

## **4 ГЛАВА 9 ПЛАН ВОССТАНОВЛЕНИЯ И РАСШИРЕНИЯ СИСТЕМЫ СЕЛЬСКОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ**

### **Приложенные Рисунки**

- (1) Результаты Пробной Откачки**
- (2) План восстановления и расширения**
- (3) Проект Строения Системы**

**4 ГЛАВА 9 ПЛАН ВОССТАНОВЛЕНИЯ И  
РАСШИРЕНИЯ СИСТЕМЫ  
СЕЛЬСКОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ**

Приложенные Рисунки  
(1) Результаты Пробной Откачки

### Результат пробного отсечка

Код колодца К-2 Название кишлака: Янги Гул

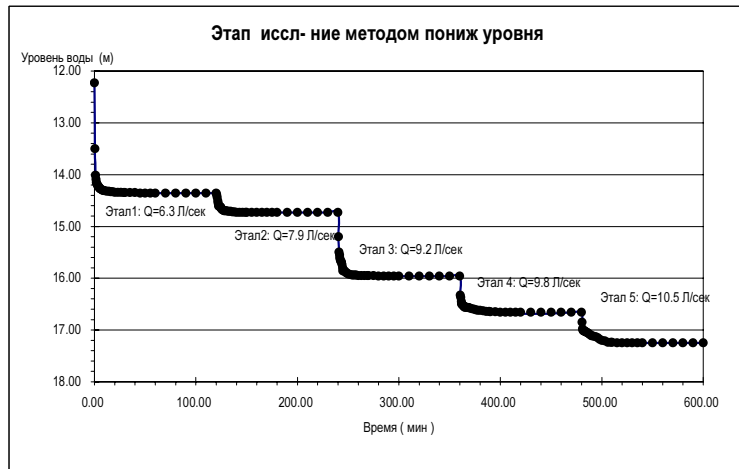
С. У. В. : 12.23 m

Этап Иссл- ние методом пониж уровня

No.	Q л/сек	Q м3/ч	Время мин	DD м
1 этап	6.3	22.68	120	2.13
2 этап	7.9	28.44	120	2.5
3 этап	9.2	33.12	120	3.73
4 этап	9.8	35.28	120	4.43
5 этап	10.5	37.8	120	5.02

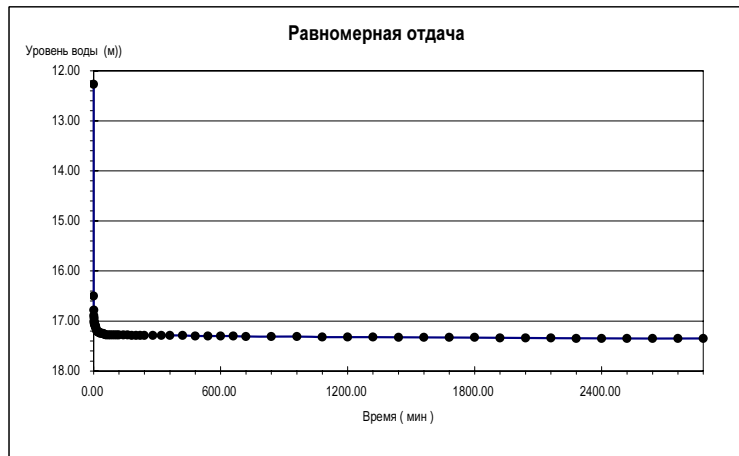
Q: Выпуск

DD: Снижения уровня воды по выпуске



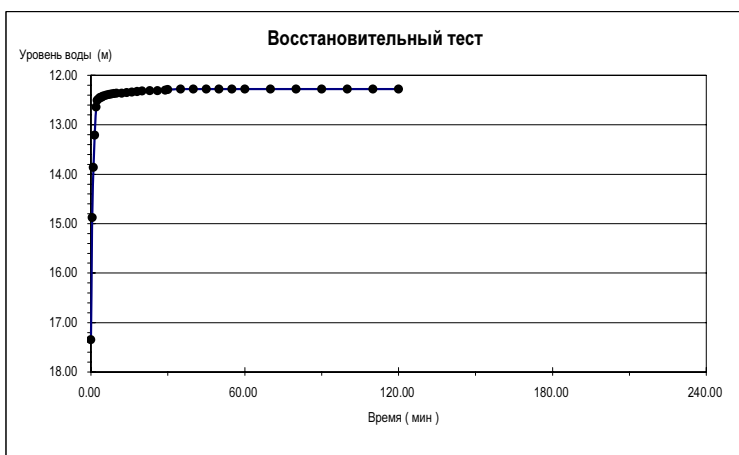
Равномерная отдача

Продолжител	48	час
Выпуск	10.5	литр/сек
Исслед мет п	5.08	м



Восстановительный тест

Статис уровня воды	12.23	м
Исслед мет пониж уров	5.08	м
С У В от 90% восстоно	12.78	м
Восст- ное время	2	МИН



Приложенной Рисунок - 9.1

Результат пробного отсечка (К-2)

### Результат пробного отсечка

Код колодца К-5 Название кишлака: Навруз

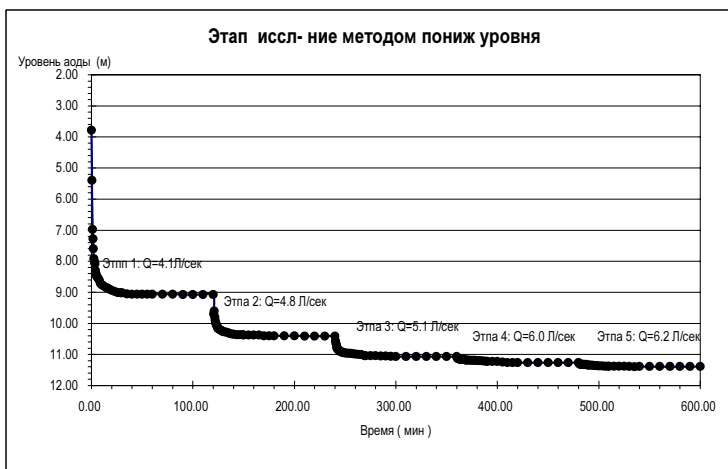
С. У. В. : 3.78 м

Этап Иссл- ние методом пониж уровня

№.	Q л/сек	Q м3/ч	Время мин	DD м
1 этап	4.1	14.76	120	5.29
2 этап	4.8	17.28	120	6.63
3 этап	5.1	18.36	120	7.29
4 этап	6	21.6	120	7.48
5 этап	6.2	22.32	120	7.61

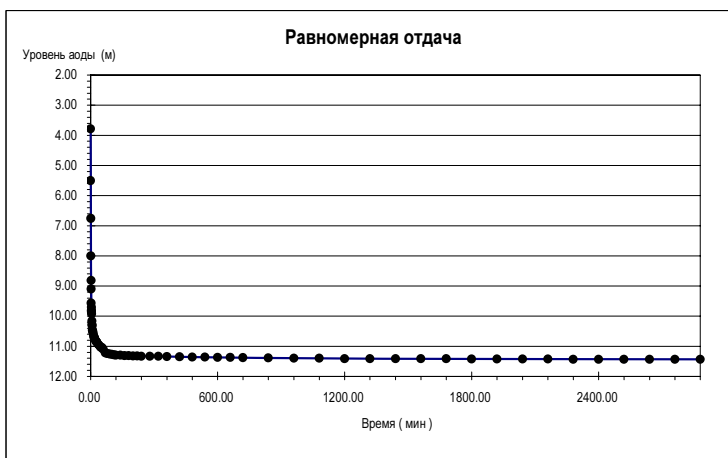
Q: Выпуск

DD: Снижения уровня воды по выпуске



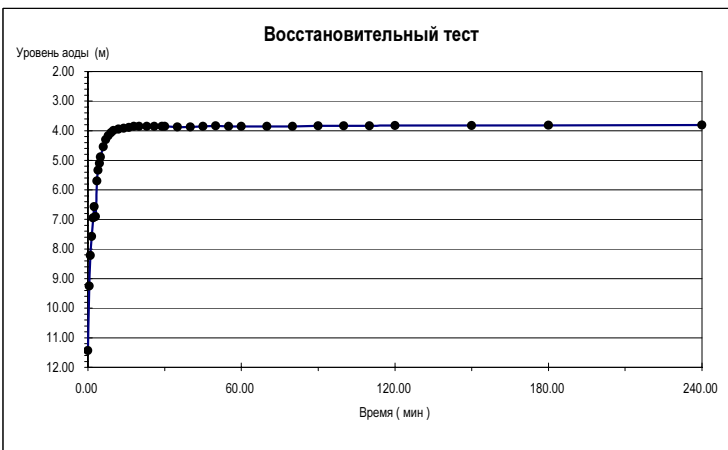
Равномерная отдача

Продолжител	48	час
Выпуск	6.2	литр/сек
Исслед мет по	7.65	м



Восстановительный тест

Статис уровня воды	3.78	м
Исслед мет пониж уров	7.65	м
С У В от 90% восстоно	4.55	м
Восст- ное время	6	МИН



Приложенной Рисунок - 9.2

Результат пробного отсечка (К-5)

### Результат пробного отсечка

Код колодца     **K-9**     Название кишлака:     **Кабла**    

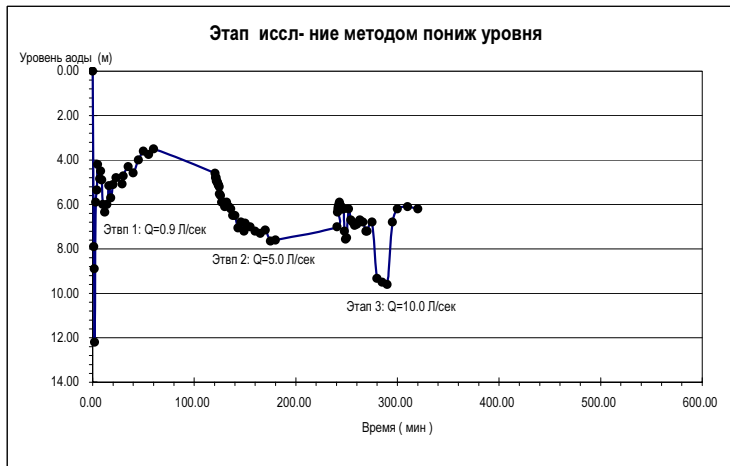
С. У. В. :     **4.90 м**    

Этап Иссл- ние методом пониж уровня

No.	Q л/сек	Q м3/ч	Время мин	DD м
1 этап	0.9	3.24	120	0.2
2 этап	5	18	120	1
3 этап	10	36	120	2.3
4 этап				
5 этап				

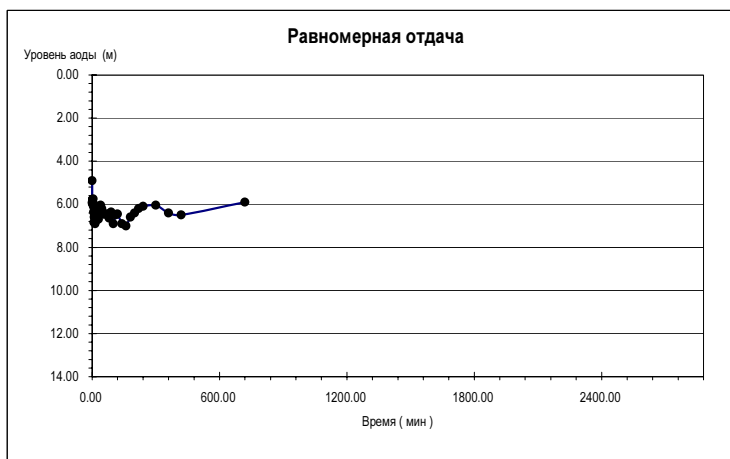
Q: Выпуск

DD: Снижения уровня воды по выпуске



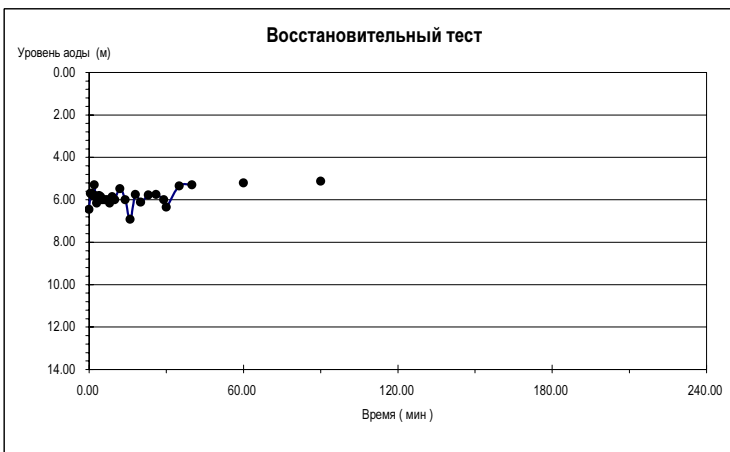
Равномерная отдача

Продолжител	12	час
Выпуск	10	литр/сек
Исслед мет по	2	м



Восстановительный тест

Статис уровня воды	4.9	м
Исслед мет пониж уров	2	м
С У В от 90% восстоно	5.2	м
Восст- ное время	60	МИН



Приложенной Рисунок - 9.3 Результат пробного отсечка (К-9)

### Результат пробного отсечка

Код колодца К-11 Название кишлака: Балшеевик

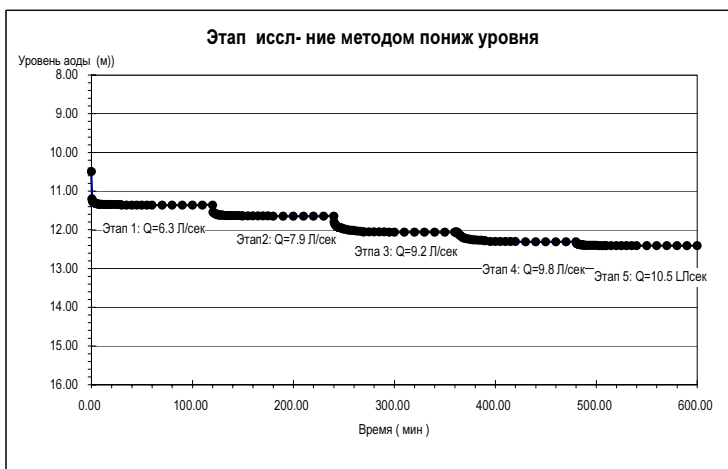
С. У. В. : 10.49 m

Этап Иссл- ние методом пониж уровня

No.	Q л/сек	Q м3/ч	Время мин	DD м
1 этап	6.3	22.68	120	0.87
2 этап	7.9	28.44	120	1.16
3 этап	9.2	33.12	120	1.57
4 этап	9.8	35.28	120	1.82
5 этап	10.5	37.8	120	1.92

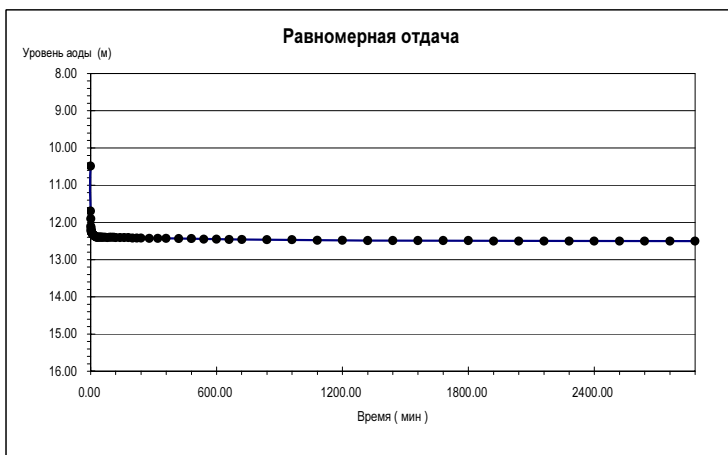
Q: Выпуск

DD: Снижения уровня воды по выпуске



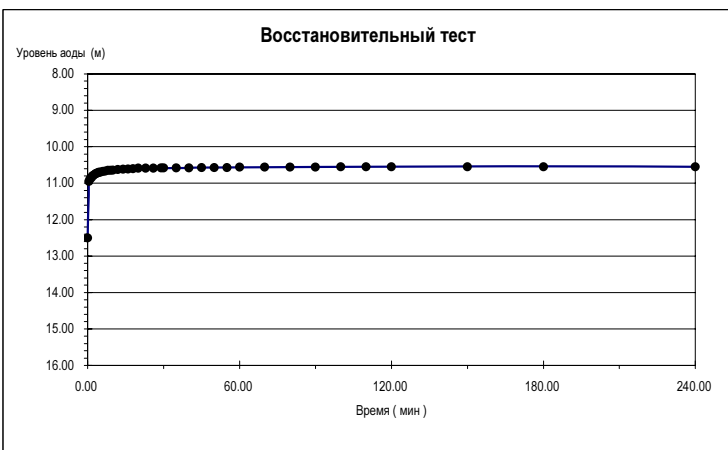
Равномерная отдача

Продолжител	48	час
Выпуск	10.5	литр/сек
Исслед мет по	2.01	м



Восстановительный тест

Статис уровня воды	10.49	м
Исслед мет пониж уров	12.5	м
С У В от 90% восстоно	10.69	м
Восст- ное время	6	МИН



Приложенной Рисунок - 9.4

Результат пробного отсечка (К-11)

