подсосные	5,5	5
Ягнята старше 10-суточного возраста	2	1,5
до 4 месяцев		
Молодняк (с 4 месяцев до 1,5 лет)	3,5	3
Выбракованное взрослое поголовье,	4,5	4
валухи		

+-----+-----+-----+-----+-----

Бараны (производители, пробники) | 7 | 6 |

Матки: | | |

 холостые | 4,5 | 4 |

 суягные | 5 | 4,5 |

 подсосные | 5,5 | 5 |

Ягнята старше 10-суточного возраста | 2 | 1,5 |

 до 4 месяцев | | |

Молодняк (с 4 месяцев до 1,5 лет) | 3,5 | 3 |

Выбракованное взрослое поголовье, | 4,5 | 4 |

валухи | | |

L-----+-----+-----

Примечания. 1. Нормы расхода воды включают расход воды на технологические нужды, связанные с непосредственным содержанием животных, мойку оборудования, уборку производственных помещений и приготовление кормов.

2. Коэффициент часовой неравномерности принимается равным 2,5.

3.3.2. Норма расхода воды на поение животных при кормлении гранулами, а также при температуре свыше 30 °С, увеличивается на 25%.

3.3.3. Помещения для содержания овец должны быть обеспечены водой питьевого качества в соответствии с ГОСТ 2874-82 "Вода питьевая". При невозможности обеспечения этих помещений водой питьевого качества, допускается для поения животных

использовать воду повышенной минерализации согласно данным табл. 10.

Таблица 10

Группа животных	Предельное содержание в воде, мг/л			Предельная общая жесткость, мг-экв/л
	сухого остатка	хлоридов	сульфатов	
Овцы взрослые	5000	2000	2400	45
Ягнята, ремонтный молодняк	3000	1500	1700	30

Примечания. 1. По другим показателям вода должна отвечать требованиям ГОСТ 2874-82 "Вода питьевая".

2. Для овец пустынных и полупустынных регионов допускаются отклонения от данных нормативов по согласованию с органами ветеринарного надзора.

3.3.4. На технологические нужды, не связанные с обработкой пищевых продуктов, а также для мытья оборудования, панелей и полов допускается использовать воду непитьевого качества.

3.4. Нормы расхода воды для лошадей

3.4.1. Нормы расхода воды для коневодческих предприятий, фермерских и крестьянских хозяйств должны приниматься по табл. 11.

Таблица 11

Нормы расхода воды на одну голову, л/сут

Группа животных	Всего	В том числе:
	+	+
		поение на производственные нужды
Жеребцы-производители	70 45	25
Жобылы с жеребьями	80 65	15
Жобылы, мерины, молодняк	60 50	10
старше 1,5 лет		
Молодняк в возрасте	45 35	10
от отъема до 1,5 лет		

Примечания. 1. Нормы расхода воды на производственные нужды включают расход воды на мытье животных и оборудования, уборку и дезинфекцию производственных помещений.

2. Коэффициент часовой неравномерности следует принимать для племенных лошадей равным 2,5, для рабочих лошадей - 4,5.

3.4.2. В южных районах России нормы расхода воды для лошадей допускается увеличивать на 25%.

3.4.3. Помещения для содержания лошадей должны быть обеспечены водой питьевого качества в соответствии с ГОСТ 2874-82 "Вода питьевая".

3.5. Нормы расхода воды для коз

3.5.1. Нормы расхода воды для козоводческих предприятий, фермерских и крестьянских хозяйств должны приниматься по табл. 12.

Таблица 12

Нормы расхода воды на одну голову, л/сут

Группа животных	Всего
Козы взрослые	2,5
Молодняк	1,5
Козлята на искусственном вскармливании	1,5

Примечания. 1. Расход воды на технологические нужды предприятий, связанные с непосредственным содержанием животных, мойку оборудования, уборку производственных помещений и приготовление кормов, следует учитывать отдельно по технологическому заданию.

2. Коэффициент часовой неравномерности принимается равным 2,5.

3.5.2. В южных районах России нормы расхода воды для коз допускается увеличивать на 20%.

3.5.3. Помещения для содержания коз должны быть обеспечены водой питьевого качества в соответствии с ГОСТ 2874-82 "Вода питьевая". При невозможности обеспечения всех нужд этих помещений водой питьевого качества, допускается для поения животных использовать воду повышенной минерализации согласно данным табл. 13.

Таблица 13

Группа животных	Предельное содержание в воде, мг/л			Предельная общая жесткость, мг-экв/л
	сухого остатка	хлоридов	сульфатов	
Козы взрослые	5000	2000	2400	45
Козлята, ремонтный молодняк	3000	1500	1700	30

Примечания. 1. По другим показателям вода должна отвечать требованиям ГОСТ 2874-82 "Вода питьевая".

2. Обеспечение обслуживающего персонала и мойка молочного оборудования должна осуществляться водой питьевого качества.

3.5.4. Для технологических нужд, не связанных с обработкой пищевых продуктов, а также для мытья оборудования, за исключением молочного, панелей и полов допускается использовать воду непитьевого качества.

3.6. Нормы расхода воды для птицы

3.6.1. Нормы расхода воды для птицеводческих предприятий, фермерских и крестьянских хозяйств должны приниматься по табл. 14.

Нормы расхода воды на одну голову, л/сут

-----Т-----Т-----			
Виды и возрастные группы	Всего	В том числе:	
птиц	+-----Т-----Т-----+		
	поение	влажная	сток
	птицы	уборка	в проточных
	птичника	поилках	
+-----+-----+-----+-----+			
Взрослая птица			
Куры:			
яичных пород	0,31	0,25	0,03 0,03
мясных пород	0,36	0,30	0,03 0,03
Индейки	0,48	0,40	0,04 0,04
Утки	1,92	1,60	0,16 0,16
Гуси	1,68	1,40	0,14 0,14
Цесарки	0,31	0,25	0,03 0,03
Молодняк птицы			
Молодняк кур в возрасте,			
недель:			
1 - 9	0,19	0,15	0,02 0,02
10 - 22	0,27	0,23	0,02 0,02
Молодняк индеек в возрасте,			
недель:			
1 - 9	0,27	0,23	0,02 0,02
10 - 26	0,55	0,45	0,05 0,05
Молодняк уток в возрасте,			
недель:			
1 - 8	1,34	1,12	0,11 0,11
9 - 28	1,64	1,38	0,14 0,14
Молодняк гусей в возрасте,			
недель:			
1 - 10	1,20	1,00	0,10 0,10
10 - 34	1,80	1,50	0,15 0,15
Молодняк цесарок в возрасте,			
недель:			
1 - 9	0,19	0,15	0,02 0,02

10 - 30 0,21 0,17 0,02 0,02

L-----+-----+-----+-----+-----

Примечания. 1. Нормы расхода воды для птичников (без проточных поилок) фермерских и крестьянских хозяйств принимаются как сумма расходов граф "поение птицы" и "влажная уборка птичника".

