

3.2 ПАРАМЕТРЫ ПИЛОТНЫХ УЧАСТКОВ.

Параметры пилотных участков приведены в таблице 3.4

Данные показывают, что опыты проводились в разных условиях - от лабораторных - на сосудах или деляночных размером 25 м^2 до охватывающих крупные орошаемые поля и массивы площадью от 100 до 12 000 га.

Оросительная сеть на опытных участках представлена как земляными каналами с КПД=0,6, так и бетонными каналами или лотками с КПД=0,9-0,96.

Коллекторно-дренажная сеть представлена, в основном, горизонтальными дренами, глубиной заложения от 1,5 до 4,0, удельной протяженностью от 3-5 до 30-73 м/га. Междренные расстояния колеблются от 160 до 600 м. Удельные расходы дрен составляют 0,05-1,0 л/с.га в годовом разрезе, а величина дренажного стока - от 1 480 до 16 000 м^3 /га. Минерализация воды в отводящей системе колеблется от 0,8-2,0 до 4-15 г/л.

Только на одном опытном участке, в Чимкентской области (Казахстан), территория дренируется вертикальным дренажем в количестве 60 шт. на площади равной 12 000 га.

Таблица 3.4

Параметры пилотных проектов (опытных участков)

Коды тем	Орошаемая площадь, га (или м ²)	Характеристика оросит. сети и КПД	Характеристика коллекторно-дренажной сети									
			Удельная протяженность м/га	hг, м	В, м	q, л/с.га	Д гор, м ³ /га	С гор, г/л	Кол-во скважин верт. др. шт.	Q в, л/с	Д верт. м ³ /га в год	С верт. г/л
УЗБЕКИСТАН												
0.3.1.Уз.	лабораторная	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0.3. 2.Уз.	25 м ² деляночные	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0.3.3 . Уз.	5-12 га	земляные КПД=0,8	35-73	1,5-2,5	-	0,2-0,3	2	21-9-1	-	-	-	-
0.3.4 .Уз.	250 га	земляные	36	2,4-3,0	400-600	1-3		0,8-2,0	-	-	-	-
0.3. 5.Уз.	102 га	бетонные лотки КПД=0,96	45	2,5-3,0	200-400	0,09-0,21	4 000-6 100	2,0-4,4	-	-	-	-
0.3. 6.Уз.	очистка воды коллектора Шурузяк	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
03.7.Уз.	27 га	бетонные лотки КПД-0,96	-	2,5-30	160-200	0,14	1 500	9,7-15,7	-	-	-	-
ТУРКМЕНИСТАН												
03.1.Турк.	делянки 2 000 м	-	-	-	-	-	-	2,1-2,8	-	-	-	-
03.2.Турк.	24 га	земляные КПД=0,85	20	3,0-3,5	-	-	-	-	-	-	-	-
КАЗАХСТАН												
03.1.Каз.	12 000 га	земляные и бетонные	3-5	3,0-3,5	-	-	-	-	60	20-45	2 300	0,7-2,0

Коды тем	Орошаемая площадь, га (или м ²)	Характеристика оросит. сети и КПД	Характеристика коллекторно-дренажной сети										
			Удельная протяженность м/га	h _г , м	В, м	q, л/с.га	Д гор, м ³ /га	С гор, г/л	Кол-во скважин верт. др. шт.	Q _в , л/с	Д _{верт.} м ³ /га в год	С _{верт.} г/л	
		каналы КПД _с =0,75											
03.2.Каз.	40 га	земляные КПД=0,60-0,65	38-40	2,0-2,2	-	0,22-0,34	6 900-10 800	1,0-10,0	-	-	-	-	-
КЫРГЫЗСТАН													
0.3.1 Кырг.	84	бетонные лотки	-	3,5-4,0	-	0,05-0,07	1 480-2 220	1,98-3,8	-	-	-	-	-

Условные обозначения:

- КПД - коэффициент полезного действия;
- h_г - глубина заложения горизонтальных дрен, м
- В - междренные расстояния, м;
- q - удельный расход дрен, л/с га;
- Д_{гор} - величина дренажного стока, м³/га;
- С_{гор} - минерализация дренажного стока, г/л;
- Q_в - расход скважин вертикального дренажа, л/с;
- Д_в - объем откачки скважин верт. дренажа за год, м³/га; С_в - минерализация откачиваемых подземных вод, г/л.

Дебит скважин вертикального дренажа колеблется от 20 до 45 л/с, а дренажный сток (объем откачиваемых вод) составляет в среднем 2 300 м³/га в год. Поскольку минерализация откачиваемых вод невысокая (0,7-2,0 г/л), они полностью используются для повышения водообеспеченности территории. На этом пилотном участке также существует горизонтальная дренажная сеть с низкой удельной протяженностью от 3-до 5 м/га.