### Результат пробного отсечка

Код колодца N-1 Название кишлака: 44 Чашма

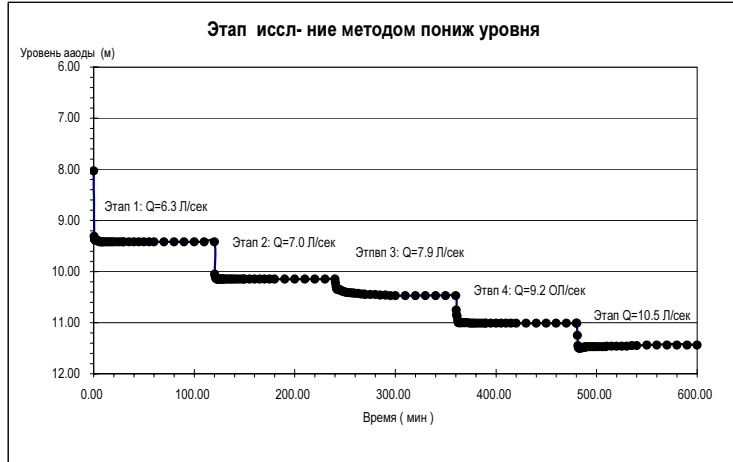
С. У. В. : 8.00 m

Этап Иссл- ние методом пониж уровня

No.	Q л/сек	Q м3/ч	Время мин	DD м
1 этап	6.3	22.68	120	1.42
2 этап	7	25.2	120	2.15
3 этап	7.9	28.44	120	2.47
4 этап	9.2	33.12	120	3.01
5 этап	10.5	37.8	120	3.44

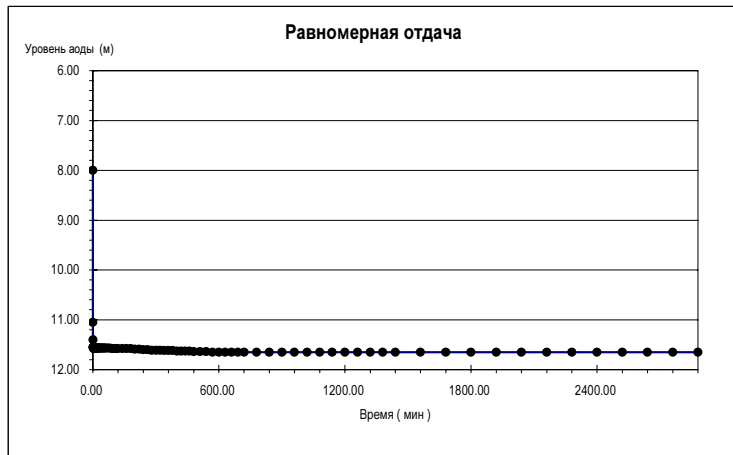
Q: Выпуск

DD: Снижения уровня воды по выпуске



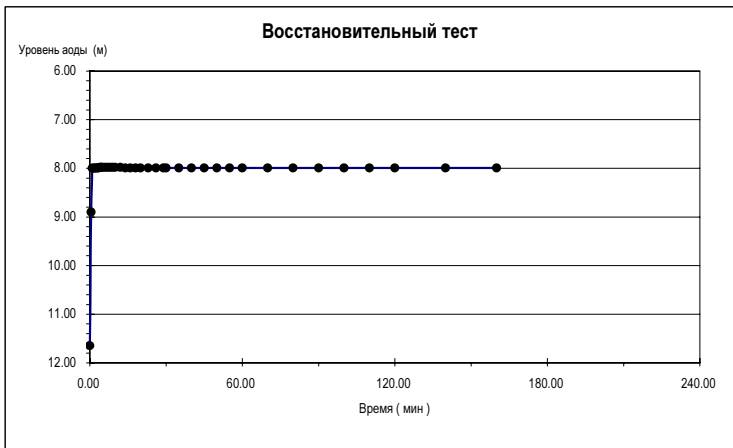
Равномерная отдача

Продолжител	48	час
Выпуск	10.5	литр/сек
Исслед мет по	3.65	м



Восстановительный тест

Статис уровня воды	8	м
Исслед мет пониж уров	3.65	м
С У В от 90% восстоно	8.37	м
Восст- ное время	1	МИН



Приложенной Рисунок - 9.5

Результат пробного отсечка (N-1)

### Результат пробного отсечка

Код колодца **S-4** Название кишлака: Ватан

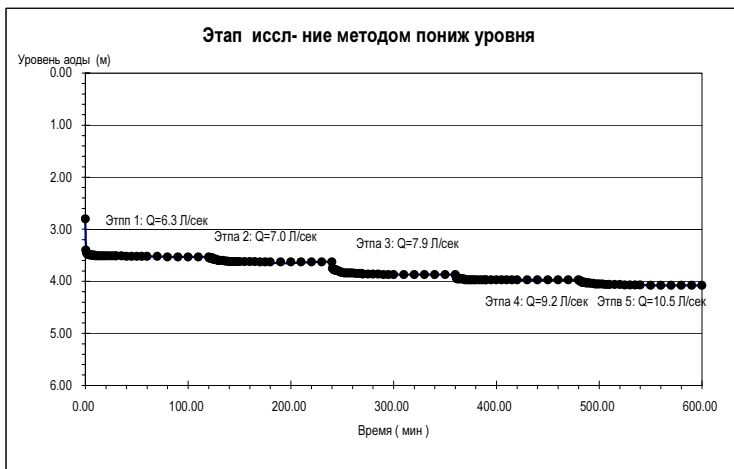
С. У. В. : 2.80 m

Этап Иссл- ние методом пониж уровня

No.	Q л/сек	Q м3/ч	Время мин	DD м
1 этап	6.3	22.68	120	0.73
2 этап	7	25.2	120	0.83
3 этап	7.9	28.44	120	1.07
4 этап	9.2	33.12	120	1.17
5 этап	10.5	37.8	120	1.28

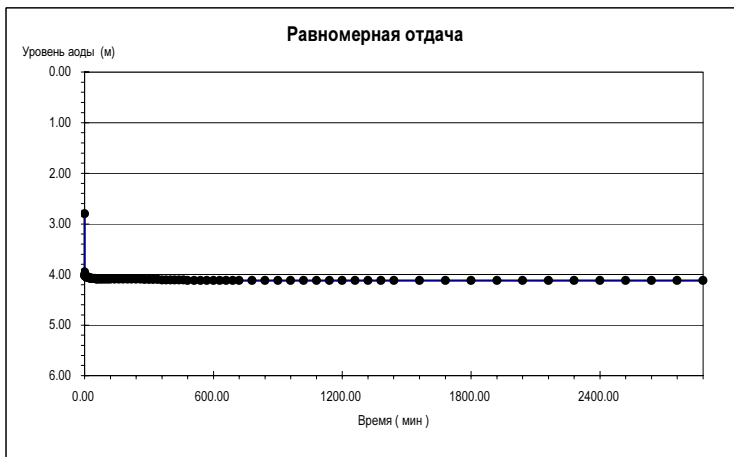
Q: Выпуск

DD: Снижения уровня воды по выпуске



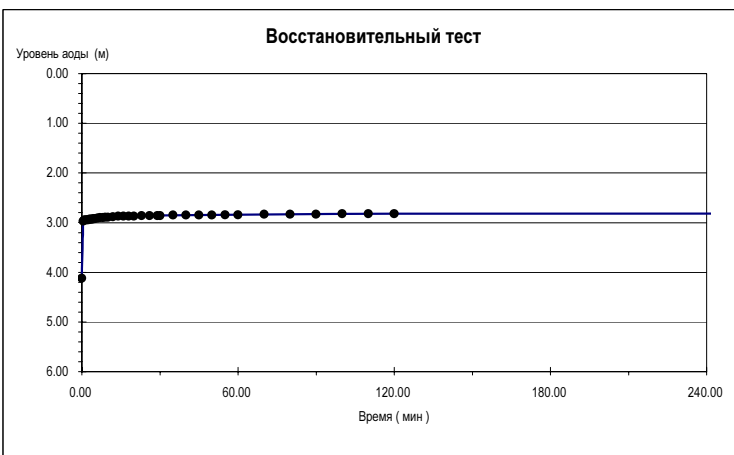
Равномерная отдача

Продолжител	48	час
Выпуск	10.5	литр/сек
Исслед мет по	1.32	м



Восстановительный тест

Статис уровня воды	2.8	м
Исслед мет пониж уров	1.32	м
С У В от 90% восстоно	2.93	м
Восст- ное время	3	МИН



Приложенной Рисунок - 9.6

Результат пробного отсечка (S-4)



### Результат пробного отсечка

Код колодца S-5 Название кишлака: Султанабад

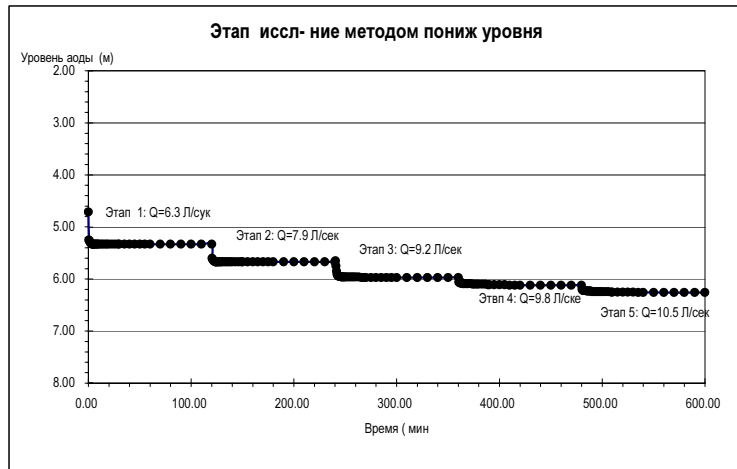
С. У. В. : 4.72 m

#### Этап Иссл- ние методом пониж уровня

No.	Q л/сек	Q м3/ч	Время мин	DD м
1 этап	6.3	22.68	120	0.62
2 этап	7.9	28.44	120	0.96
3 этап	9.2	33.12	120	1.26
4 этап	9.8	35.28	120	1.41
5 этап	10.5	37.8	120	1.55

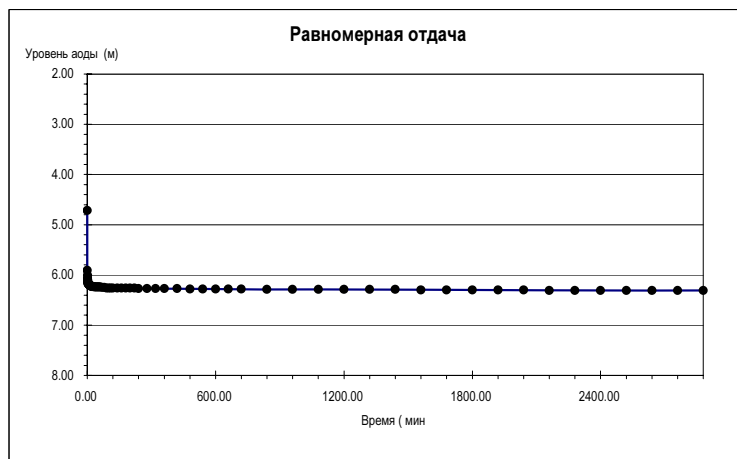
Q: Выпуск

DD: Снижения уровня воды по выпуске



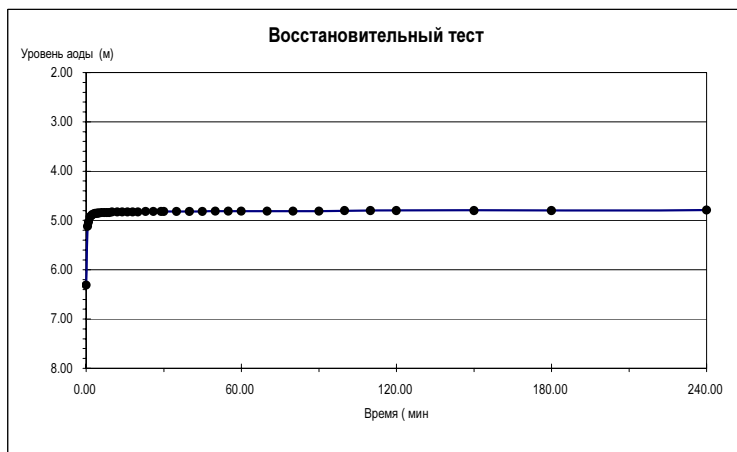
#### Равномерная отдача

Продолжител	48	час
Выпуск	10.5	литр/сек
Исслед мет по	1.59	м



#### Восстановительный тест

Статис уровня воды	4.72	м
Исслед мет пониж уров	1.59	м
С У В от 90% восстоно	4.88	м
Восст- ное время	2.5	МИН



Приложенной Рисунок - 9.7

Результат пробного отсечка (S-5)

### Результат пробного отсечка

Код колодца S-9 Название кишлака: Бинокор

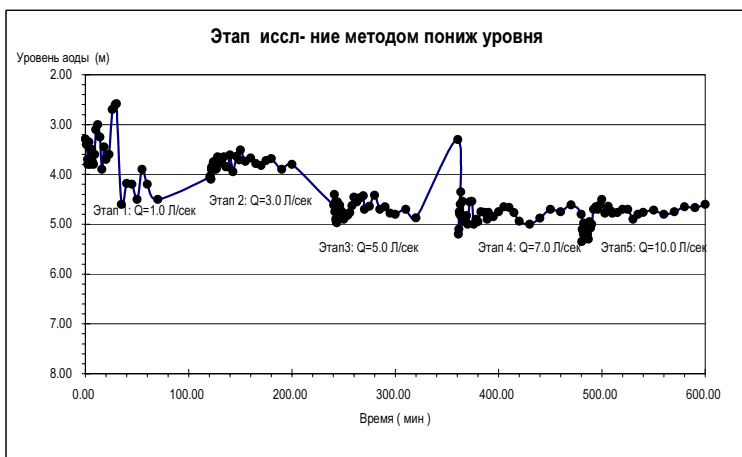
С. У. В. : 3.29 m

Этап Иссл- ние методом пониж уровня

No.	Q л/сек	Q м3/ч	Время мин	DD м
1 этап	1	3.6	120	0.21
2 этап	3	10.8	120	0.53
3 этап	5	18	120	1.35
4 этап	7	25.2	120	1.46
5 этап	10	36	120	1.51

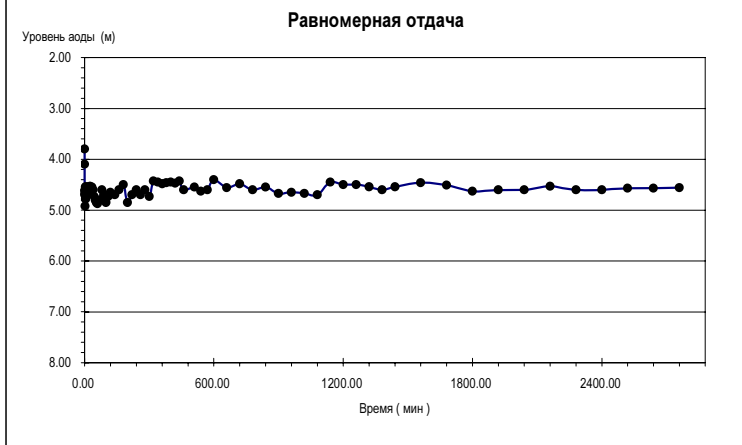
Q: Выпуск

DD: Снижения уровня воды по выпуске



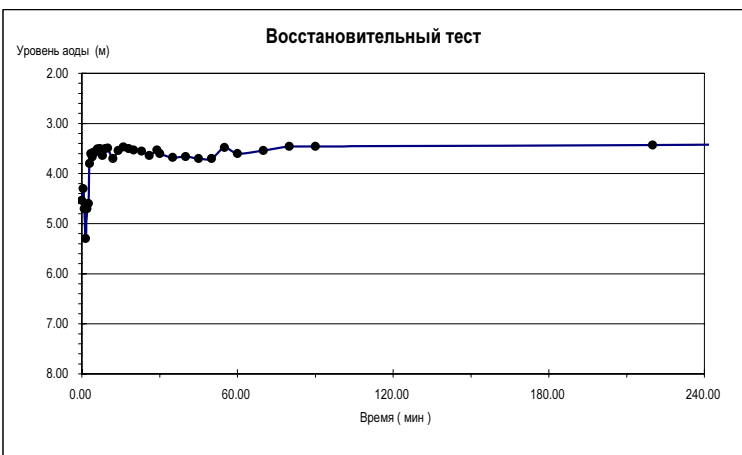
Равномерная отдача

Продолжител	48	час
Выпуск	10	литр/сек
Исслед мет по	1.28	м



Восстановительный тест

Статис уровня воды	3.29	м
Исслед мет пониж уров	1.28	м
С У В от 90% восстоно	3.6	м
Восст- ное время	4	МИН



Приложенной Рисунок - 9.8

Результат пробного отсечка (S-9)

**4    ГЛАВА 9    ПЛАН ВОССТАНОВЛЕНИЯ И  
РАСШИРЕНИЯ СИСТЕМЫ  
СЕЛЬСКОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ**