2. Коэффициент часовой неравномерности по птичнику принимается равным 2,5.

3. При использовании nippleных поилок норма потребления воды курами яичных пород составляет 0,2 - 0,25 л/сут на голову.

3.6.2. Расход воды в инкубатории следует принимать по табл. 15.

Таблица 15

-----T-----T-----T-----

Помещение	Использование	Расход воды	Примечание
Помещения для приема яиц	Мойка и дезинфекция оборудования и помещений	0,4 м3/сут	
Помещения для сортировки	Мойка и дезинфекция оборудования и помещений	1,0 м3/сут	
Дезкамера и помещения для хранения яиц	Мойка помещений	0,3 м3/сут	
Инкубационный зал и помещения	Мойка инкубаторов и шкафы	0,1 м3/сут	На каждый
Выводной зал и помещения	Мойка инкубаторов и шкафы	0,2 м3/сут	На каждый
Помещение для сортировки и хранения молодняка	Мойка оборудования и помещений	1,0 м3/сут	
Моечная	Мойка инкубационных выводных лотков, тары внутреннего пользования, мобильных транспортных приспособлений	1,0 м3/ч	По зоотехническому графику в течение 4 - 7 часов в сутки

Примечание. Расход воды на увлажнение и охлаждение воздуха принимается в зависимости от применяемого оборудования.

3.6.3. Расход воды в яйцескладах, кормоцехах, цехах убоя и других вспомогательных зданиях и сооружениях следует определять в соответствии с технологической частью проекта, в зависимости от типа принятого оборудования.

3.6.4. Общий коэффициент неравномерности водопотребления по птицефабрике следует принимать равным 1,5 - 1,6.

3.6.5. Качество воды, подаваемой на птицеводческие предприятия, должно соответствовать требованиям ГОСТ 2874-82 "Вода питьевая".

3.7. Нормы расхода воды для ветеринарных объектов

3.7.1. Нормы расхода воды должны приниматься по табл. 16.

Таблица 16

Наименования	Единица измерения	Всего	В том числе
		на хоз-	питьевые
			нужды
Ветеринарный пункт	м3/сут	1,93	0,12
Ветеринарно-профилактический пункт	"-	2,23	0,13
Стационар на 16 скотомест	"-	2,75	0,06
Убойно-санитарный пункт и убойная площадка для вынужденного убоя	м3 на одного животного	0,37	
Ветеринарный пункт, совмещенный со стационаром	м3/сут	3,0	0,2
Пункт приема и ветеринарной обработки телят	"-	0,2	
Въездной и входной дезинфекционный барьер			
Расход воды на отдельные ветеринарно-технические нужды:			
в родильном отделении	м3 на одну	0,45	
и профилактории на ветеринарные мероприятия	голову		
в санитарном пропускнике	м3 на 1 кг	0,45	
на ветеринарные мероприятия (обеззараживание спецодежды и обуви)	сухой одежды		
на дезинфекцию ветеринарных объектов и специального транспорта	л на 1 м2	0,5	

на очистку и дезинфекцию	л на станок	45	
станка для обработки и			
исследования животных			
На приготовление инсектицид-			
ных растворов для обработки			
кожного покрова животных:			
взрослое животное	л на	2	
	животное		
молодняк старше 3 месяцев	"-	0,75 - 1,0	
На приготовление раствора	л в декаду	100	
с целью заправки ванны для			
укрепления копытного рога			
L-----+-----+-----+-----			

Примечание. Коэффициент часовой неравномерности принимается равным 2,5.

4. НОРМЫ РАСХОДА ВОДЫ НА ПЕРЕРАБОТКУ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ, ЭКСПЛУАТАЦИЮ, ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ

4.1. При разработке федеральной и региональной программ развития сельскохозяйственного водоснабжения и канализации, схем комплексного использования и охраны вод, схем районной планировки, генеральных планов сельских населенных пунктов нормы расхода воды на производственные нужды предприятий по переработке сельскохозяйственной продукции, техническому обслуживанию и ремонту автомашин и сельскохозяйственной техники следует принимать по таблицам 17 и 18.

Таблица 17

Удельные усредненные расходы воды на единицу продукции

-----T-----T-----	
Переработка сельскохозяйственной продукции	Объем Расходы
	выпускаемой воды,
	продукции м ³
+-----+-----+-----+	
Овощи и фрукты	
Переработка стандартного	муб 6200
нетранспортабельного сырья на консервную	
продукцию с применением безотходной	
технологии и утилизации яблочной выжимки	
Переработка стандартного	муб 5500
нетранспортабельного плодовоовощного сырья на	
консервную продукцию в заданном ассортименте	
Переработка плодово-ягодных культур,	муб 4000

хранение полуфабрикатов, используемых для			
приготовления напитков в межсезонный период			
Производство овощной икры	муб	5800	
Подготовка плодов (яблок, абрикосов,	т	14,3	
персиков, слив и винограда) перед воздушно-			
солнечной сушкой			
Производство сушеных овощей	т	5	
Производство фруктовых консервов-компотов,	муб	3950	
маринадов, джемов, варенья			
Производство овощных салатов	муб	3980	
Переработка и расфасовка овощей, выпуск	муб	4000	
овощных натуральных консервов			
Производство консервов из зеленого горошка	муб	6820	
Производство виноградного сока	т. дал.	35	
Производство томатного сока и	муб	5415	
консервированных томатопродуктов			
Производство яблочного сока-полуфабриката	т	8,8	
Мясо, молоко и рыба			
Потрошенные птицы и выпуск полуфабрикатов	т	20	
из мяса птицы			
Комплексная переработка скота и выработка	т	20	
мяса, переработка мяса и субпродуктов			
на колбасные и другие мясные изделия			
Прием цельного молока от хозяйств и	т	3,5	
населения, очистка, охлаждение, хранение			
и отгрузка молока на молочный завод			
Производство заменителя цельного молока	т	50	
для телят			
Производство сухого обезжиренного	т	7,5	
гранулированного молока			
Производство рыбы холодного и горячего	т	26	
копчения			
Хлебобулочные изделия			
Изготовление хлебопродуктов в хлебопекарнях	т	2,4	
малой мощности			
Изготовление на заводах хлебобулочных,	т	3,5	
сухарных и бараночных изделий			