Приложенные Рисунки  
(2) План Восстановления и Расширения

### Результат пробного отсечка

Код колодца P-13 Название кишлака: Сармантой

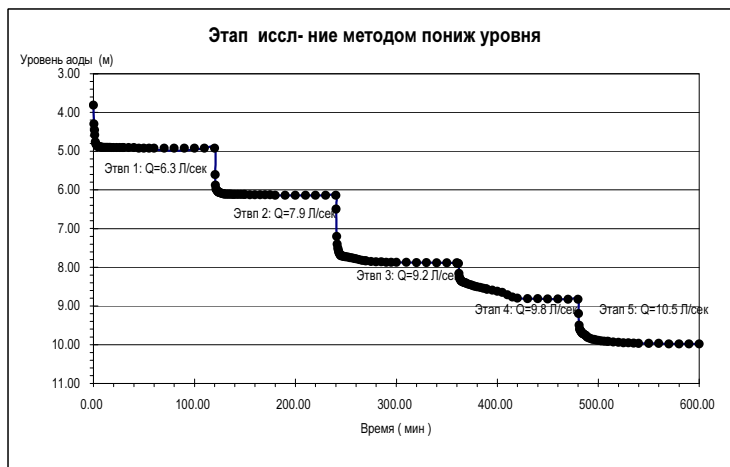
С. У. В. : 3.85 m

#### Этап Иссл- ние методом пониж уровня

No.	Q л/сек	Q м3/ч	Время мин	DD м
1 этап	6.3	22.68	120	1.11
2 этап	7.9	28.44	120	2.33
3 этап	9.2	33.12	120	4.08
4 этап	9.8	35.28	120	5.02
5 этап	10.5	37.8	120	6.17

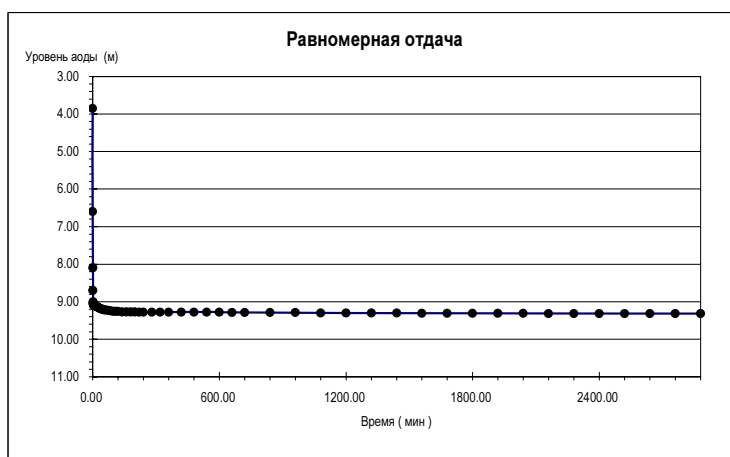
Q: Выпуск

DD: Снижения уровня воды по выпуске



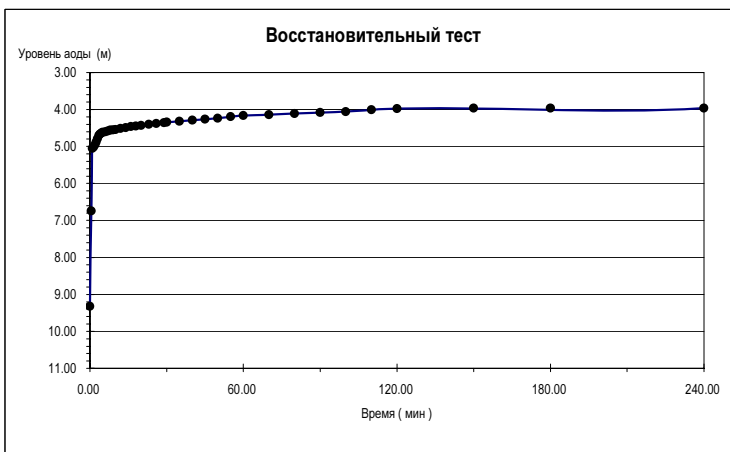
#### Равномерная отдача

Продолжител	48	час
Выпуск	10.5	литр/сек
Исслед мет по	5.47	м



#### Восстановительный тест

Статис уровня воды	3.85	м
Исслед мет пониж уров	5.47	м
С У В от 90% восстоно	4.4	м
Восст- ное время	23	МИН



Приложенной Рисунок - 9.9

Результат пробного отсечка (P-13)

Вспомогательный отчет  
Глава 9 приоритетная Система  
Водоснабжения и Приоритетный Проект

План реабилитации системы водоснабжения

<b>К-2 Янги Йул</b>		Район Джамоат Деревня	<b>Кабодиян С.Худойкулов Янги Йул</b>	Население (2007г.) <b>3 618</b> Население (2015г.) <b>4 342</b>												
<b>План водоснабжения</b>																
Потребность в воде	20 чел./день	Разводящий поток (=Максим. суточный поток / Часы работы) :		Количество колодцев												
Потребность домашних хозяйств в воде	87 м3/день	20 м3/ч		1												
Потребность организаций в воде	13 м3/день															
Общая потребность в воде	100 м3/день	Распределительный поток (=Максим. суточный поток / Часы работы) :		Количество распределительных баков												
Среднесуточный поток	120 м3/день	20 м3/ч		60м3 водонапорный бак x 1												
Максимальный суточный поток	120 м3/день															
Часы работы	6 ч			Общественные водоколонки												
Максимальный ежечасный поток	20 м3/ч			83 шт. 0,241 м3/ч												
<b>План реабилитации</b>																
Источник воды		Погружной насос 1	Погружной насос 2	Погружной насос 3												
Тип источника воды:	Водоаб. скважина	Тип	380В x 3ф. 50Гц	Тип												
Дебит скважины:	28 м3/ч	Напор насоса	67 м	Напор насоса												
Динамический уровень воды:	20 м	Производительность	20 м3/ч	Производительность												
Глубина установки насоса:	40 м	Мощность	5,5 кВт	Мощность												
Глубина скважины:	80 м	Макс. диаметр	142 мм	Макс. диаметр												
Часы работы:	6 ч	Трансформатор	25 кВт	Трансформатор												
Количество скважин:	1 шт.	Стойка:	SUS	Стойка:												
Подача насоса с каждой скважины:	20 м3/ч															
Обсадная труба:	6 дюймов ПВХ															
<b>Распределительный бак</b>																
Количество баков	60м3 водонапорный бак x 1															
Высота бака	10 м															
<b>Блок-схема водоснабжения</b>																
Население 4 342	Распределительный поток 20 м3/ч															
Единица водопотребления 20 л/день/чел		<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Обозначения</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PL:</td> <td>панель управления</td> </tr> <tr> <td>PS:</td> <td>реле давления</td> </tr> <tr> <td>M:</td> <td>счетчик водопотока</td> </tr> <tr> <td>LS:</td> <td>реле уровня</td> </tr> <tr> <td>PWT:</td> <td>общественные водоколонки</td> </tr> </tbody> </table>			Обозначения		PL:	панель управления	PS:	реле давления	M:	счетчик водопотока	LS:	реле уровня	PWT:	общественные водоколонки
Обозначения																
PL:	панель управления															
PS:	реле давления															
M:	счетчик водопотока															
LS:	реле уровня															
PWT:	общественные водоколонки															
<b>Распределительный и разводящий трубопровод</b>																
План трубопровода		Количество труб														
		Обозначения:	Тип трубы	Внутр. диаметр (м)	Распределит. Трубопровод (м)	Разводящ. Трубопровод (м)	Главный стояк (м)	Всего Длина (м)								
		Распред. трубопровод	PN63	51,4	2 081			2 081								
			PN75	61,4												
			PN90	73,6	6 139			6 139								
			PN110	90												
			PN125	102,2												
			PN140	114,6		710		710								
			PN160	130,8												
			PN180	147,2												
			PN200	163,6												
		Развод. трубопровод	SUS 2-дюйм.	50												
			SUS 1/2-дюйм.	65			40	40								
			SUS 3-дюйм.	75												
			<b>Всего</b>		<b>8 220</b>	<b>710</b>	<b>40</b>	<b>8 970</b>								
		●	Водоабсорб. скважина													
		□	Распределит. бак													
			PN: полиэтиленовые трубы SUS: трубы из нержавеющей стали													

Приложенной Рисунок 9.10

План реабилитации и расширения  
(К-2 Янги Йул)

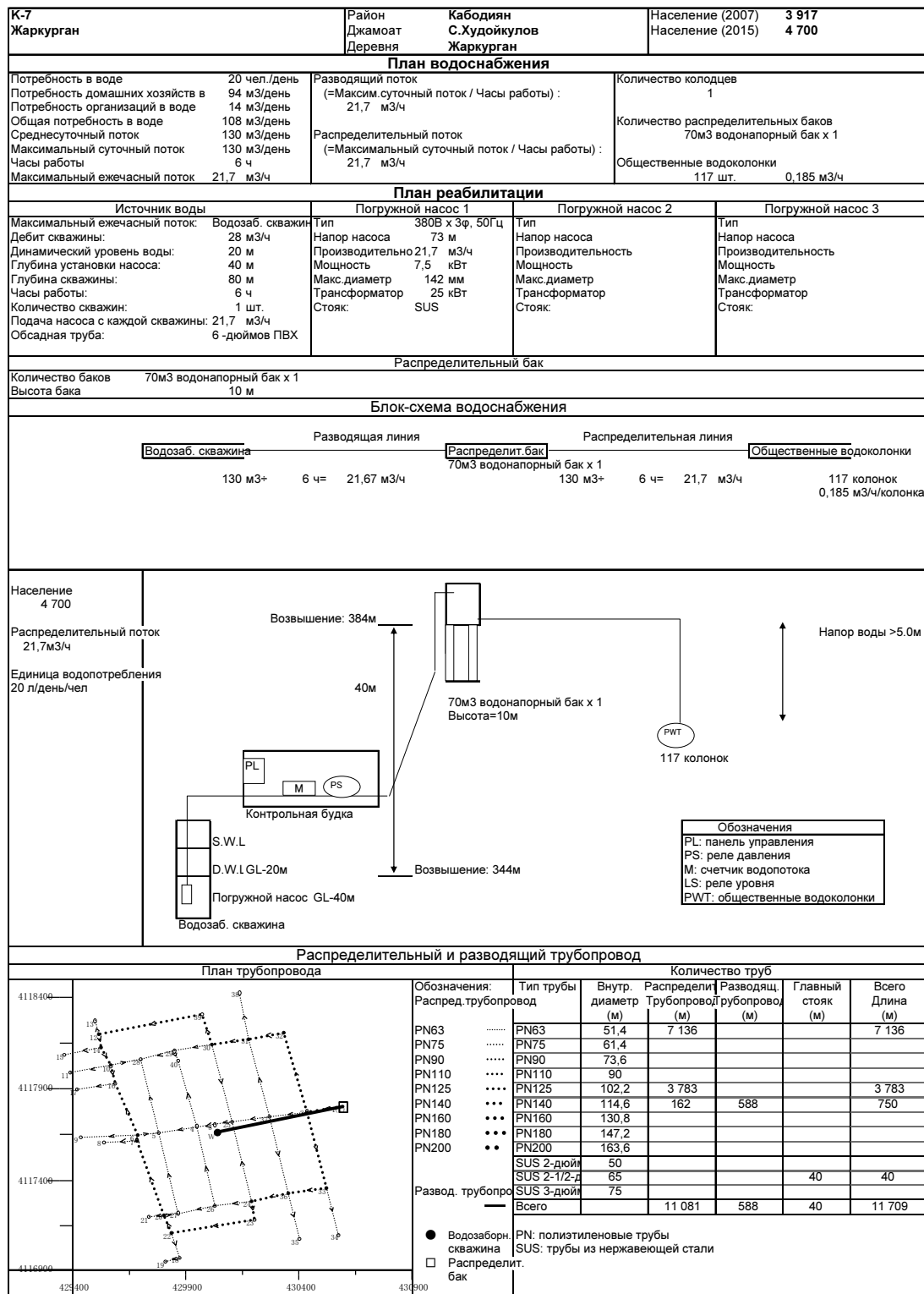
План реабилитации системы водоснабжения

<b>К-5 Навруз</b>	Район Джамоат Деревня	Кабодиян Навобод Навруз	Население (2007) <b>820</b> Население (2015) <b>984</b>												
<b>План водоснабжения</b>															
Потребность в воде	20 чел./день	Разводящий поток (=Максим.суточный поток / Часы работы) :	Количество колодцев												
Потребность домашних хозяйств в	20 м3/день	4,7 м3/ч	1												
Потребность организаций в воде	3 м3/день														
Общая потребность в воде	23 м3/день	Распределительный поток (=Максимальный суточный поток / Часы работы) :	Количество распределительных баков												
Среднесуточный поток	28 м3/день	4,7 м3/ч	20м3 водонапорный бак x 1												
Максимальный суточный поток	28 м3/день		Общественные водоколонки												
Часы работы	6 ч		10 шт. 0,47 м3/ч												
Максимальный ежечасный поток	4,7 м3/ч														
<b>План реабилитации</b>															
<b>Источник воды</b>		<b>Погружной насос 1</b>													
Максимальный ежечасный поток:	Водоаб. скважин	Тип	380В x 3ф, 50Гц												
Дебит скважины:	18 м3/ч	Напор насоса	70 м												
Динамический уровень воды:	20 м	Производительность	4,7 м3/ч												
Глубина установки насоса:	40 м	Мощность	1,5 кВт												
Глубина скважины:	100 м	Макс.диаметр	98 мм												
Часы работы:	6 ч	Трансформатор	25 кВт												
Количество скважин:	1 шт.	Стояк:	SUS												
Подача насоса с каждой скважины:	4,7 м3/ч														
Обсадная труба:	6 - дюймов ПВХ														
<b>Распределительный бак</b>		<b>Погружной насос 2</b>													
Количество баков	20м3 водонапорный бак x 1	Тип	Напор насоса												
Высота бака	10 м	Производительность	Производительность												
<b>Блок-схема водоснабжения</b>		<b>Погружной насос 3</b>													
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Тип</td> <td>Напор насоса</td> </tr> <tr> <td>Производительность</td> <td>Производительность</td> </tr> <tr> <td>Мощность</td> <td>Мощность</td> </tr> <tr> <td>Макс.диаметр</td> <td>Макс.диаметр</td> </tr> <tr> <td>Трансформатор</td> <td>Трансформатор</td> </tr> <tr> <td>Стояк:</td> <td>Стояк:</td> </tr> </table>		Тип	Напор насоса	Производительность	Производительность	Мощность	Мощность	Макс.диаметр	Макс.диаметр	Трансформатор	Трансформатор	Стояк:	Стояк:
Тип	Напор насоса														
Производительность	Производительность														
Мощность	Мощность														
Макс.диаметр	Макс.диаметр														
Трансформатор	Трансформатор														
Стояк:	Стояк:														
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Количество баков</td> <td>20м3 водонапорный бак x 1</td> </tr> <tr> <td>Высота бака</td> <td>10 м</td> </tr> </table>				Количество баков	20м3 водонапорный бак x 1	Высота бака	10 м								
Количество баков	20м3 водонапорный бак x 1														
Высота бака	10 м														
<b>Блок-схема водоснабжения</b>															
Население 984  Распределительный поток 4,7м3/ч  Единица водопотребления 20 л/день/чел															
<b>Распределительный и разводящий трубопровод</b>															
<b>План трубопровода</b>		<b>Количество труб</b>													
	Обозначения:	Тип трубы	Внутр. диаметр	Распределит. трубопровод	Разводящ. трубопровод	Главный стояк	Всего Длина								
	Распред. трубопровод	PN63	51,4												
		PN75	61,4	1 079	700		1 779								
		PN90	73,6												
		PN110	90												
		PN125	102,2												
		PN140	114,6												
		PN160	130,8												
		PN180	147,2												
		PN200	163,6												
	SUS 2-дюйм	50				40	40								
	SUS 2-1/2-дюйм	65													
	SUS 3-дюйм	75													
	Всего			1 079	700	40	1 819								
● Водозаборн. скважина □ Распределит. бак		PN: полиэтиленовые трубы SUS: трубы из нержавеющей стали													

**Приложенной Рисунок - 9.11 План реабилитации и расш ирения (К-5 Навруз)**

Вспомогательный отчет  
Глава 9 приоритетная Система  
Водоснабжения и Приоритетный Проект

План реабилитации системы водоснабжения



Приложенной Рисунок - 9.12 План реабилитации и расш ирения  
(К-7 Жаркурган)