Комбикорма для животных			
Приготовление комбикормов для животных в рассыпном и гранулированном виде из местного сырья и привозных кормовых добавок	т	0,06	
Приготовление гранулированной травяной муки путем искусственной сушки зеленой массы травы	т	0,2	
L-----+-----+-----			

Таблица 18

Удельные усредненные расходы воды

	Т	Т	Т
Техническое обслуживание и ремонт механизмов ремонтных работ	Объем м3	Расходы воды, м3	
+-----+-----+-----+			
Эксплуатационные текущие ремонты машин и механизмов агрегатно-условным методом с максимальным использованием готовых агрегатов, узлов и деталей	ремонт	37	
Ремонт тракторных и автомобильных прицепов и машин для внесения органических удобрений	ремонт	6	
Ремонт шасси тракторов типа К-701	ремонт	19	
Проведение эксплуатационной диагностики, технических обслуживаний (ТО-1, ТО-2), сезонных технических обслуживаний, устранение неисправностей тракторов, комбайнов и текущий ремонт несложных сельхозмашин	ремонт	5	
Проведение технического обслуживания, диагностика, устранение неисправностей и межсезонное хранение автомобилей	машина	0,05	
L-----+-----+-----			

4.2. При разработке проектов наружных сетей и водопроводных сооружений, технической эксплуатации систем водоснабжения и канализации расходы воды на производственные нужды строящихся и реконструируемых предприятий по переработке сельскохозяйственной продукции, техническому обслуживанию и ремонту автомашин и сельскохозяйственной техники следует принимать по технологической части этих предприятий, на нужды действующих предприятий - по данным показаний водомеров, при их отсутствии - по таблицам 17 и 18.

4.3. Качество воды, подаваемой на предприятия по переработке сельскохозяйственной продукции, должно соответствовать требованиям ГОСТ 2874-82 "Вода питьевая".

4.4. Расход воды на заправку радиаторов для охлаждения двигателей внутреннего сгорания с оборотом воды следует принимать

Расход воды на 1 л.с. мощности двигателя

Механизм	Расход в литрах
Автомашины легковые	0,13
Автомашины грузовые	0,16
Автобусы	0,20
Тракторы	0,80
Комбайны	0,30

4.5. Расход воды на мойку машин для автохозяйств следует принимать в зависимости от их открытого или гаражного хранения и местных условий. При гаражном хранении следует учитывать ручную (шланговую) или механизированную мойку автомобилей, при открытом - ручную мойку автомашин.

4.6. Средний расход воды на мойку сельскохозяйственной техники следует принимать по табл. 20.

Расход воды на одну мойку, л

Механизм	При ручной (шланговой) мойке	При механизированной мойке
Автомашины легковые	250	750
Автомашины грузовые	450	1500
Автобусы	750	1200
Тракторы	1000	1500
Комбайны	1500	2000

Примечания. 1. Количество моеющихся механизмов устанавливается в каждом случае с учетом местных условий и согласовывается с хозяйством.

2. Расход воды на мытье легковых автомобилей, принадлежащих населению, следует принимать в размере 100 л.

4.7. Качество воды, подаваемой на хозяйственно-питьевые нужды предприятий по техобслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники должно соответствовать требованиям ГОСТ 2874-82 "Вода питьевая". Вода непитьевого качества на производственные нужды (мойка автомашин, сельскохозяйственной техники, деталей и др.) должна соответствовать технологическим требованиям этих предприятий и обеспечению надлежащих санитарно-гигиенических условий для обслуживающего персонала.

5. НОРМЫ РАСХОДА ВОДЫ НА ПОЛИВ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР НА ПРИУСАДЕБНЫХ УЧАСТКАХ ИЗ СИСТЕМ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ И СЕЗОННЫХ ПОЛИВОЧНЫХ ВОДОПРОВОДОВ

5.1. Нормы расхода воды

5.1.1. Нормы расхода воды (средневзвешенные поливные нормы сельскохозяйственных культур) при поливе ручным методом на приусадебных участках следует принимать по табл. 21 и поливе дождевальным методом - по табл. 22.

Средневзвешенные поливные нормы сельскохозяйственных культур на приусадебных участках (полив ручным методом)

-----Т-----										
Субъекты РФ.	Расход воды, м3/га									
Орошаемые культуры	+-----Т-----Т-----Т-----Т-----Т-----Т-----Т-----+									
	годо- апрель май июнь июль август сентябрь октябрь									
	вой									
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+										
Архангельская область										
картофель	280			90	190					
овощи	630			189	321	120				
кормовые корнеплоды	476				243	180	53			
Вологодская область										
картофель	371			104	267					
овощи	784			250	330	204				
кормовые корнеплоды	476				243	180	53			
Республика Коми										
овощи	630			214	252	164				
Ленинградская область										
картофель	280			59	221					
овощи	720			360	223	137				
кормовые корнеплоды	540				302	200	38			
сады	602		30	120	290	162				
Псковская область										
картофель	301			63	238					
овощи	756			219	348	189				
Брянская область										
картофель	770		62	254	238	216				
овощи	980			353	343	284				
кормовые корнеплоды	980				353	343	284			
сады	1190		179	417	333	261				
Владимирская область										
картофель	875			332	298	245				
овощи	1051			368	326	357				
кормовые корнеплоды	1051				368	326	357			