План реабилитации системы водоснабжения

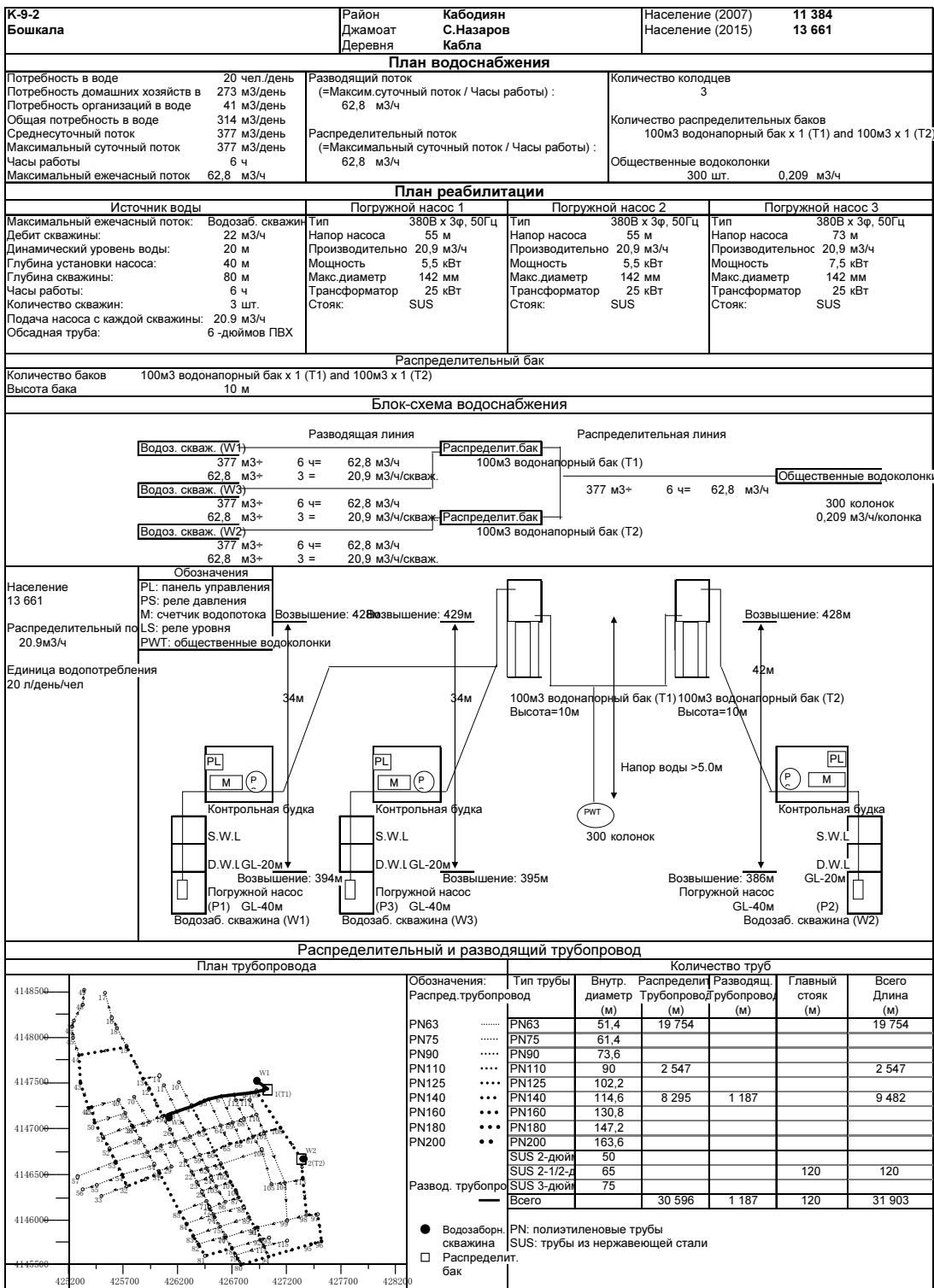
<b>К-9-1</b> <b>Кабла</b>	Район Джамоат Деревня	Кабодиян С.Назаров Кабла	Население (2007) <b>6 180</b> Население (2015) <b>7 416</b>				
<b>План водоснабжения</b>							
Потребность в воде	20 чел./день	Разводящий поток (=Максим.суточный поток / Часы работы) :	Количество колодцев				
Потребность домашних хозяйств в воде	148 м3/день	34 м3/ч	1				
Потребность организаций в воде	22 м3/день						
Общая потребность в воде	170 м3/день	Распределительный поток (=Максимальный суточный поток / Часы работы) :	Количество распределительных баков				
Среднесуточный поток	204 м3/день	34 м3/ч	100м3 водонапорный бак x 1				
Максимальный суточный поток	204 м3/день		Общественные водокolonки				
Часы работы	6 ч		122 шт. 0,279 м3/ч				
Максимальный ежеcасный поток	34 м3/ч						
<b>План реабилитации</b>							
<b>Источник воды</b>		<b>Погружной насос 1</b>					
Максимальный ежеcасный поток:	Водозаб. скважин	Тип	380В x 3ф, 50Гц				
Дебит скважины:	40 м3/ч	Напор насоса	58 м				
Динамический уровень воды:	20 м	Производительность	34 м3/ч				
Глубина установки насоса:	40 м	Мощность	9,2 кВт				
Глубина скважины:	80 м	Макс.диаметр	145 мм				
Часы работы:	6 ч	Трансформатор	63 кВт				
Количество скважин:	1 шт.	Стойка:	SUS				
Подача насоса с каждой скважины:	34 м3/ч						
Обсадная труба:	6 -дюймов ПВХ						
		<b>Погружной насос 2</b>					
		<b>Погружной насос 3</b>					
<b>Распределительный бак</b>							
Количество баков	100м3 водонапорный бак x 1						
Высота бака	10 м						
<b>Блок-схема водоснабжения</b>							
Водозаб. скважина	Разводящая линия	Распределит. бак	Распределительная линия				
204 м3+	6 ч =	100м3 водонапорный бак x 1	204 м3+ 6 ч = 34 м3/ч				
			122 колонки 0,279 м3/ч/колонк				
<p>Население 7 416</p> <p>Распределительный поток 34м3/ч</p> <p>Единица водопотребления 20 л/день/чел</p> <p style="text-align: center;">Возвышение: 426м</p> <p style="text-align: center;">34м</p> <p style="text-align: center;">100м3 водонапорный бак x 1 Высота=10м</p> <p style="text-align: center;">Напор воды &gt;5.0м</p> <p style="text-align: center;">122 колонки</p> <p style="text-align: center;">PWT</p> <p style="text-align: center;">Возвышение: 392м</p> <p style="text-align: center;">S.W.L.</p> <p style="text-align: center;">D.W.I.GL-20м</p> <p style="text-align: center;">Погружной насос GL-40м</p> <p style="text-align: center;">Водозаб. скважина</p> <p style="text-align: center;">Контрольная будка</p> <p style="text-align: center;">PL</p> <p style="text-align: center;">M</p> <p style="text-align: center;">PS</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin-left: auto; margin-right: auto;"> <p style="text-align: center;">Обозначения</p> <p>PL: панель управления</p> <p>PS: реле давления</p> <p>M: счетчик водопотока</p> <p>LS: реле уровня</p> <p>PWT: общественные водокolonки</p> </div>							
<b>Распределительный и разводящий трубопровод</b>							
<b>План трубопровода</b>		<b>Количество труб</b>					
	Обозначения:	Тип трубы	Внутр. диаметр (м)	Распределит. Трубопровод (м)	Разводящ. Трубопровод (м)	Главный стояк (м)	Всего Длина (м)
	Распред. трубопровод	PN63	51,4	8 183			8 183
		PN75	61,4				
		PN90	73,6				
		PN110	90				
		PN125	102,2	4 485			4 485
		PN140	114,6				
		PN160	130,8				
		PN180	147,2		34		34
		PN200	163,6				
Развод. трубопр	SUS 2-двой	50					
	SUS 2-1/2-д	65				40	
	SUS 3-двой	75					
	Всего		12 668	34	40	12 742	
<p>● Водозабор. скважина</p> <p>□ Распределит. бак</p> <p>PN: полиэтиленовые трубы</p> <p>SUS: трубы из нержавеющей стали</p>							

**Приложенной Рисунок - 9.13 (1/2) План реабилитации и расширения (К-9 (1/2) Кабла)**



Вспомогательный отчет  
Глава 9 приоритетная Система  
Водоснабжения и Приоритетный Проект

План реабилитации системы водоснабжения



Приложенной Рисунок - 9.13 (2/2) План реабилитации и расширения (К-9 (2/2) Бошкала)

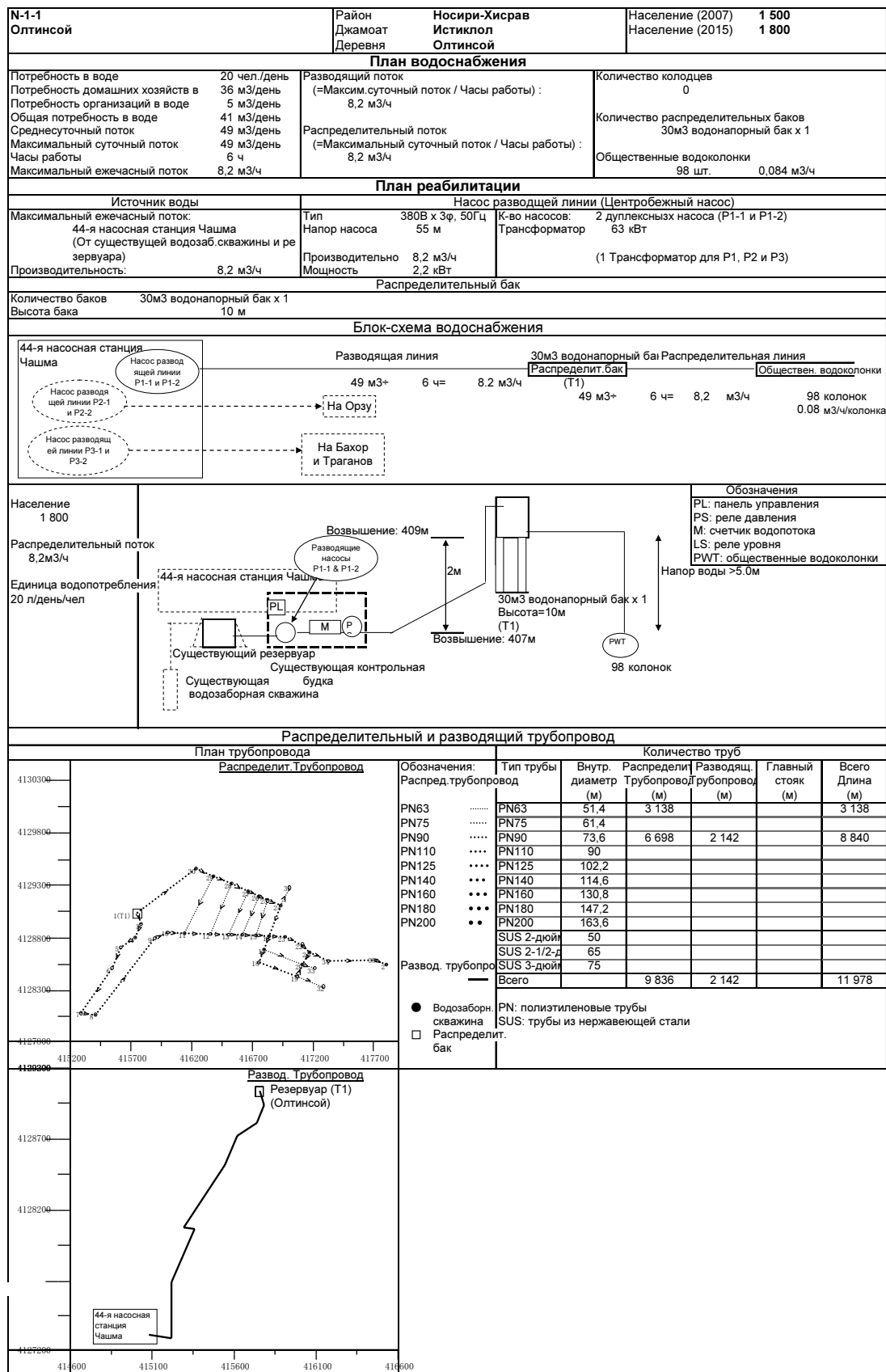
План реабилитации системы водоснабжения

<b>К-11 Большевик</b>	Район Джамоат Деревня	Кабодиян С.Худойкулов Большевик	Население (2007) <b>3 816</b> Население (2015) <b>4 579</b>												
<b>План водоснабжения</b>															
Потребность в воде	20 чел./день	Разводящий поток (=Максим. суточный поток / Часы работы) :	Количество колодцев												
Потребность домашних хозяйств в	92 м3/день	21,2 м3/ч	1												
Потребность организаций в воде	14 м3/день														
Общая потребность в воде	106 м3/день	Распределительный поток (=Максимальный суточный поток / Часы работы) :	Количество распределительных баков												
Среднесуточный поток	127 м3/день	21,2 м3/ч	70м3 водонапорный бак x 1												
Максимальный суточный поток	127 м3/день		Общественные водокolonки												
Часы работы	6 ч		103 шт. 0,206 м3/ч												
Максимальный ежечасный поток	21,2 м3/ч														
<b>План реабилитации</b>															
<b>Источник воды</b>		<b>Погружной насос 1</b>													
Максимальный ежечасный поток:	Водозаб. скважин	Тип	380В x 3ф. 50Гц												
Дебит скважины:	28 м3/ч	Напор насоса	100 м												
Динамический уровень воды:	20 м	Производительность	21,2 м3/ч												
Глубина установки насоса:	40 м	Мощность	9,2 кВт												
Глубина скважины:	80 м	Макс. диаметр	142 мм												
Часы работы:	6 ч	Трансформатор	63 кВт												
Количество скважин:	1 шт.	Стояк:	SUS												
Подача насоса с каждой скважины:	21,2 м3/ч														
Обсадная труба:	6 - дюймов ПВХ														
		<b>Погружной насос 2</b>													
		Тип													
		Напор насоса													
		Производительность													
		Мощность													
		Макс. диаметр													
		Трансформатор													
		Стояк:													
		<b>Погружной насос 3</b>													
		Тип													
		Напор насоса													
		Производительность													
		Мощность													
		Макс. диаметр													
		Трансформатор													
		Стояк:													
<b>Распределительный бак</b>															
Количество баков	70м3 водонапорный бак x 1														
Высота бака	10 м														
<b>Блок-схема водоснабжения</b>															
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%; text-align: center;">Водозаб. скважина</td> <td style="width: 25%; text-align: center;">Разводящая линия</td> <td style="width: 25%; text-align: center;">Распределит. бак</td> <td style="width: 25%; text-align: center;">Общественные водокolonки</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">127 м3+</td> <td style="text-align: center;">6 ч= 21,17 м3/ч</td> <td style="text-align: center;">70м3 водонапорный бак x 1</td> <td style="text-align: center;">103 колонки 0,206 м3/ч/колонка</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">127 м3+</td> <td style="text-align: center;">6 ч= 21,2 м3/ч</td> <td></td> </tr> </table>				Водозаб. скважина	Разводящая линия	Распределит. бак	Общественные водокolonки	127 м3+	6 ч= 21,17 м3/ч	70м3 водонапорный бак x 1	103 колонки 0,206 м3/ч/колонка		127 м3+	6 ч= 21,2 м3/ч	
Водозаб. скважина	Разводящая линия	Распределит. бак	Общественные водокolonки												
127 м3+	6 ч= 21,17 м3/ч	70м3 водонапорный бак x 1	103 колонки 0,206 м3/ч/колонка												
	127 м3+	6 ч= 21,2 м3/ч													
Население 4 579  Распределительный поток 21,2м3/ч  Единица водопотребления 20 л/день/чел															
<b>Распределительный и разводящий трубопровод</b>															
<b>План трубопровода</b>		<b>Количество труб</b>													
	Обозначения:	Тип трубы	Внутр. диаметр (м)	Распределит. трубопровод (м)	Разводящ. трубопровод (м)	Главный стояк (м)	Всего Длина (м)								
	Распред. трубопровод	PN63	51,4	5 780			5 780								
		PN75	61,4												
		PN90	73,6												
		PN110	90	4 361			4 361								
		PN125	102,2	213			213								
		PN140	114,6		998		998								
		PN160	130,8												
		PN180	147,2												
		PN200	163,6												
Развод. трубопровод	SUS 2-дюйм	50													
	SUS 2-1/2-д	65			40	40									
	SUS 3-дюйм	75													
	<b>Всего</b>			10 354	998	40	11 392								
● Водозаборн. скважина □ Распределит. бак		PN: полиэтиленовые трубы SUS: трубы из нержавеющей стали													

**Приложенной Рисунок - 9.14      План реабилитации и расш ирения  
(К-11 Большевик)**

Вспомогательный отчет  
Глава 9 приоритетная Система  
Водоснабжения и Приоритетный Проект

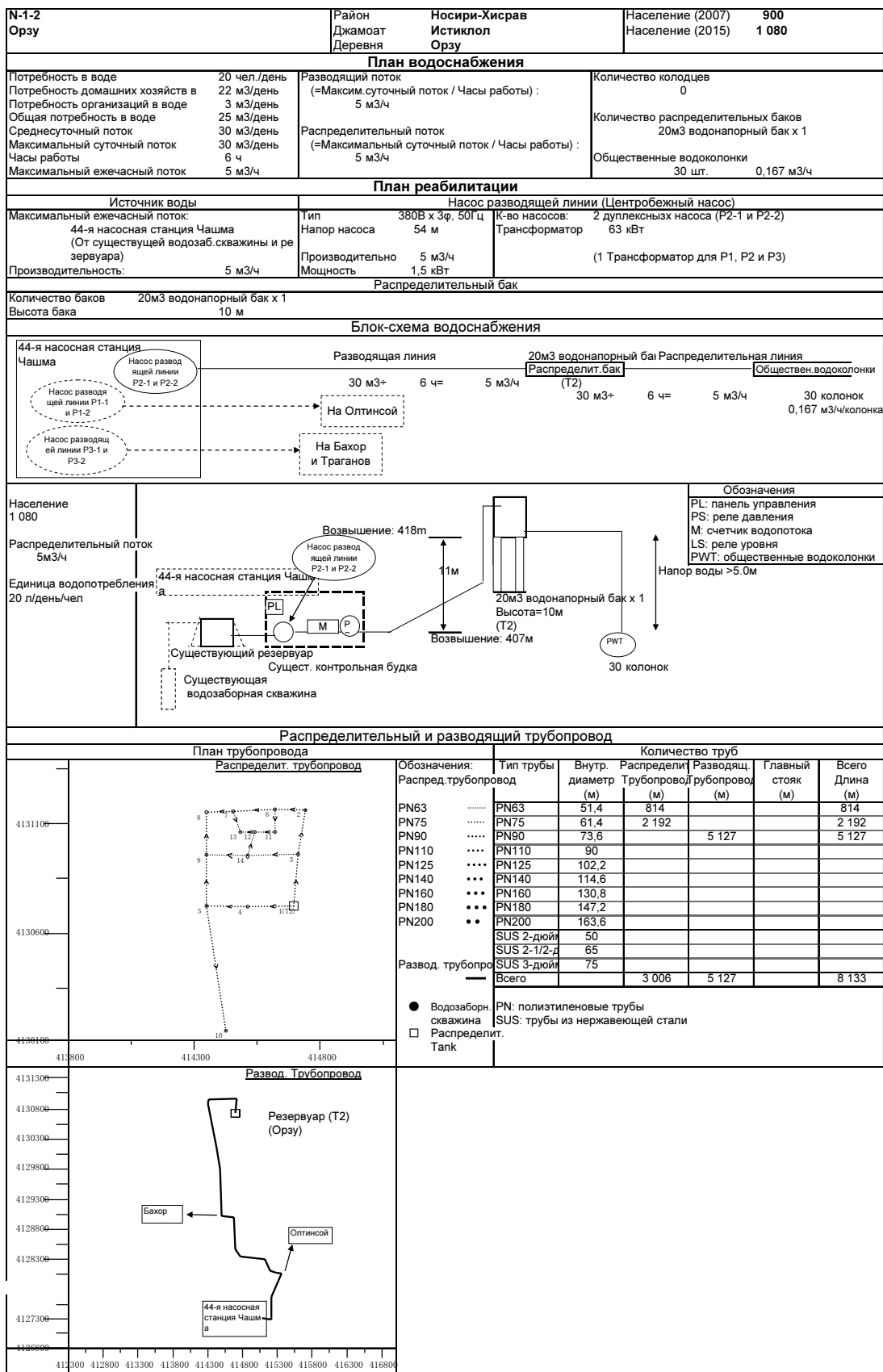
План реабилитации системы водоснабжения



Приложенной Рисунок - 9.15 (1/4)