сады	1260	227	441	302	290			
Ивановская область								
картофель	840	59	269	286	226			
овощи	944		302	340	302			
кормовые корнеплоды	944		302	340	302			
сады	1260	151	441	378	290			
Тверская область								
картофель	525	16	69	168	272			
овощи	630		145	208	277			
кормовые корнеплоды	630		145	208	277			
Калужская область								
картофель	630	19	227	246	138			
овощи	735		220	265	250			
кормовые корнеплоды	735		220	265	250			
сады	910	155	300	218	173	64		
Костромская область								
картофель	595		226	226	143			
овощи	735		265	250	220			
кормовые корнеплоды	735		265	250	220			
Московская область								
картофель	678		264	292	122			
овощи	823		246	313	264			
кормовые корнеплоды	824		247	313	264			
Орловская область								
картофель	910	182	328	273	127			
овощи	1128		361	293	372	102		
кормовые корнеплоды	1142		365	297	377	103		
сады	1365	27	410	368	464	96		
Рязанская область								
картофель	980	127	382	294	177			
овощи	1260		428	302	391	139		
кормовые корнеплоды	1260		428	302	391	139		
сады	1540	46	477	385	462	170		
Смоленская область								

овоши	600	126	174	222	78		
кормовые корнеплоды	560	118	162	207	73		
Тульская область							
овоши	1129	339	406	384			
кормовые корнеплоды	1120	336	403	381			
сады	1365	27	382	505	451		
Ярославская область							
картофель	653	242	255	156			
овоши	759	288	243	228			
кормовые корнеплоды	770	293	246	231			
Нижегородская область							
картофель	1004	109	307	353	226	9	
овоши	1154	369	300	416	69		
кормовые корнеплоды	1113	100	334	267	323	89	
сады	1295	414	337	466	78		
Кировская область							
картофель	805	57	202	272	250	24	
овоши	1015	295	334	315	71		
кормовые корнеплоды	1260	88	315	428	391	38	
сады	1120	325	370	347	78		
Республика Марий-Эл							
картофель	946	48	246	340	265	47	
овоши	1295	414	337	466	78		
кормовые корнеплоды	1295	39	363	363	401	129	
Республика Мордовия							
картофель	1190	238	440	345	167		
овоши	1435	473	359	459	144		
кормовые корнеплоды	1400	280	518	406	196		
сады	1820	601	455	582	182		
Чувашская Республика							
картофель	1155	46	370	381	323	35	
овоши	1400	448	364	504	84		
кормовые корнеплоды	1400	56	448	462	392	42	
сады	1680	538	437	605	100		

Белгородская область | | | | | | | | | |
картофель	969	223	484	204	58				
овощи	1296	482	510	239	65				
кормовые корнеплоды	1385	277	319	512	208	69			
сады	1596	399	750	351	96				

Воронежская область | | | | | | | | | |
картофель	1130	266	520	293	51					
овощи	1577	424	574	359	191	29				
кормовые корнеплоды	1500	318	476	481	225					
сады	1709	208	479	472	550					

Курская область | | | | | | | | | |
картофель	980	379	254	193	154					
овощи	1148	313	300	188	253	94				
кормовые корнеплоды	1148	138	264	287	310	149				
сады	1245	137	398	374	336					

Липецкая область | | | | | | | | | |
картофель	980	118	490	294	78					
овощи	1260	230	389	315	242	84				
кормовые корнеплоды	1330	146	386	372	293	133				
сады	1610	161	596	482	370					

Тамбовская область | | | | | | | | | |
картофель	980	118	490	294	78					
овощи	1295	275	662	260	98					
кормовые корнеплоды	1400	224	420	378	252	126				
сады	1575	158	425	536	456					

Астраханская область | | | | | | | | | |
картофель	3185	490	674	1212	809					
овощи	4305	210	1259	1243	1205	388				
бахчевые	2660	420	605	717	694	224				
кормовые корнеплоды	3850	490	403	806	975	638	538			
сады	4830	160	638	1077	1197	718	200	840		
кукуруза	3360	490	430	1005	1205	230				

Волгоградская область | | | | | | | | | |
картофель	2756	20	780	867	842	247				
овощи	3350	15	909	1075	1044	307				
кормовые корнеплоды	3516	449	342	743	1239	743				

сады	3493	57	383	532	771	753	987		
кукуруза	2923	570	318	782	1053	200			
Самарская область									
картофель	1435		105	492	545	293			
овощи	2000		624	619	585	172			
бахчевые	2310		645	771	650	244			
кормовые корнеплоды	2219		414	687	785	333			
сады	2607		438	788	743	218	420		
Пензенская область									
картофель	1191		179	405	512	95			
овощи	1365		384	393	496	92			
кормовые корнеплоды	1435		287	287	574	287			
сады	1540		154	508	662	216			
Саратовская область									
картофель	1826	325	219	495	641	146			
овощи	2666		589	729	645	537	166		
бахчевые	2992		350	264	872	713	608	185	
кормовые корнеплоды	2742	212	487	557	929	557			
сады	2815		470	599	603	599		544	
кукуруза	2823	7	781	762	1033	240			
Ульяновская область									
картофель	1014			335	405	274			
овощи	1575		449	426	350	350			
кормовые корнеплоды	1575		204	488	662	221			
сады	1662		332	665	665				
Республика Калмыкия									
картофель	3150	378	728	896	868	252	28		
овощи	3847	532	554	935	1037	616	173		
сады	4935	164	655	1106	1228	737	1045		
кукуруза	2625	533	214	854	939	85			
Республика Татарстан									
картофель	840			319	353	168			
овощи	1294			452	305	456	81		
кормовые корнеплоды	1120			146	403	437	134		
сады	1295			324	324	388	259		

Краснодарский край	1598	72	422	318	368	237	181		
картофель	2058	223	645	384	463	293	50		
овощи	2141	347	730	348	411	263	42		
бахчевые	2232		217	435	725	435			420
кормовые корнеплоды	2015		237	338	447	346	65		582
сады	1746	353	321	390	460	460	222		
кукуруза									

Ставропольский край	1914	153	393	466	650	252			
картофель	2374	355	530	377	794	318			
овощи	1877	140	366	464	668	239			
бахчевые	2455		271	503	654	519			508
кормовые корнеплоды	2505		360	542	685	216			702
виноградники	2552		323	524	644	203			858
сады	2343	41	202	419	669	274			738
кукуруза									

Ростовская область	2234	106	408	729	688	303			
картофель	2702	140	503	872	824	363			
овощи	2794	350	665	753	712	314			
бахчевые	2924	420	300	601	1002	601			
кормовые корнеплоды	2817		487	423	636	572			699
сады	2896		505	439	659	594			699
виноградники	2623	560	330	557	784	392			
кукуруза									

Республика Дагестан	2101	385	192	473	560	333	158		
картофель	2720	526	390	558	632	449	165		
овощи	2678	598	489	466	522	441	162		
бахчевые	2625		484	431	701	444			565
кормовые корнеплоды	2551		331	568	580	368			704
сады	2550		313	603	610	339			685
виноградники	2623		279	386	777	396			785
кукуруза									

Кабардино-Балкарская Республика	1540	105	105	426	585	319			
картофель	1960	105	420	385	525	350	175		
овощи	1470	105	332	277	454	302			
бахчевые	2100		321	397	473	378	321		210
кормовые корнеплоды									

сады	2310	554 572 554			630	
кукуруза	1960	372 412 686 490				
Республика Северная						
Осетия						
картофель	1680 105 311 382 529 353					
овощи	2030 140 140 245 455 525			315	210	
бахчевые	1540 105 291 346 479 319					
кормовые корнеплоды	2065			211 377 481	300 696	
сады	2240			308 462 616	504 350	
кукуруза	1820			210 420 490	490 210	
Чеченская Республика						
картофель	1610 105 329 336 560 280					
овощи	2170 140 197 246 453 624			321	189	
сады	2450			354 451 612	193 840	
виноградники	2450			354 451 612 193		840
кукуруза	2100			77 231 446 524	542	280
Ингушская Республика						
картофель	1610 105 329 336 560 280					
овощи	2170 140 197 246 453 624			321	189	
сады	2450			354 451 612	193	840
виноградники	2450			354 451 612 193		840
кукуруза	2100			77 231 446 524	542	280
Курганская область						
картофель	1400			112 490 546 252		
овощи	1996			437 483 464 464	148	
кормовые корнеплоды	1714			343 428 428 343	172	
сады	1400			224 364 350 350	112	
Оренбургская область						
картофель	1786			366 561 733 126		
овощи	2260			564 519 538 479	160	
кормовые корнеплоды	2271			443 665 457 540	166	
сады	1641			246 427 443 394	131	
Пермская область						
картофель	595			167 327 101		
овощи	1085			263 280 280 262		
кормовые корнеплоды	910			82 282 282 264		

| сады | 910 | | 55 | 291 | 291 | 273 | | | |

| | | | | | | | | | |

| Свердловская область | | | | | | | | | |

| картофель | 749 | | | 225 | 404 | 120 | | | |

| овощи | 1362 | | | 315 | 380 | 345 | 322 | | | |

| кормовые корнеплоды | 1016 | | | 92 | 314 | 315 | 295 | | | |

| сады | 1190 | | | 107 | 393 | 357 | 333 | | | |

| | | | | | | | | | |

| Челябинская область | | | | | | | | | |

| картофель | 1253 | | | 88 | 476 | 451 | 238 | | | |

| овощи | 1708 | | | 435 | 359 | 419 | 375 | 120 | | |

| кормовые корнеплоды | 1827 | | | 345 | 477 | 468 | 383 | 154 | | |

| сады | 1745 | | | 262 | 419 | 489 | 436 | 139 | | |

| | | | | | | | | | |

| Республика | | | | | | | | | |

| Башкортостан | | | | | | | | | |

| картофель | 951 | | | 18 | 308 | 420 | 205 | | | |

| овощи | 1200 | | | 110 | 447 | 396 | 209 | 38 | | |

| кормовые корнеплоды | 1360 | | | 183 | 502 | 437 | 225 | 13 | | |

| сады | 1960 | | | 235 | 745 | 647 | 333 | | | |

| | | | | | | | | | |

| Удмуртская Республика | | | | | | | | | |

| картофель | 665 | | | | 167 | 398 | 100 | | | |

| овощи | 1086 | | | 65 | 326 | 391 | 304 | | | |

| кормовые корнеплоды | 1190 | | | 131 | 452 | 393 | 202 | 12 | | |

| | | | | | | | | | |

| Алтайский край | | | | | | | | | |

| картофель | 1695 | | | 221 | 643 | 526 | 305 | | | |

| овощи | 1730 | | | 339 | 544 | 469 | 378 | | | |

| бахчевые | 1864 | | | 149 | 671 | 578 | 466 | | | |

| кормовые корнеплоды | 2155 | | | 459 | 636 | 636 | 424 | | | |

| сады | 1873 | | | 187 | 412 | 656 | 618 | | | |

| | | | | | | | | | |

| Кемеровская область | | | | | | | | | |

| картофель | 630 | | | | 189 | 315 | 126 | | | |

| овощи | 840 | | | 210 | 170 | 315 | 145 | | | |

| кормовые корнеплоды | 700 | | | | 140 | 350 | 210 | | | |

| сады | 980 | | | | 265 | 490 | 225 | | | |

| | | | | | | | | | |

| Новосибирская область | | | | | | | | | |

| картофель | 1046 | | | 115 | 279 | 414 | 238 | | | |

| овощи | 1202 | | | 195 | 350 | 360 | 297 | | | |

кормовые корнеплоды	1586	158	555	555	318			
сады	1437	144	316	502	475			
Омская область								
картофель	1330		452	532	346			
овощи	1610	210	476	532	392			
бахчевые	1470		500	559	411			
кормовые корнеплоды	1260		252	630	378			
сады	1470		500	559	411			
Томская область								
картофель	386		116	193	77			
овощи	740	140	168	235	197			
кормовые корнеплоды	630		126	315	189			
Тюменская область								
картофель	1120		358	560	202			
овощи	1203	210	337	497	159			
кормовые корнеплоды	1190		285	595	310			
сады	1330		452	665	213			
Красноярский край								
картофель	1028		308	514	206			
овощи	1505	105	494	453	323	130		
кормовые корнеплоды	1524	229	549	442	244	60		
сады	1470		440	515	368	147		
Иркутская область								
картофель	1050	42	420	420	168			
овощи	1610	105	637	504	266	98		
кормовые корнеплоды	1295	130	388	388	259	130		
Читинская область								
картофель	932		298	420	214			
овощи	1580	105	502	493	328	152		
кормовые корнеплоды	1330	27	399	598	306			
Республика Бурятия								
картофель	970	210	285	321	139	15		
овощи	1535		658	602	252	23		
кормовые корнеплоды	1260		466	542	227	25		