План реабилитации и расширения  
(N-1 (1/4) Олтинсой)

План реабилитации системы водоснабжения

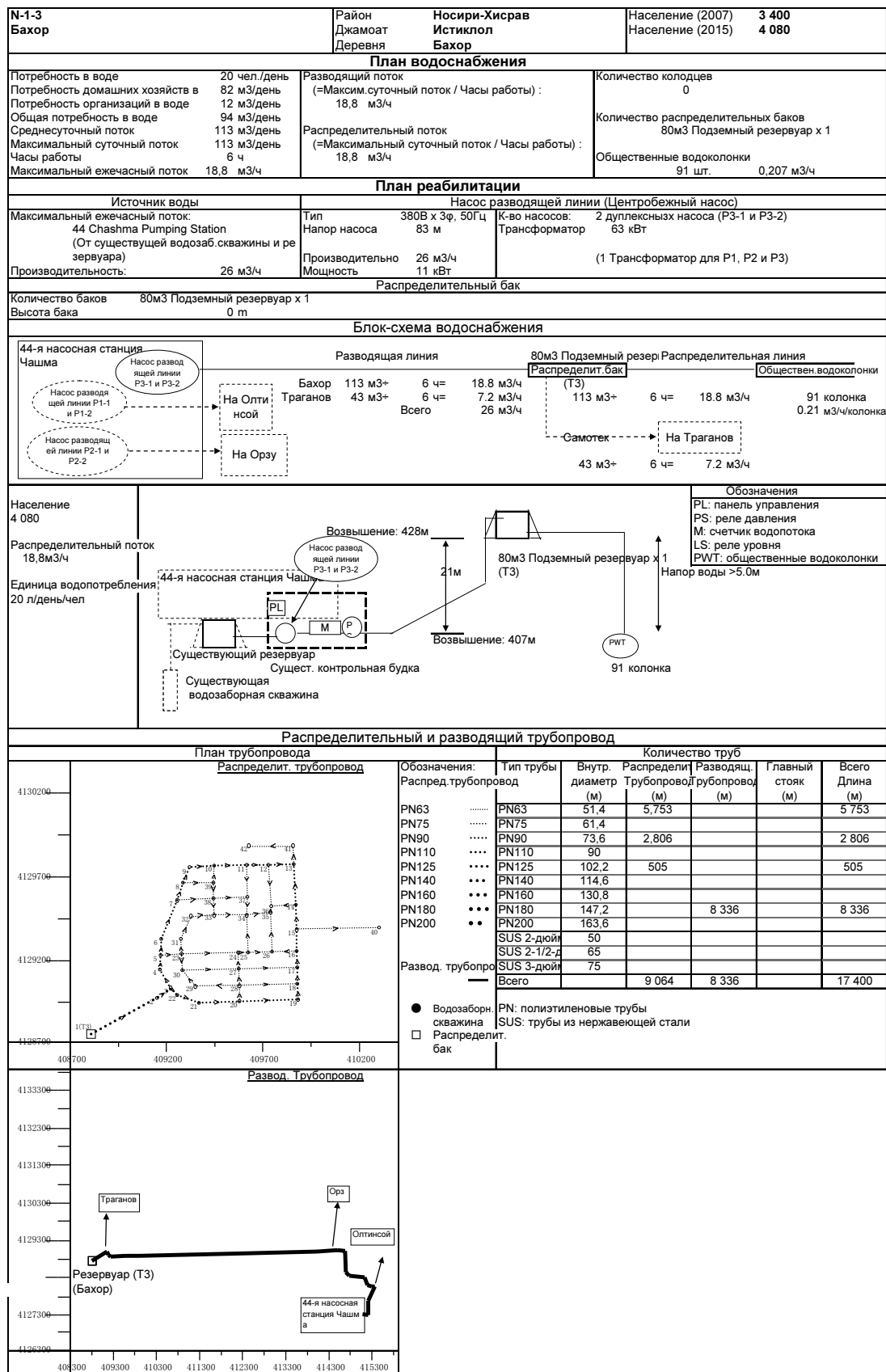


Приложенной Рисунок - 9.15 (2/4)

План реабилитации и расширения  
(N-1 (2/4) Орзу)

Вспомогательный отчет  
Глава 9 приоритетная Система  
Водоснабжения и Приоритетный Проект

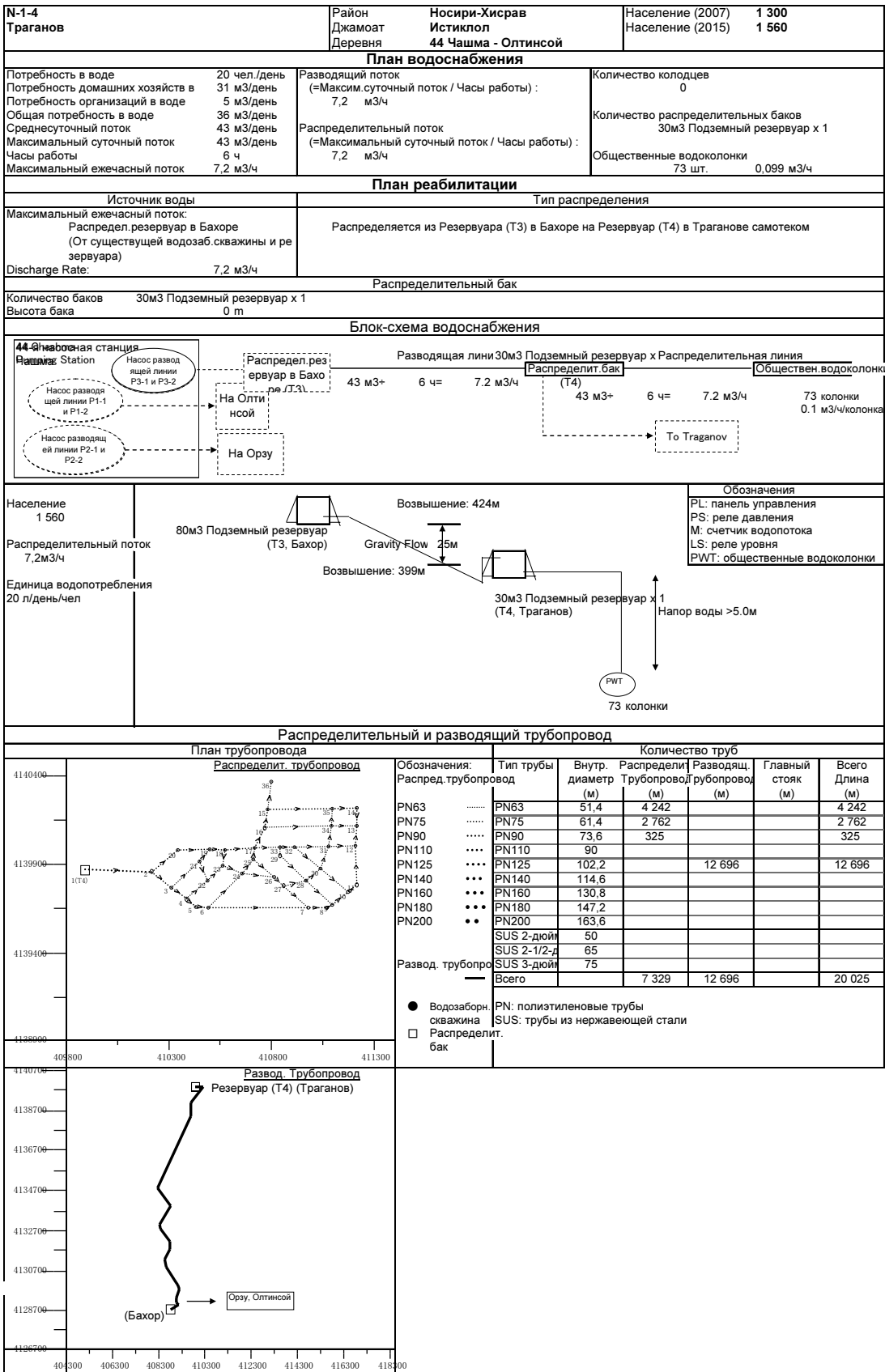
План реабилитации системы водоснабжения



Приложенной Рисунок - 9.15 (3/4)

План реабилитации и расширения  
(N-1 (3/4) Бахор)

План реабилитации системы водоснабжения



Приложенной Рисунок - 9.15 (4/4)

План реабилитации и расширения  
(N-1 (4/4) Траганов)

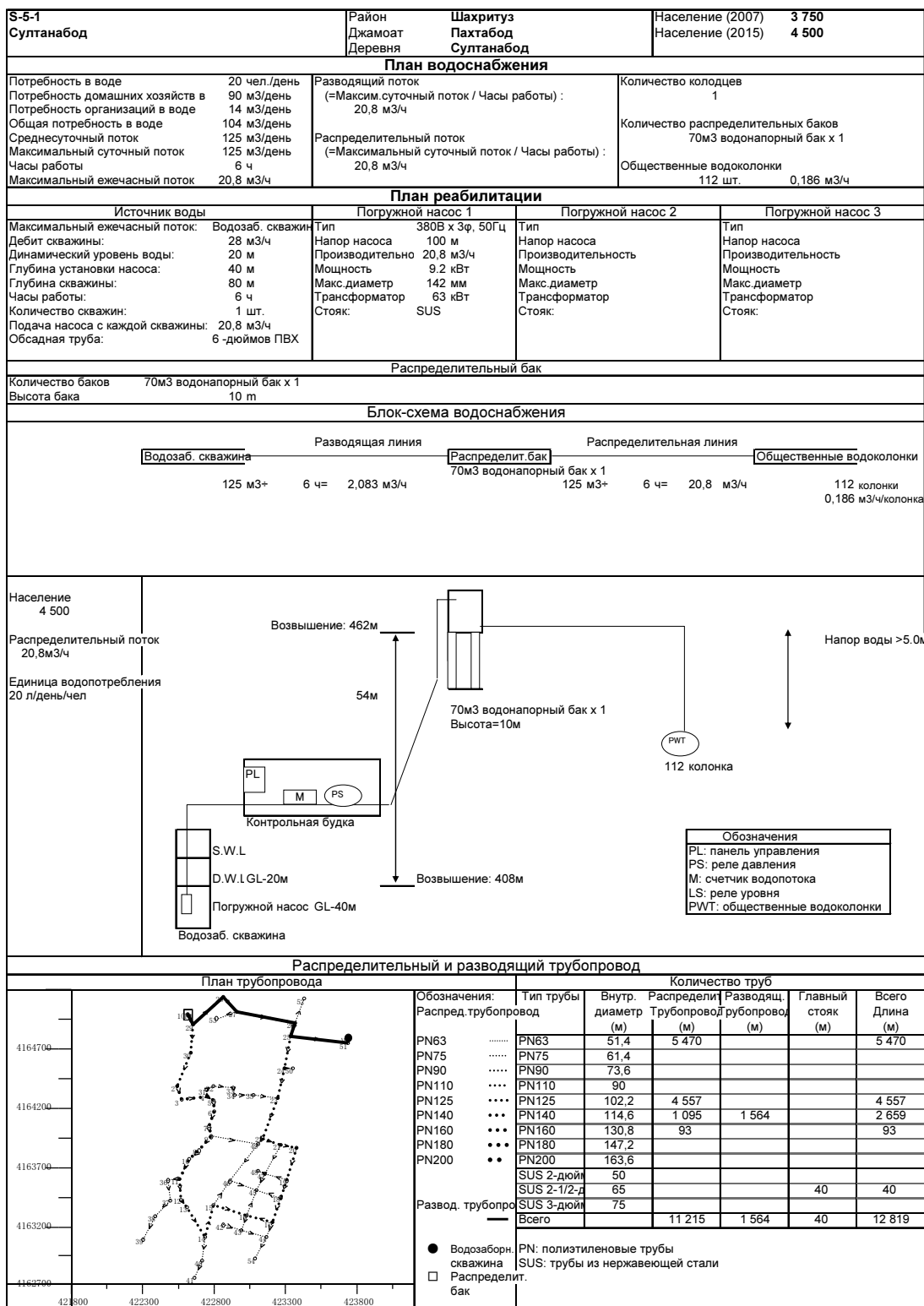
Вспомогательный отчет  
Глава 9 приоритетная Система  
Водоснабжения и Приоритетный Проект

План реабилитации системы водоснабжения

<b>S-4 Ватан</b>		Район Джамоат Деревня	Шахритуз Обшорон Ватан	Население (2007) Население (2015)	5 300 6 360			
<b>План водоснабжения</b>								
Потребность в воде	20 чел./день	Разводящий поток (=Максим.суточный поток / Часы работы) :		Количество колодцев				
Потребность домашних хозяйств в воде	127 м3/день	29,2 м3/ч		2				
Потребность организаций в воде	19 м3/день	Распределительный поток (=Максимальный суточный поток / Часы работы) :		Количество распределительных баков				
Общая потребность в воде	146 м3/день			90м3 водонапорный бак x 1				
Среднесуточный поток	175 м3/день	29,2 м3/ч		Общественные водоколонки				
Максимальный суточный поток	175 м3/день			63 шт. 0,463 м3/ч				
Часы работы	6 ч							
Максимальный ежечасный поток	29,2 м3/ч							
<b>План реабилитации</b>								
Источник воды		Погружной насос 1		Погружной насос 2				
Максимальный ежечасный поток:	Водоаб. скважин	Тип	380В x 3ф, 50Гц	Тип	380В x 3ф, 50Гц			
Дебит скважины:	26,5 м3/ч	Напор насоса	57 м	Напор насоса	57 м			
Динамический уровень воды:	20 м	Производительность	14,6 м3/ч	Производительность	14,6 м3/ч			
Глубина установки насоса:	40 м	Мощность	3,7 кВт	Мощность	3,7 кВт			
Глубина скважины:	80 м	Макс.диаметр	131 мм	Макс.диаметр	131 мм			
Часы работы:	6 ч	Трансформатор	25 кВт	Трансформатор	25 кВт			
Количество скважин:	2 шт.	Стояк:	SUS	Стояк:	SUS			
Подача насоса с каждой скважины:	14,6 м3/ч							
Обсадная труба:	6 -дюймов ПВХ							
<b>Распределительный бак</b>								
Количество баков	90м3 водонапорный бак x 1							
Высота бака	10 м							
<b>Блок-схема водоснабжения</b>								
<p>Водоз.скваж. (W1) 175 м3+ 6 ч= 29,2 м3/ч 29,2 м3+ 2 = 14,6 м3/ч/скваж.</p> <p>Водоз.скваж. (W2) 175 м3+ 6 ч= 29,2 м3/ч 29,2 м3+ 2 = 14,6 м3/ч/скваж.</p> <p>Распределит. бак 90м3 водонапорный бак x 1</p> <p>Общественные водоколонки 175 м3+ 6 ч= 29,2 м3/ч 63 колонки 0,46 м3/ч/колонка</p>								
<p>Обозначения: PL: панель управления PS: реле давления M: счетчик водопотока LS: реле уровня PWT: общественные водоколонки</p> <p>Население 6 360 Распределительный бак 14,6м3/ч Единица водопотребления 20 л/день/чел</p> <p>Возвышение: 367м Возвышение: 367м</p> <p>34м 34м</p> <p>90м3 водонапорный бак x 1 Высота=10м</p> <p>Напор воды &gt;5.0м</p> <p>63 колонки</p> <p>Контрольная будка S.W.L. D.W.L. GL-20м Возвышение: 333м Погружной насос (P1) GL-40м Водоаб. скважина (W1)</p> <p>Контрольная будка S.W.L. D.W.L. GL-20м Возвышение: 333м Погружной насос (P2) GL-40м Водоаб. скважина (W2)</p>								
<b>Распределительный и разводящий трубопровод</b>								
План трубопровода		Количество труб						
		Обозначения:	Тип трубы	Внутр. диаметр (м)	Распределит. Трубопровод (м)	Разводящ. трубопровод (м)	Главный стояк (м)	Всего Длина (м)
		Распред. трубопровод	PN63	51,4	2 124			2 124
			PN75	61,4				
			PN90	73,6	534		534	
			PN110	90	68		68	
			PN125	102,2	3 514		3 514	
			PN140	114,6	75		75	
			PN160	130,8				
			PN180	147,2				
			PN200	163,6				
			SUS 2-дюйм	50				
			SUS 2-1/2-дюйм	65				
			SUS 3-дюйм	75				
			Всего		6 315		6 315	
		●	Водозаборн. скважина				PN:	полиэтиленовые трубы
		□	Распределит. бак				SUS:	трубы из нержавеющей стали

Приложенной Рисунок - 9.16 План реабилитации и расширения (S-4 Ватан)

План реабилитации системы водоснабжения

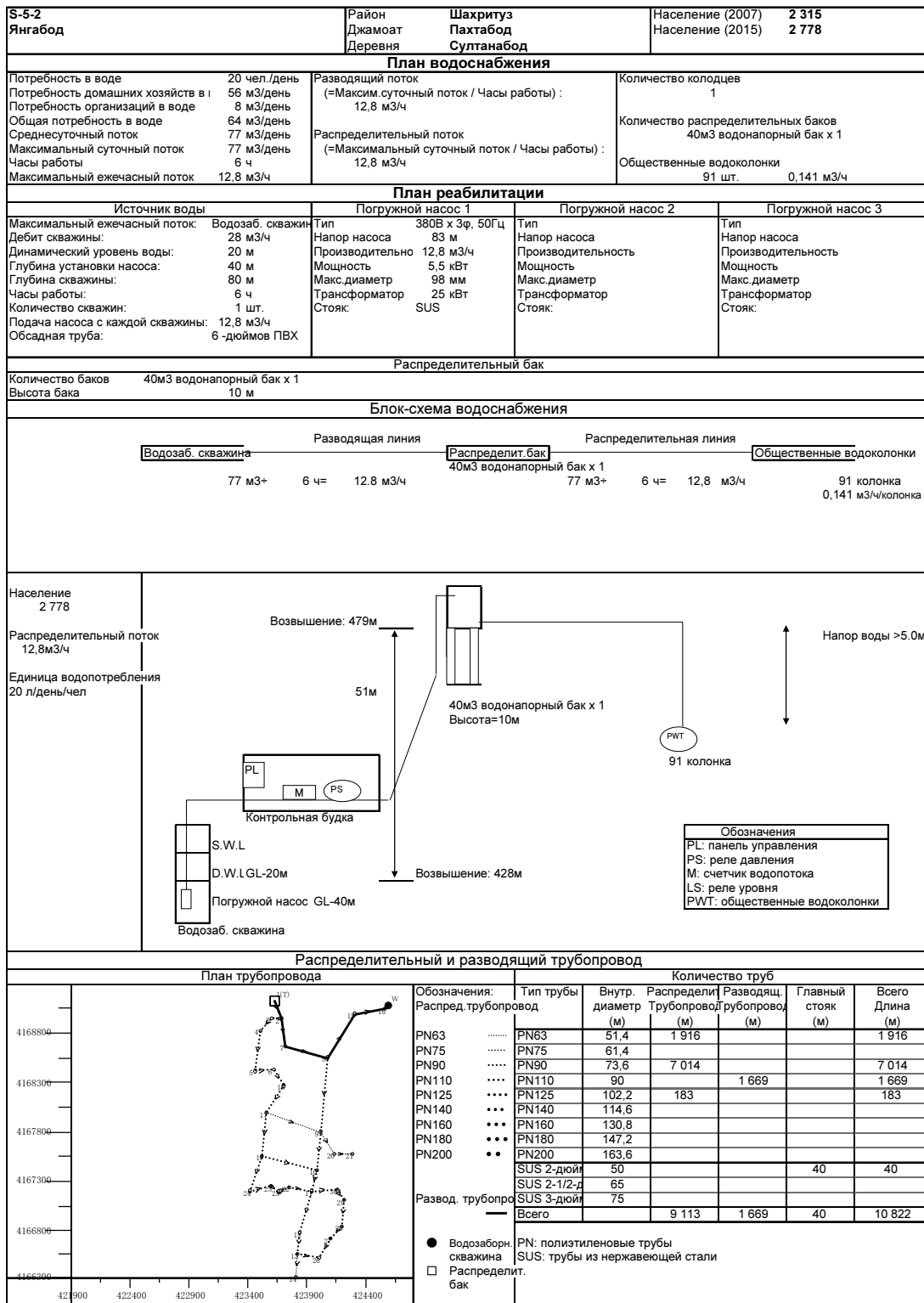


**Приложенной Рисунок - 9.17 (1/2) План реабилитации и расширения (S-5 (1/2) Султанабад)**



Вспомогательный отчет  
Глава 9 приоритетная Система  
Водоснабжения и Приоритетный Проект

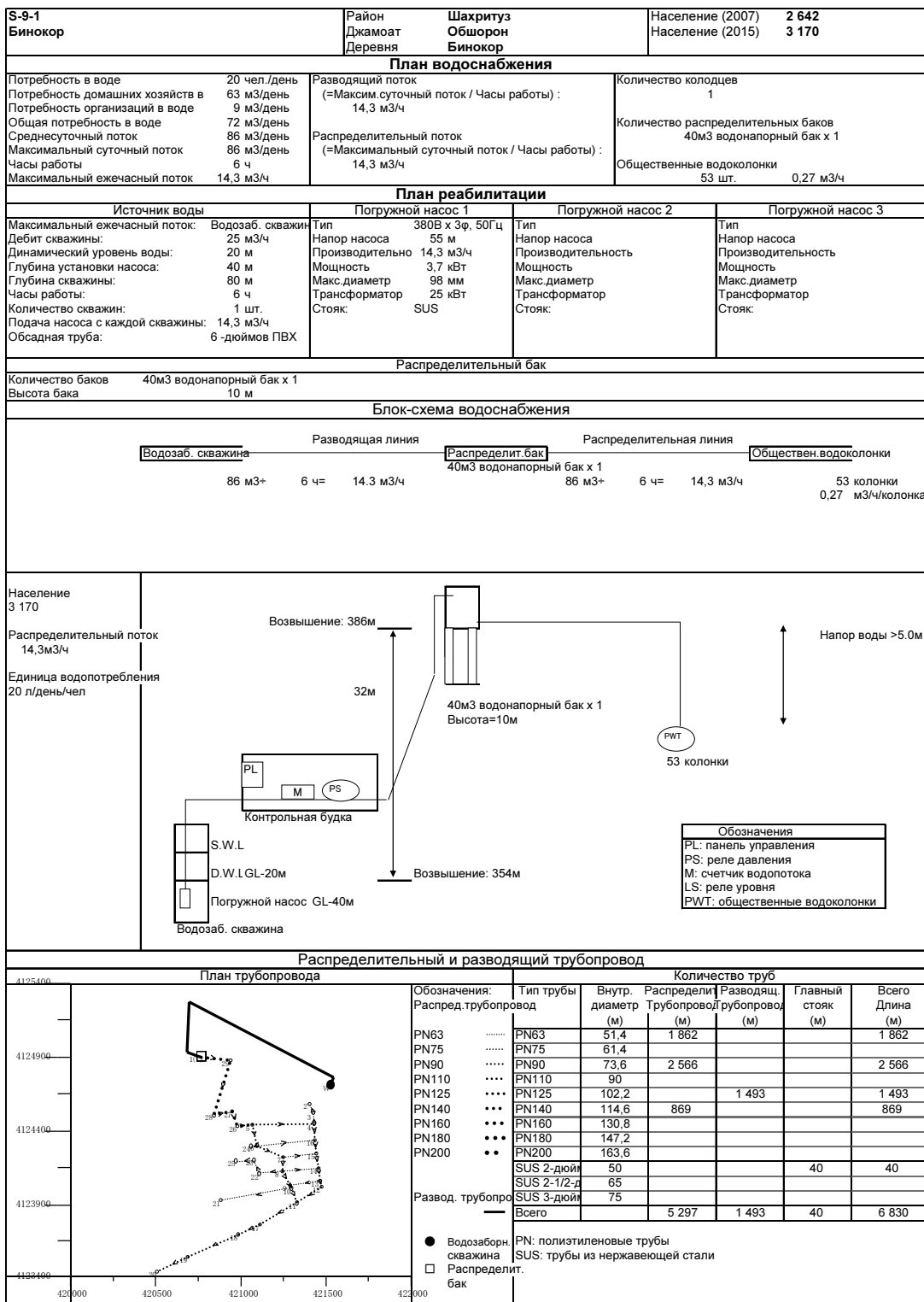
План реабилитации системы водоснабжения



Приложенной Рисунок - 9.17 (2/2) План реабилитации и расширения (S-5 (2/2) Янгабод)

*Вспомогательный отчет  
Глава 9 приоритетная Система  
Водоснабжения и Приоритный Проект*

План реабилитации системы водоснабжения



**Приложенной Рисунок - 9.18 План реабилитации и расширения  
(S-9 Бинокор)**

Вспомогательный отчет  
Глава 9 приоритетная Система  
Водоснабжения и Приоритетный Проект

План реабилитации системы водоснабжения

<b>Р-13-1</b> <b>Сармантой-1</b>		Район Джамоат Деревня	<b>Пяндж</b> <b>Сармантой</b> <b>Сармантой</b>	Население (2007) <b>2 500</b> Население (2015) <b>3 000</b>
<b>План водоснабжения</b>				
Потребность в воде	20 чел./день	Разводящий поток (=Максим. суточный поток / Часы работы) :		Количество колодцев
Потребность домашних хозяйств в	60 м3/день	13,8 м3/ч		1
Потребность организаций в воде	9 м3/день	Распределительный поток (=Максимальный суточный поток / Часы работы) :		Количество распределительных баков
Общая потребность в воде	69 м3/день	13,8 м3/ч		40м3 водонапорный бак x 1
Среднесуточный поток	83 м3/день			Общественные водокolonки
Максимальный суточный поток	83 м3/день			77 шт. 0,179 м3/ч
Часы работы	6 ч			
Максимальный ежечасный поток	13,8 м3/ч			
<b>План реабилитации</b>				
<b>Источник воды</b>		<b>Погружной насос 1</b>		<b>Погружной насос 2</b>
Максимальный ежечасный поток:	Водоаб. скважина	Тип	380В x 3ф. 50Гц	Тип
Дебит скважины:	28 м3/ч	Напор насоса	79 м	Напор насоса
Динамический уровень воды:	20 м	Производительность	13,8 м3/ч	Производительность
Глубина установки насоса:	40 м	Мощность	5,5 кВт	Мощность
Глубина скважины:	80 м	Макс.диаметр	98 мм	Макс.диаметр
Часы работы:	6 ч	Трансформатор	25 кВт	Трансформатор
Количество скважин:	1 шт.	Стояк:	SUS	Стояк:
Подача насоса с каждой скважины:	13,8 м3/ч			
Обсадная труба:	6 -дюймов ПВХ			
<b>Распределительный бак</b>				
Количество баков	40м3 водонапорный бак x 1			
Высота бака	10 м			
<b>Блок-схема водоснабжения</b>				
<p>Водоаб. скважина: 83 м3+ 6 ч = 13,8 м3/ч</p> <p>Разводящая линия: 6 ч = 13,8 м3/ч</p> <p>Распределит. бак: 40м3 водонапорный бак x 1</p> <p>Распределительная линия: 83 м3+ 6 ч = 13,8 м3/ч</p> <p>Общественные водокolonки: 77 колонок 0,179 м3/ч/колонка</p>				
<p>Население 3 000</p> <p>Распределительный поток 13,8м3/ч</p> <p>Единица водопотребления 20 л/день/чел</p>				
<b>Распределительный и разводящий трубопровод</b>				
<b>План трубопровода</b>		<b>Количество труб</b>		
		Обозначения:	Тип трубы	Внутр. диаметр
		Распред. трубопровод	Распред. трубопровод	Распред. трубопровод
		PN63	PN63	51,4
		PN75	PN75	61,4
		PN90	PN90	73,6
		PN110	PN110	90
		PN125	PN125	102,2
		PN140	PN140	114,6
		PN160	PN160	130,8
		PN180	PN180	147,2
		PN200	PN200	163,6
		SUS 2-дюйм		50
		SUS 2-1/2-д		65
		SUS 3-дюйм		75
		Всего		
				7 646
				1 384
				40
				9 070
		● Водоаборт. скважина	PN: полиэтиленовые трубы	
		□ Распределит. бак	SUS: трубы из нержавеющей стали	

Приложенной Рисунок - 9.19 (1/2) План реабилитации и расширения (Р-13 (1/2) Сармантой-1)

Вспомогательный отчет  
Глава 9 приоритетная Система  
Водоснабжения и Приоритетный Проект