сады	1400	518	602	252	28				
Республика Тува									
картофель	1330	280	305	483	262				
овощи	1540	449	492	346	253				
кормовые корнеплоды	1540	280	365	580	315				
Приморский край									
картофель	770	293	477						
овощи	1050	220	399	336	95				
кормовые корнеплоды	875	150	245	288	192				
Хабаровский край									
картофель	664	132	232	233	67				
овощи	700	146	296	189	69				
кормовые корнеплоды	700	84	329	210	77				
Амурская область									
картофель	840	176	228	302	134				
овощи	1015	269	255	246	150	95			
кормовые корнеплоды	945	113	444	284	104				
Камчатская область									
картофель	525	79	158	183	105				
овощи	631	32	158	252	189				
кормовые корнеплоды	455	55	214	136	50				
Магаданская область									
овощи	910	81	343	346	140				
кормовые корнеплоды	1050		420	420	210				
Сахалинская область									
овощи	770	235	195	195	145				
кормовые корнеплоды	490	49	147	196	98				
Республика Саха									
картофель	1225		858	367					
овощи	1295		907	388					
кормовые корнеплоды	1190		833	357					
Калининградская область									

картофель	455			123	332			
овощи	965	87	251	386	193	48		

Таблица 22

Средневзвешенные поливные нормы сельскохозяйственных культур на приусадебных участках (полив дождевальным методом)

Субъекты РФ.	Расход воды, м3/га							
Орошаемые культуры	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	вой
	Архангельская область	400	270	459	171	347	258	75
картофель	400		128	272				
овощи	900		270	459	171			
кормовые корнеплоды	680				347	258	75	
Вологодская область	530		148	382				
картофель	530		148	382				
овощи	1120		358	471	291			
кормовые корнеплоды	680				347	258	75	
Республика Коми	900		306	360	234			
овощи	900		306	360	234			
Ленинградская область	400		84	316				
картофель	400		84	316				
овощи	1030		515	319	196			
кормовые корнеплоды	770				431	285	54	
сады	860	43	172	413	232			
Псковская область	430		90	340				
картофель	430		90	340				
овощи	1080		313	497	270			
Брянская область	1100		88	363	341	308		
картофель	1100		88	363	341	308		
овощи	1400		504	490	406			
кормовые корнеплоды	1400		504	490	406			

сады	1700	255	595	476	374		
Владимирская область							
картофель	1250		475	425	350		
овощи	1500		525	465	510		
кормовые корнеплоды	1500		525	465	510		
сады	1800	324	630	432	414		
Ивановская область							
картофель	1200	84	384	408	324		
овощи	1350		432	486	432		
кормовые корнеплоды	1350		432	486	432		
сады	1800	216	630	540	414		
Тверская область							
картофель	750	23	98	240	389		
овощи	900		207	297	396		
кормовые корнеплоды	900		207	297	396		
Калужская область							
картофель	900	27	324	351	198		
овощи	1050		315	378	357		
кормовые корнеплоды	1050		315	378	357		
сады	1300	221	429	312	247	91	
Костромская область							
картофель	850		323	323	204		
овощи	1050		378	357	315		
кормовые корнеплоды	1050		378	357	315		
Московская область							
картофель	969		378	417	174		
овощи	1175		352	447	376		
кормовые корнеплоды	1175		352	447	376		
Орловская область							
картофель	1300	260	468	390	182		
овощи	1612		516	419	532	145	
кормовые корнеплоды	1632		522	424	539	147	
сады	1950	39	586	526	663	136	
Рязанская область							

картофель	1400	182	546	420	252		
овощи	1800	612	432	558	198		
кормовые корнеплоды	1800	612	432	558	198		
сады	2200	66	682	550	660	242	
Смоленская область							
овощи	855	180	248	316	111		
кормовые корнеплоды	800	168	232	296	104		
Тульская область							
овощи	1612	484	580	584			
кормовые корнеплоды	1600	480	576	544			
сады	1950	39	546	721	644		
Ярославская область							
картофель	933	345	364	224			
овощи	1084	412	347	325			
кормовые корнеплоды	1100	418	352	330			
Нижегородская область							
картофель	1292	155	439	362	323	13	
овощи	1646	527	428	593	98		
кормовые корнеплоды	1591	143	477	382	462	127	
сады	1850	592	481	666	111		
Кировская область							
картофель	1150	81	288	389	357	35	
овощи	1450	421	477	450	102		
кормовые корнеплоды	1800	126	450	612	558	54	
сады	1600	464	528	496	112		
Республика Марий-Эл							
картофель	1350	68	351	485	378	68	
овощи	1850	592	481	666	111		
кормовые корнеплоды	1850	56	518	518	573	185	
Республика Мордовия							
картофель	1700	340	629	493	238		
овощи	2050	676	513	656	205		
кормовые корнеплоды	2000	400	740	580	280		
сады	2600	858	650	832	260		

Чувашская Республика | | | | | | | | | |
картофель	1650		66	528	544	462	50			
овощи	2000			640	520	720	120			
кормовые корнеплоды	2000		80	640	660	560	60			
сады	2400			768	624	864	144			

Белгородская область | | | | | | | | | |
картофель	1384		318	692	291	83				
овощи	1850		688	728	341	93				
кормовые корнеплоды	1976		395	455	732	296	98			
сады	2278		570	1071	501	136				

Воронежская область | | | | | | | | | |
картофель	1613		379	743	419	72				
овощи	2252		605	820	513	273	41			
кормовые корнеплоды	2142		454	680	687	321				
сады	2441		297	684	674	786				

Курская область | | | | | | | | | |
картофель	1400		542	363	275	220				
овощи	1640		447	429	268	362	134			
кормовые корнеплоды	1650		107	477	410	443	213			
сады	1777		196	568	533	480				

Липецкая область | | | | | | | | | |
картофель	1400		168	700	420	112				
овощи	1800		330	555	450	345	120			
кормовые корнеплоды	1900		209	551	532	418	190			
сады	2300		230	851	690	529				

Тамбовская область | | | | | | | | | |
картофель	1400		168	700	420	112				
овощи	1850		393	945	372	140				
кормовые корнеплоды	2000		320	600	540	360	180			
сады	2250		225	607	765	653				

Астраханская область | | | | | | | | | |
картофель	4550	700	963	1732	1155					
овощи	6150	300	1799	1775	1721	555				
бахчевые	3800	600	864	1024	992	320				
кормовые корнеплоды	5500	700	576	1152	1392	912	768			
сады	6900	228	912	1539	1710	1026	285	1200		

кукуруза	4800	700	615	1435	1722	328			
Волгоградская область									
картофель	3936	28	1114	1238	1203	353			
овощи	4784	21	1299	1535	1491	438			
кормовые корнеплоды	5024	641	489	1062	1770	1062			
сады	4989	81	562	758	1102	1076	1410		
кукуруза	4175	815	454	1117	1504	285			
Самарская область									
картофель	2050		150	703	779	418			
овощи	2855		891	884	835	245			
бахчевые	3300		922	1102	928	348			
кормовые корнеплоды	3169		591	981	1121	476			
сады	3724		625	1125	1062	312	600		
Пензенская область									
картофель	1700		255	578	731	136			
овощи	1950		548	561	709	132			
кормовые корнеплоды	2050		410	410	820	410			
сады	2200		220	726	946	308			
Саратовская область									
картофель	2610	465	313	707	916	209			
овощи	3809		842	1042	921	767	237		
бахчевые	4273		500	377	1245	1019	868	264	
кормовые корнеплоды	3917	300	698	796	1327	796			
сады	4018		667	856	862	856		777	
кукуруза	4032	10	1115	1088	1476	343			
Ульяновская область									
картофель	1450			479	579	392			
овощи	2250		641	609	500	500			
кормовые корнеплоды	2249		292	697	945	315			
сады	2375		475	950	950				
Республика Калмыкия									
картофель	4500	540	1040	1280	1240	360	40		
овощи	5504	760	791	1335	1482	889	247		
сады	7050	234	936	1580	1754	1053	1493		
кукуруза	3750	761	305	1220	1342	122			

Республика Татарстан									
картофель	1200		456 504	240					
овощи	1850		647 435 652	116					
кормовые корнеплоды	1600		208 576 624	192					
сады	1850		463 463 554	370					
Краснодарский край									
картофель	2282	103	603 454 525	339	258				
овощи	2940	319	921 549 661	419	71				
бахчевые	3059	496	1043 497 587	376	60				
кормовые корнеплоды	3187		310 621 1035	621		600			
сады	2879		338 483 639	494	93	832			
кукуруза	2495	505	458 557 657	318					
Ставропольский край									
картофель	2735	218	562 666 929	360					
овощи	3390	507	757 538 1134	454					
бахчевые	2680	200	521 663 954	342					
кормовые корнеплоды	3506		387 719 934	741		725			
виноградники	3576		514 774 979	309		1000			
сады	3646		462 749 920	290		1225			
кукуруза	3345	59	286 598 956	392		1054			
Ростовская область									
картофель	3190	150	583 1041 983	433					
овощи	3861	200	719 1246 1177	519					
бахчевые	3991	500	949 1076 1017	449					
кормовые корнеплоды	4176	600	429 858 1431	858					
сады	4023		696 604 907	817	999				
виноградники	4137		722 627 941	848	999				
кукуруза	3747	800	471 796 1120	560					
Республика Дагестан									
картофель	3000	550	275 675 800	475	225				
овощи	3887	752	557 797 903	642	236				
бахчевые	3824	854	698 666 745	630	231				
кормовые корнеплоды	3751		692 616 1002	634		807			
сады	3644		473 811 828	526		1006			
виноградники	3643		447 861 872	484		979			
кукуруза	3749		398 552 1110	567		1122			

Кабардино-Балкарская											
Республика											
картофель	2200	150	150	608	836	456					
овощи	2800	150	600	550	750	500	250				
бахчевые	2100	150	474	396	648	432					
кормовые корнеплоды	3000		459	567	675	540	459	300			
сады	3300		792	816	792			900			
кукуруза	2800		532	588	980	700					
Республика Северная											
Осетия											
картофель	2400	150	444	546	756	504					
овощи	2900	200	200	350	650	750	450	300			
бахчевые	2200	150	416	494	684	456					
кормовые корнеплоды	2950		301	538	687	430		994			
сады	3200		440	660	880	720		500			
кукуруза	2600		300	600	700	700		300			
Чеченская Республика											
картофель	2300	150	470	480	800	400					
овощи	3100	200	281	351	648	891	459	270			
сады	3500		506	644	874	276		1200			
виноградники	3500		506	644	874	276		1200			
кукуруза	3000		110	330	638	748	774	400			
Ингушская Республика											
картофель	2300	150	470	480	800	400					
овощи	3100	200	281	351	648	891	459	270			
сады	3500		506	644	874	276		1200			
виноградники	3500		506	644	874	276		1200			
кукуруза	3000		110	330	638	748	774	400			
Курганская область											
картофель	2000		160	700	780	360					
овощи	2852		624	690	663	663	212				
кормовые корнеплоды	2449		490	612	612	490	245				
сады	2000		320	520	500	500	160				
Оренбургская область											
картофель	2549		523	801	1047	178					
овощи	3227		805	741	769	684	228				
кормовые корнеплоды	3245		633	950	653	772	237				