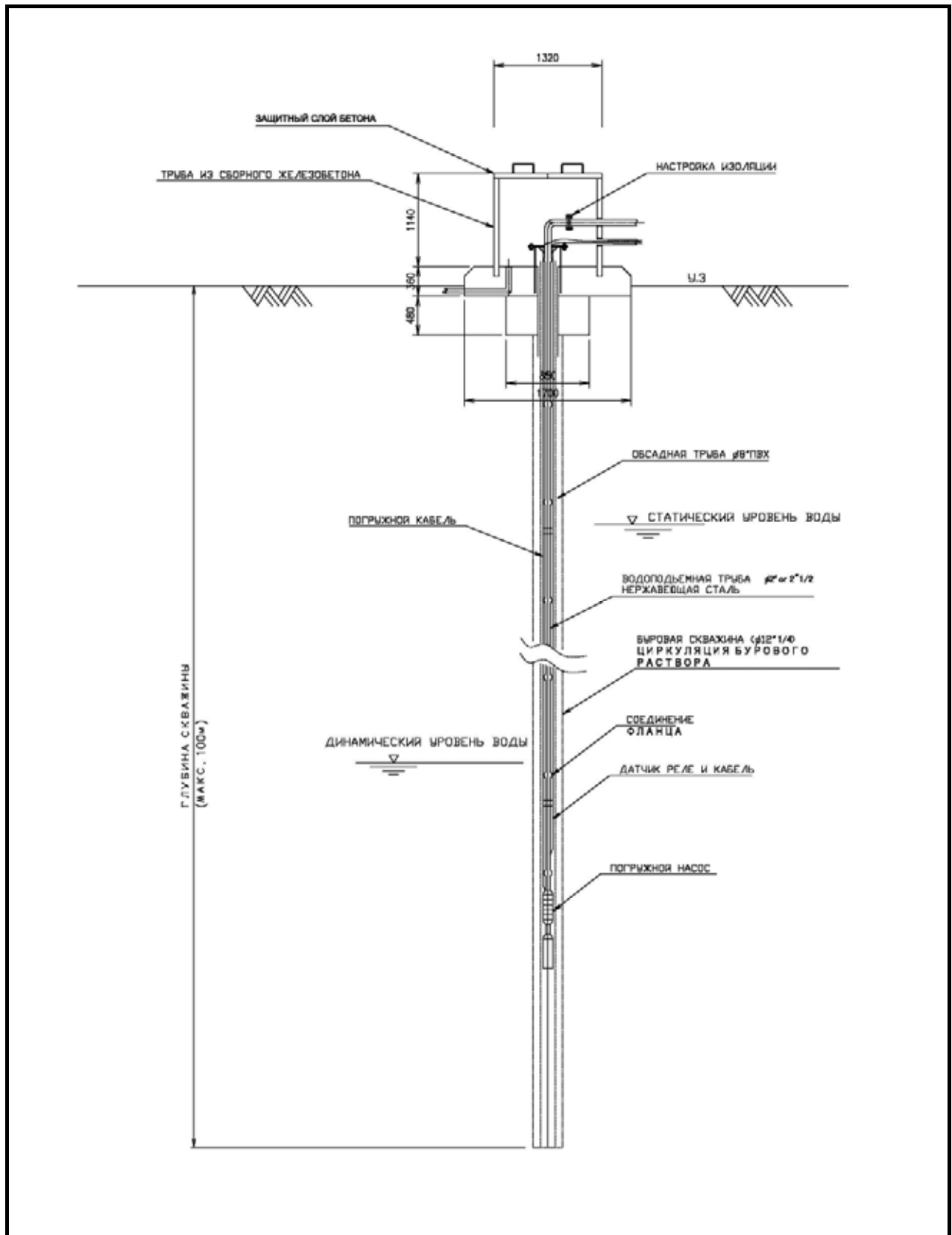
План реабилитации системы водоснабжения

<b>Р-13-2 Сармантой-2</b>		Район Джамоат Деревня	Пяндж Сармантой Сармантой	Население (2007) <b>3 400</b> Население (2015) <b>4 080</b>				
<b>План водоснабжения</b>								
Потребность в воде	20 чел./день	Разводящий поток (=Максим.суточный поток / Часы работы) :	Количество колодцев 1					
Потребность домашних хозяйств в	82 м3/день	18,8 м3/ч	Количество распределительных баков 30м3 водонапорный бак x 1					
Потребность организаций в воде	12 м3/день							
Общая потребность в воде	94 м3/день	Распределительный поток (=Максимальный суточный поток / Часы работы) :	Общественные водоколонки 41 шт. 0,459 м3/ч					
Среднесуточный поток	113 м3/день	18,8 м3/ч						
Максимальный суточный поток	113 м3/день							
Часы работы	6 ч							
Максимальный ежечасный поток	18,8 м3/ч							
<b>План реабилитации</b>								
<b>Источник воды</b>		<b>Погружной насос 1</b>	<b>Погружной насос 2</b>	<b>Погружной насос 3</b>				
Максимальный ежечасный поток:	Водозаб. скважин	Тип 380В x 3ф, 50Гц	Тип	Тип				
Дебит скважины:	28 м3/ч	Напор насоса 42 м	Напор насоса	Напор насоса				
Динамический уровень воды:	20 м	Производительность 18,8 м3/ч	Производительность	Производительность				
Глубина установки насоса:	40 м	Мощность 0 кВт	Мощность	Мощность				
Глубина скважины:	80 м	Макс.диаметр 0 мм	Макс.диаметр	Макс.диаметр				
Часы работы:	6 ч	Трансформатор 0 кВт	Трансформатор	Трансформатор				
Количество скважин:	1 шт.	Стойка: SUS	Стойка:	Стойка:				
Подача насоса с каждой скважины:	18,8 м3/ч							
Обсадная труба:	6 -дюймов ПВХ							
<b>Распределительный бак</b>								
Количество баков	30м3 водонапорный бак x 1							
Высота бака	10 м							
<b>Блок-схема водоснабжения</b>								
<p>Водозаб. скважина (113 м3+) — 6 ч = 18,8 м3/ч — Разводящая линия — [Распределит. бак 30м3 водонапорный бак x 1] — 113 м3+ — 6 ч = 18,8 м3/ч — Распределительная линия — 41 колонка (0,459 м3/ч/колонка)</p>								
Население 4080								
Распределительный поток 18,8 м3/ч	<p>Возвышение: 365м 24м 30м3 водонапорный бак x 1 Высота=10м Напор воды &gt;5.0м 41 колонка Возвышение: 341м</p>							
Единица водопотребления 20 л/день/чел	<p>Обозначения: PL: панель управления PS: реле давления M: счетчик водопотока LS: реле уровня PWT: общественные водоколонки</p>							
<b>Распределительный и разводящий трубопровод</b>								
<b>План трубопровода</b>		<b>Количество труб</b>						
		Обозначения:	Тип трубы	Внутр. диаметр	Распределит. трубопровод	Разводящ. трубопровод	Главный стояк	Всего Длина
		Распределит. трубопровод	PN63	51,4	370			370
			PN75	61,4	1 108			1 108
			PN90	73,6	2 612			2 612
			PN110	90				
			PN125	102,2		44		44
			PN140	114,6				
			PN160	130,8				
			PN180	147,2				
			PN200	163,6				
			SUS 2-дюйм	50				
			SUS 2-1/2-дюйм	65			40	40
			SUS 3-дюйм	75				
			<b>Всего</b>		<b>4 090</b>	<b>44</b>	<b>40</b>	<b>4 174</b>
		● Водозаборн. скважина	PN: полиэтиленовые трубы					
		□ Распределит. бак	SUS: трубы из нержавеющей стали					

**Приложенной Рисунок - 9.19 (2/2) План реабилитации и расширения (Р-13 (2/2) Сармантой-2)**

**4 ГЛАВА 9 ПЛАН ВОССТАНОВЛЕНИЯ И  
РАСШИРЕНИЯ СИСТЕМЫ  
СЕЛЬСКОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ**

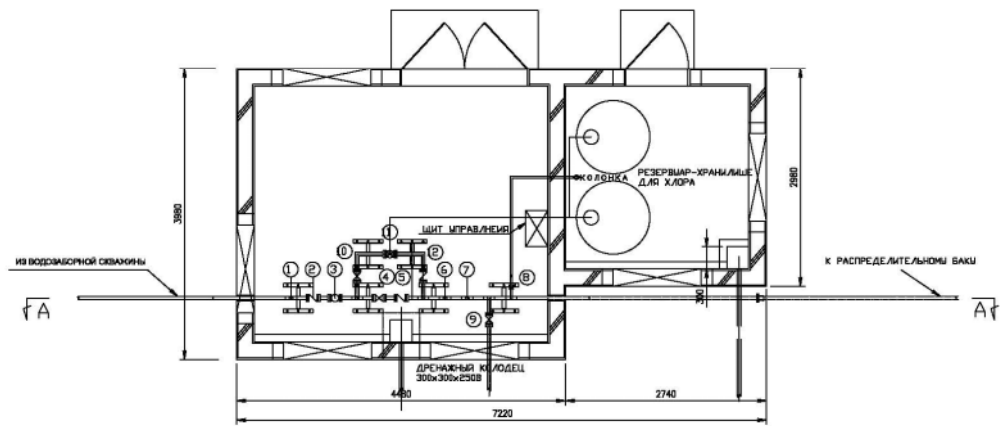
Приложенные Рисунки  
(3) Проект Строения Системы



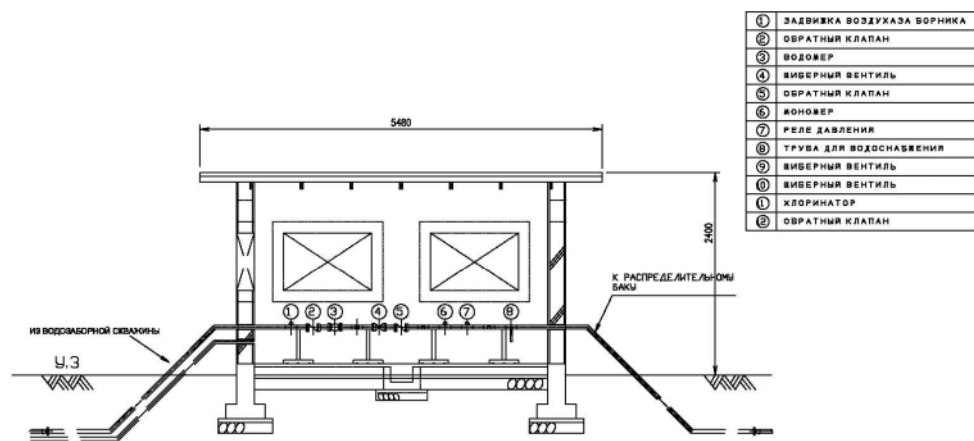
Приложенной Рисунок 9.20 СХЕМА СКВАЖИНЫ

ИЗУЧЕНИЕ СИСТЕМЫ СТАБИЛЬНОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ ДЛЯ СЕЛЬСКОЙ МЕСТНОСТИ В ЮЖНОЙ ЧАСТИ ХАТЛОНСКОЙ ОБЛАСТИ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН

JICA



ПОМЕЩЕНИЕ ДЛЯ ПРИБОРОВ

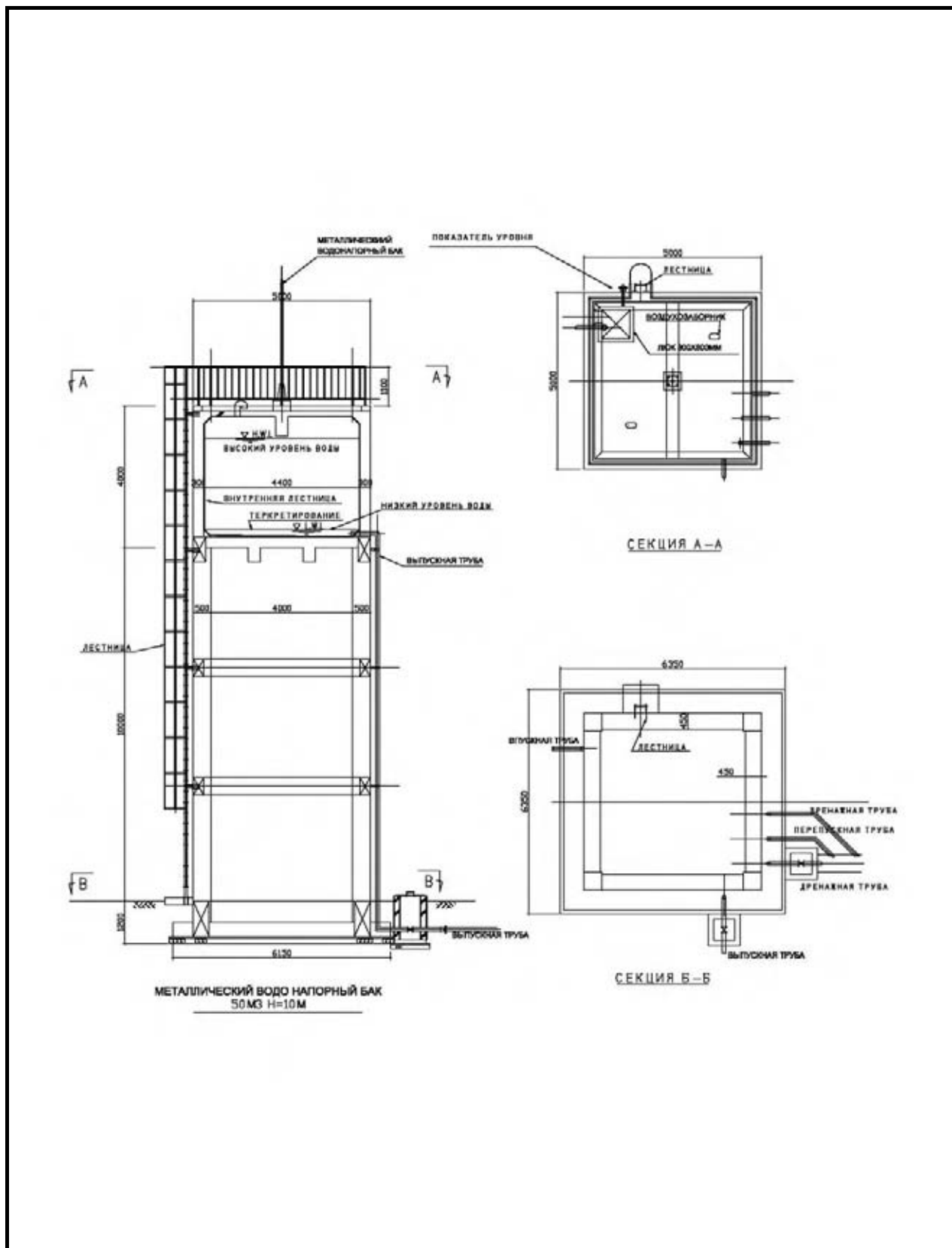


①	ЗАДВИЖКА ВОЗДУХА БОРНИКА
②	ОБРАТНЫЙ КЛАПАН
③	ВОЗДУШЕР
④	ВИБЕРНЫЙ ВЕНТИЛЬ
⑤	ОБРАТНЫЙ КЛАПАН
⑥	ИОНОВЕР
⑦	РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ
⑧	ТРУБА ДЛЯ ВОДОСНАБЖЕНИЯ
⑨	ВИБЕРНЫЙ ВЕНТИЛЬ
⑩	ВИБЕРНЫЙ ВЕНТИЛЬ
⑪	ХЛОРИНАТОР
⑫	ОБРАТНЫЙ КЛАПАН

Приложенной Рисунок 9.21 Схема помещения для приборов

ИЗУЧЕНИЕ СИСТЕМЫ СТАБИЛЬНОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ ДЛЯ СЕЛЬСКОЙ  
МЕСТНОСТИ В ЮЖНОЙ ЧАСТИ ХАТЛОНСКОЙ ОБЛАСТИ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН

JICA

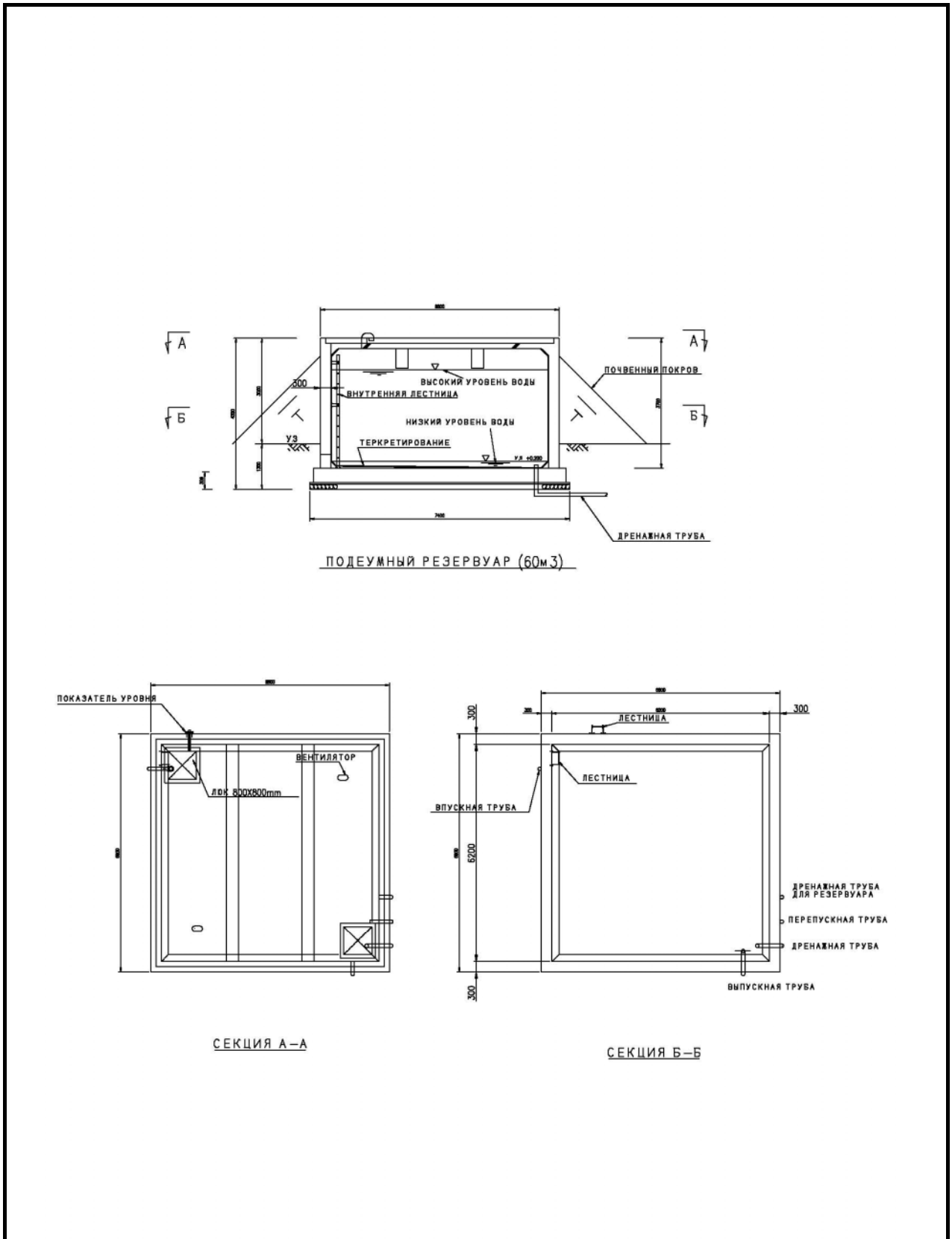


Приложенной Рисунок 9.22 СХЕМА ВОДОНАПОРНОГО БАКА (H=10М)

ИЗУЧЕНИЕ СИСТЕМЫ СТАБИЛЬНОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ ДЛЯ СЕЛЬСКОЙ  
 МЕСТНОСТИ В ЮЖНОЙ ЧАСТИ ХАТЛОНСКОЙ ОБЛАСТИ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН

JICA

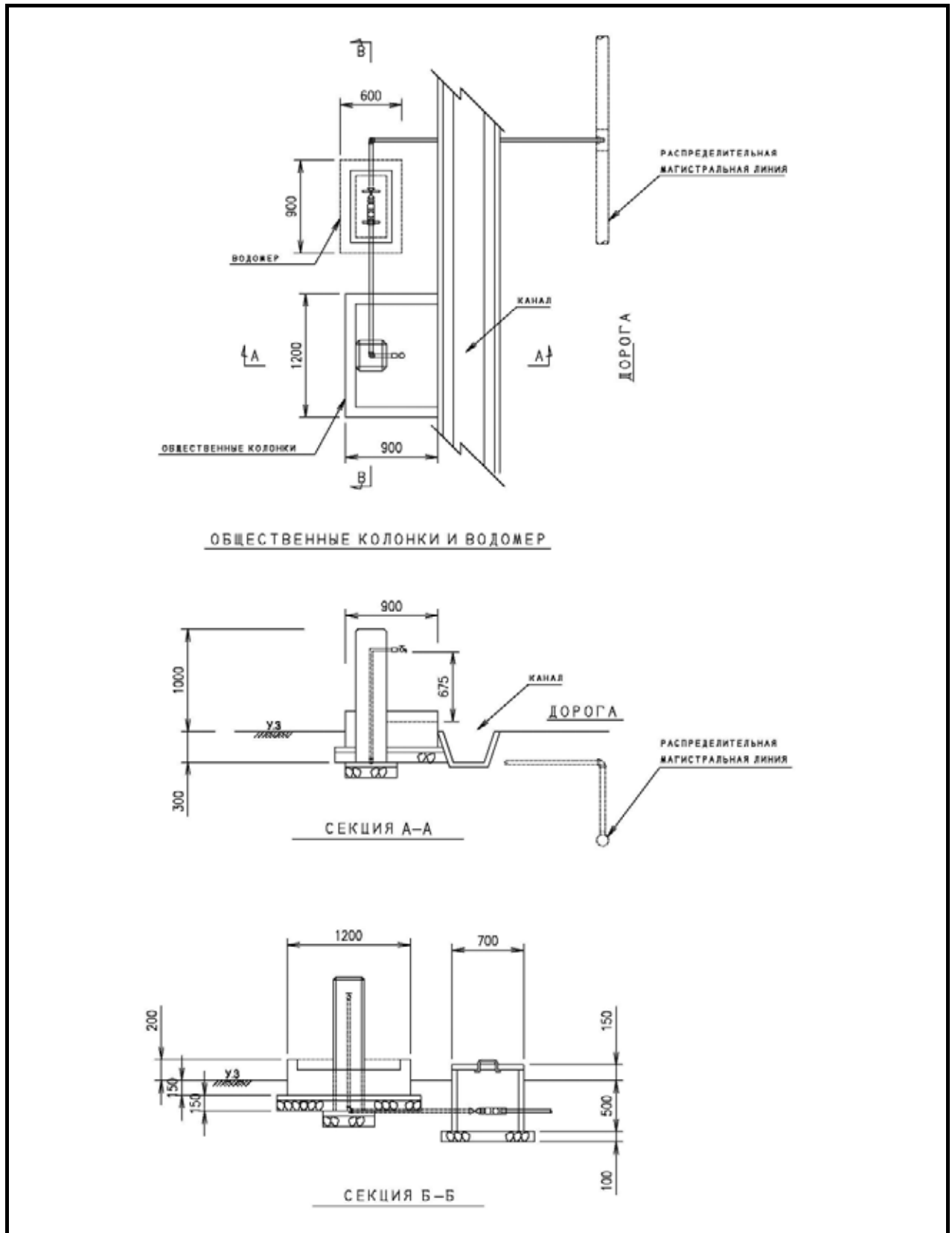




**Приложенной Рисунок 9.23 СХЕМА ПОЗЕМНОГО РЕЗЕРВУАРА (60м<sup>3</sup>)**

**ИЗУЧЕНИЕ СИСТЕМЫ СТАБИЛЬНОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ ДЛЯ СЕЛЬСКОЙ МЕСТНОСТИ В ЮЖНОЙ ЧАСТИ ХАТЛОНСКОЙ ОБЛАСТИ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН**