| сады |2759 | |351|610|633| 563| 187 | 415 |

| | | | | | | | | | |

|Пермская область | | | | | | | | | |

| картофель | 850 | | |238|467| 145 | | |

| овощи |1550 | | |375|400|400| 375 | | |

| кормовые корнеплоды |1300 | | |117|403|403| 377 | | |

| сады |1300 | | |78|416|416| 390 | | |

| | | | | | | | | |

|Свердловская область | | | | | | | | | |

| картофель |1069 | | |321|577| 171 | | |

| овощи |1944 | | |448|543|493| 460 | | |

| кормовые корнеплоды |1450 | | |131|448|450| 421 | | |

| сады |1700 | | |153|561|510| 476 | | |

| | | | | | | | | |

|Челябинская область | | | | | | | | | |

| картофель |1789 | | |125|680|644| 340 | | |

| овощи |2438 | | |621|513|598| 535 | 171 | |

| кормовые корнеплоды |2611 | | |493|682|669| 547 | 220 | |

| сады |2492 | | |374|598|698| 623 | 199 | |

| | | | | | | | | |

|Республика | | | | | | | | | |

|Башкортостан | | | | | | | | | |

| картофель |1358 | | |25|440|600| 293 | | |

| овощи |1715 | | |159|639|566| 299 | 52 | |

| кормовые корнеплоды |1943 | | |261|717|624| 322 | 19 | |

| сады |2800 | | |336|1064|924| 476 | | |

| | | | | | | | | |

|Удмуртская Республика| | | | | | | | | |

| картофель | 950 | | |238|569| 143 | | |

| овощи |1550 | | |93|465|558| 434 | | |

| кормовые корнеплоды |1700 | | |187|646|561| 289 | 17 | |

| | | | | | | | | |

|Алтайский край | | | | | | | | | |

| картофель |2420 | | |315|919|751| 435 | | |

| овощи |2471 | | |484|777|670| 540 | | |

| бахчевые |2661 | | |213|958|825| 665 | | |

| кормовые корнеплоды |3078 | | |656|908|909| 605 | | |

| сады |2676 | | |267|589|937| 883 | | |

| | | | | | | | | |

|Кемеровская область | | | | | | | | | |

| картофель | 900 | | |270|450| 180 | | |

| овощи |1200 | | |300|243|450| 207 | | |

| кормовые корнеплоды |1000| | | 200| 500| 300| | | |

| сады |1400| | | 378| 700| 322| | | |

| | | | | | | | | | |

|Новосибирская область| | | | | | | | | |

| картофель |1495| | | 165| 399| 591| 340| | | |

| овощи |1717| | | 278| 500| 515| 424| | | |

| кормовые корнеплоды |2265| | | 226| 793| 793| 453| | | |

| сады |2053| | | 205| 452| 718| 678| | | |

| | | | | | | | | | |

|Омская область| | | | | | | | | |

| картофель |1900| | | 646| 760| 494| | | |

| овощи |2300| | | 300| 680| 760| 560| | | |

| бахчевые |2100| | | 714| 798| 588| | | |

| кормовые корнеплоды |1800| | | 360| 900| 540| | | |

| сады |2100| | | 714| 798| 588| | | |

| | | | | | | | | | |

|Томская область| | | | | | | | | |

| картофель |550| | | 165| 275| 110| | | |

| овощи |1000| | | 200| 240| 336| 224| | | |

| кормовые корнеплоды |900| | | 180| 450| 270| | | |

| | | | | | | | | | |

|Тюменская область| | | | | | | | | |

| картофель |1600| | | 512| 800| 288| | | |

| овощи |1719| | | 300| 482| 710| 227| | | |

| кормовые корнеплоды |1700| | | 408| 850| 442| | | |

| сады |1900| | | 646| 950| 304| | | |

| | | | | | | | | | |

|Красноярский край| | | | | | | | | |

| картофель |1467| | | 440| 734| 293| | | |

| овощи |2149| | | 150| 705| 647| 462| 185| | |

| кормовые корнеплоды |2178| | | 327| 784| 632| 348| 87| | |

| сады |2100| | | 630| 735| 525| 210| | | |

| | | | | | | | | | |

|Иркутская область| | | | | | | | | |

| картофель |1500| | | 60| 600| 600| 240| | | |

| овощи |2300| | | 150| 910| 720| 380| 140| | |

| кормовые корнеплоды |1850| | | 185| 555| 555| 370| 185| | |

| | | | | | | | | | |

|Читинская область| | | | | | | | | |

| картофель |1332| | | 426| 600| 306| | | |

| овощи |2255| | | 150| 727| 704| 469| 215| | |

кормовые корнеплоды	1900	38	570	855	437		
Республика Бурятия							
картофель	1400	300	407	473	198	22	
овощи	2200	940	860	360	40		
кормовые корнеплоды	1800	666	774	324	36		
сады	2000	740	860	360	40		
Республика Тува							
картофель	1900	400	435	690	375		
овощи	2200	642	703	494	361		
кормовые корнеплоды	2200	400	522	828	450		
Приморский край							
картофель	1100	418	682				
овощи	1500	315	570	480	135		
кормовые корнеплоды	1250	213	350	412	275		
Хабаровский край							
картофель	950	190	332	333	95		
овощи	1000	208	423	270	99		
кормовые корнеплоды	1000	120	470	300	110		
Амурская область							
картофель	1200	252	324	432	192		
овощи	1450	384	364	351	216	135	
кормовые корнеплоды	1350	162	634	405	149		
Камчатская область							
картофель	750	113	225	262	150		
овощи	900	45	225	360	270		
кормовые корнеплоды	650	78	305	195	72		
Магаданская область							
овощи	1300	117	490	493	200		
кормовые корнеплоды	1500	600	600	300			
Сахалинская область							
овощи	1100	335	279	279	207		
кормовые корнеплоды	700	70	210	280	140		
Республика Саха							

картофель	1750	1225	525			
овощи	1850	1295	555			
кормовые корнеплоды	1700	1190	510			
Калининградская область						
картофель	650	176	474			
овощи	1380	124	359	552	276	69
L-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----						

5.2. Расчетные расходы воды

5.2.1. При поливе сельскохозяйственных культур из сезонных поливочных водопроводов расчетный (средний за месяц) суточный расход воды (м³/сут) следует определять по формуле:

$$Q_{\text{сут}} = (Q_1 \times F_1 / n) + (Q_2 \times F_2 / n) + \dots + (Q_i \times F_i / n),$$

где Q_i - величины средневзвешенных поливных норм сельскохозяйственных культур (при ручном поливе и дождевальном методе) на полив сельскохозяйственных культур в месяц максимального дефицита влаги (таблицы 21 и 22);

i - индекс сельскохозяйственной культуры: $i = 1, 2, 3, \dots, i$;

F_i - площади полива сельскохозяйственных культур, га;

n - количество дней в месяце максимального дефицита влаги.

5.2.2. Расходы воды на полив сельскохозяйственных культур из централизованных и децентрализованных систем водоснабжения следует учитывать при определении расчетных суточных (средних за год) и часовых расходов воды систем централизованного и децентрализованного водоснабжения, руководствуясь положениями СНиП 2.04.02-84 "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения".

Распределение расходов воды, включая расходы на полив сельскохозяйственных культур, по часам суток в населенных пунктах, в фермерских и крестьянских хозяйствах следует принимать на основании расчетных графиков водопотребления, при построении которых следует исходить из принимаемых в проекте технических решений, исключающих совпадение по времени максимальных отборов воды из водопроводной сети на различные нужды.