**JICA**



Приложенной Рисунок 9.24 СХЕМА ОБЩЕСТВЕННЫХ КОЛОНОК

ИЗУЧЕНИЕ СИСТЕМЫ СТАБИЛЬНОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ ДЛЯ СЕЛЬСКОЙ  
 МЕСТНОСТИ В ЮЖНОЙ ЧАСТИ ХАТЛОНСКОЙ ОБЛАСТИ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН

JICA

**5 РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И  
ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ СИСТЕМ  
СЕЛЬСКОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ**



Ассоциация водопользователей и  
Малые Группы Водопользователей по  
Ремонту и Техническому Обслуживанию  
Системы водоснабжения к. Большевик  
Кабадиёнского района

## РУКОВОДСТВО ПО РАБОТЕ АССОЦИАЦИИ ВОДОПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ В КИШЛАКЕ БОЛЬШЕВИК, КОЛХОЗ « АВЕСТО» КАБАДИЁНСКОГО РАЙОНА

Ноябрь 2008



Japan International Cooperation Agency

## ПРОБЛЕМЫ С ВОДОЙ В ТАДЖИКИСТАНЕ

«Без воды нет жизни» - с этим трудно поспорить. Жизнь зарождается в воде, человеческий организм на 90% состоит из воды, 2/3 территории земного шара покрыты водой, но, тем не менее, специалисты ООН назвали нехватку пресной воды одной из самых насущных проблем нового тысячелетия. В 1993 году по инициативе Международной Ассоциации водоснабжения, 22 марта объявлен Международным днём воды. Согласно данным Всемирной организации здравоохранения в настоящее время на нашей планете почти 2 миллиарда человек страдают от нехватки питьевой воды. Пресная вода стремительно превращается в дефицитный природный ресурс. За 20-е столетие её потребление увеличилось в 7 раз, тогда как население планеты выросло всего втрое. Прогнозы учёных неутешительны - мир приближается к «водяному кризису». И через каких-нибудь 30-50 лет он коснётся нас и наших потомков. Главные причины дефицита воды - это рост населения и неэффективное использование водных ресурсов. Таджикистан обладает большей частью мировых запасов пресной воды и поддерживает цены на воду на низком уровне - несколько дирам, для сравнения скажем, что стоимость 1 литра воды на Западе соизмерима со стоимостью 1 литра бензина.

Данное руководство по работе Ассоциации водопользователей в к. Большевик Кабадиёнского района, направлено, прежде всего, на рациональное и бережное использование системы водоснабжения. Мы надеемся, что Ассоциация водопользователей в к. Большевик сделает первые шаги в этом направлении, проводя технические мероприятия по внедрению сберегающей сантехарматуры и счётчиков воды, а также ведя пропаганду бережного и рационального отношения к воде.

## Предисловие

Это руководство по работе является конечным продуктом экспериментальной инициативы АКТЕД, направленной на создание Ассоциации водопользователей для ремонта и содержания системы водоснабжения в к. Большевик Кабадиёнского района

Этот процесс полностью соответствует требованиям проекта и осуществляется в соответствии со следующими проведенными действиями:

- Проведение отделом социальной мобилизации АКТЕД Совместного Сельского Анализа (ССА) с представителями инициативных групп и Махаллинского Комитета в к. Большевик с 1 по 14 сентября 2008 года. Проведение общего собрания населения по итогам ССА 15 сентября 2008 года.

Подготовлено отделами АКТЕД  
Курган-Тюбе:  
- Социальная Мобилизация сообществ (СМД),  
- Санитарно- Просветительная работа и окружающая среда (НЕ),  
- Поддержка инициатив местного самоуправления (LGI)  
Одобрено Центром Здорового Образа Жизни г. Душанбе

- Встреча работников АКТЕД с представителями донора JICA по обсуждению технического компонента системы водоснабжения в к. Большевик 16 сентября 2008 года.
- Проведение собрания работников социальной мобилизации и санитарного просвещения АКТЕД с членами Махаллинского Комитета к. Большевик по обсуждению методов и стратегии создания Ассоциации Водопользователей 17 сентября 2008 года.
- Проведение Общего собрания населения в средней школе №39 к. Большевик по утверждению создания Ассоциации водопользователей 24 сентября 2008.
- Проведение собрания работников социальной мобилизации и санитарного просвещения АКТЕД с правлением колхоза «Авесто», на балансе которого находится реабилитированная система водоснабжения к. Большевик, по обсуждению методов и стратегии создания Ассоциации Водопользователей 30 сентября 2008 года.
- Проведение сегментных собраний с хозяйствами водопользователей каждого кранника к. Большевик по выбору членов 66 Малых Групп Водопользователей (МГВ) с 25 сентября по 6 октября 2008 г.
- Предоставления проекта по созданию Ассоциации водопользователей в к. Большевик, в Хукумате Кабадиёнского района 7 октября 2008 года и в джамоате им. Худойкулова 8 октября 2008г, подтверждающее письмо к Хукумату и к Джамоату от донора JICA и получение разрешения от Хукумата района на проведение проекта.
- Первый Управленческий комитет по данному проекту с участием гл. врача Центральной Районной Больницы, представителей Хукумата, Санитарно-Эпидемиологической Надзора (СЭН), Центра Формирования Здорового Образа Жизни (ФЗОЖ) района, ветеринарной службы, центра СПИД, Репродуктивного здоровья, отдела Народного Образования и др. Проведение Управленческого комитета, проведенного 30 октября 2008 года, было направлено на презентацию проекта и ознакомление с методологией создания Ассоциации Водопользователей.
- Первый семинар, проведенный с 7 по 24 октября 2008г по обучению 132 членов АВП, направленный на создание и управление ассоциации водопользователей, определение основных особенностей административной и финансовой структуры АВП.

- Второй технический семинар, проведенный в ноябре 2008 года, был посвящён обучению техников 66 МГВ, техобслуживанию и ремонту осуществимых систем водоснабжения, который включал в себя 7 уроков, от технических аспектов до решения проблем сообщества путем развития.

- Публикация статьи «Из 72 краников течёт чистая вода ...» о проекте реабилитации системы водоснабженияк. Большевик в Кабадиёнской районной газете «Шараф» № 10 (8024) в разделе Десятилетие «Вода для жизни» от 5 ноября 2008г.

Огромная благодарность многочисленным представителям сообщества, членам Махаллинского Комитета, Хукумату, правлению колхоза «Авесто», которые сразу же проявили свой инициативный интерес в создании АВП и приложили все усилия в её укреплении.

В данный момент существует 1 Ассоциация водопользователей и 66 Групп водопользователей, каждая из которых индивидуальна по своей структуре.

Мы желаем им всего наилучшего и надеемся на их дальнейшее развитие, что сможет послужить примером для распространения инициативы.

## Содержание

### ТОМ I – ТЕХНИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

#### I Система водоснабжения в к. Большевик

- 1.1. Как работает отреабилитированная система водоснабжения?
- 1.2. Дизайны водопроводных колонок.
- 1.3. Санитарные параметры.
- 1.4. Мониторинг качества питьевой воды.
- 1.5. Дизайн существующей водопроводной трассы к. Большевик.
- 1.6. Учёт потребления воды

#### 2. Типы рекомендаций по правильной эксплуатации насосной станции

- 2.1. Необходимые действия по правильной эксплуатации
- 2.2. Принципы работы электрической насосной станции забора воды
- 2.3. Дизайн, параметры установоки глубинного электрического насоса. схема подачи и распределения воды

### 3. Устройство и принцип работы электрической насосной станции

- 3.1 Расположение и назначение органов управления и индикации
- 3.2. Порядок перестройки уровня защиты по рабочему току электродвигателя
- 3.3. Указание мер безопасности
- 3.4. Порядок остановки станции
- 3.5. Порядок подключения станции

### 4. Ресурсы для ремонта и содержания

- 4.1. Рекомендации по правильному и рациональному использованию системы водоснабжения
- 4.2. Основные рекомендации технического обслуживания
- 4.3. Ремонт системы водоснабжения

## ТОМ II САНИТАРНО - ПРОСВЕТИТЕЛЬСКИЙ РАЗДЕЛ

Руководство по Санитарному просвещению

### 1. Болезни, передающиеся через воду

- 1.1 Гепатит
- 1.2 Брюшной тиф
- 1.3 Дизентерия
- 1.4 Гельминтоз

### 2. Гигиена

- 1.1 Личная гигиена
- 1.2 Домашняя гигиена
- 1.3 Гигиена окружающей среды

## ТОМ III – ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ

Ведение

### 1. Ассоциация водопользователей

- 1.1 Предварительные принципы создания удачной Ассоциации водопользователей.
- 1.2 Цель и этапы создания Ассоциации водопользователей (АВП)
- 1.3 Цель создания малых групп водопользователей (МГВ)

### 2. Аспекты деятельности Ассоциации водопользователей

- 2.1 Организационная структура создания Ассоциации водоснабжения
- 2.2 Форма административной структуры
- 2.3. Права членов АВП
- 2.4 Структура прав членов АВП
- 2.5 Обязанности членов АВП

### 2.6 Структура обязанностей членов АВП

### 3. Административные аспекты

- 3.1 Отношения с местными властями – возможность сотрудничества
- 3.2. Как стать официально признанной ассоциацией
- 3.3. Законы РТ об Ассоциациях водопользователей

### 4. Финансовые аспекты

- 4.1 Основные особенности финансовой системы
- 4.2 Категории расходов АВП
- 4.3 Способы увеличения доходов
- 4.4 Формирование фонда АВП
- 4.5 Схема Бюджета на содержание водопроводной системы. Доходы и расходы.
- 4.6 Формы систем управления
- 4.7 Установление тарифов

### 5. Операционные аспекты

- 5.1 Работа персонала
- 5.2 Склад
- 5.3 Хранение наличных денег и банковский счёт
- 5.4 Финансово-контрольный механизм

### 6. Заключение

## ИНФОРМАЦИЯ В РАМКАХ

1. Качество питьевой воды
2. Официальная регистрация ассоциации водопользователей
3. Законы РТ об Ассоциации Водопользователей
4. Контракт образец

## ФОТОГРАФИИ

1. Водопроводная колонка с водомерным счётчиком, отреабилитированной системы водоснабжения в к. Большевик Кабадиёнского района Хатлонской области
2. Использование водопроводных краников в средней школе №39 в к. Большевик
3. Женщины к. Большевик набирают воду
4. Дежурный электрик за пуском насоса
5. Выполнение электромонтажных работ

6. Техник ассоциации водопользователей осуществляет регулировку подачи воды от насосной станции до резервуаров
7. Инженер АСТЕД объясняет техникам малой группы водопользователей, категории ремонта системы водоснабжения к. Большевик
8. Плакат №1 на тему «Гепатит»
9. Плакат №2 на тему «Брюшной тиф»
10. Плакат №3 на тему «Дизентерия»
11. Плакат №4 на тему «Гельминтоз»
12. Плакат №5, пропагандирующий правильное использование водопроводного крана

#### СХЕМЫ

1. Дизайн водопроводной колонки сводомерным счётчиком
2. Существующей водопроводной трассы
3. Таблица учёта потребления воды, согласно показаниям водомерных счётчиков
4. Дизайн, параметры установки глубинного электрического насоса в скважину и схема подачи воды в распределительные танкеры
5. Расположение и назначение органов управления и индикации.
6. Структуры Ассоциации водопользователей
7. Права членов Ассоциации водопользователей
8. Обязанности членов Ассоциации водопользователей
9. Административная структура АВП
10. Бюджет. Статьи дохода и расхода

#### ПРИЛОЖЕНИЯ

1. **Приложение**
  - 1.1 Проект примерного Устава Ассоциации водопользователей, без официальной регистрации. АВП, создаваемых в приватизированных хозяйствах.
2. **Приложение**
  - 2.1 Образец примерного Устава Ассоциации Водопользователей с регистрацией в Министерстве Юстиции
3. **Приложение**
  - 3.1 Правовые документы по созданию Ассоциаций Водопользователей в республике Таджикистан
4. **Приложение**
  - 4.1 Рабочие документы. Контракт-образец
5. **Приложение**
  - 5.1 Бланк заведования складом

6. **Приложение**
  - 6.1 Бланк бухгалтерского отчёта
7. **Приложение**
  - 7.1 Бланк Финансового отчёта

## ТОМ I – ТЕХНИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

### I Система водоснабжения в к. Большевик



Фотография №1- Водопроводная колонка с водомерным счётчиком, отреабилитированной системы водоснабжения в к. Большевик Кабадёнского района Хатлонской области

- 1.1. Как работает отреабилитированная система водоснабжения?

Система водоснабжения водопроводной сети по участку Большевик, джамоат С. Худойкулов, Кабадийянского района, Хатлонской области работает следующим образом.

По данному проекту Восстановление систем водоснабжения в селе Большевик, согласно схеме №1 существующей водопроводной сети по проекту восстановили территорию насосной станции. Установили Насос ЭЧ, В- 6,16,90 установили манометр. Станция управления «СУ 3 - 40 (10-40А 3. 13 кв.)

#### Схема установки гусака с водомером.

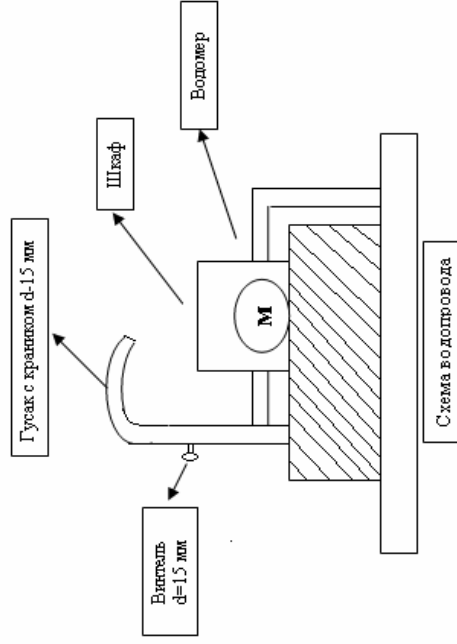


Схема 1 – Дизайн водопроводной колонки с водомерным счётчиком

Кампановка водомера с закрытием шкафа на замок дает гарантию (хранения водомера).

Винтель диаметром 15 мм с резиновой прокладкой. Эксплуатируется по ходу его работы. Гарантия винтеля 3-4 года.

## 1.2. Дизайны водопроводных колонок

Водопроводные колонки бывают 4-х видов:

- 2.1. Стандартные городские самозапирающиеся водопроводные колонки
- 2.2. Универсальные водопроводные колонки типа (гусака) на вентиляльной регулировке
- 2.3. Универсальные водопроводные колонки с усиленной верхней частью (с обсадной трубой) на вентиляльной регулировке
- 2.4. Обыкновенные гусаки не регулируемые, с постоянной подачей воды.

Все строительные работы проводятся в соответствии с технической безопасностью, объект должен соответствовать санитарно-гигиеническим нормам и иметь современный эстетичный дизайн. Рекомендуется ежемесячно сдавать анализы воды в СанЭпидемСтанцию на предмет тестирования качества воды.

## 1.3. Санитарные периметры

Для предотвращения загрязнения подземных вод, вокруг места водозабора воды из скважины должны соблюдаться санитарные периметры, в соответствии со следующими правилами:

- 30 м по горизонтали – отсутствие сухих отходов, туалетов, скота...
- 40 м по вертикали, скважина должна иметь обсадную трубу.
- бетонное покрытие – для предотвращения утечки воды и обеспечения водонепроницаемости поверхности.
- сухая местность вокруг, отсутствие дренажных либо ирригационных каналов, заиленных мест

## 1.4. Мониторинг качества питьевой воды

Рамка 1 – Качество питьевой воды

Мониторинг по качеству воды состоит из 3 видов параметров:

- Физический

Обычно состоит из: кислотности, мутности (НЕМ<sup>1</sup>), запаха и цветности

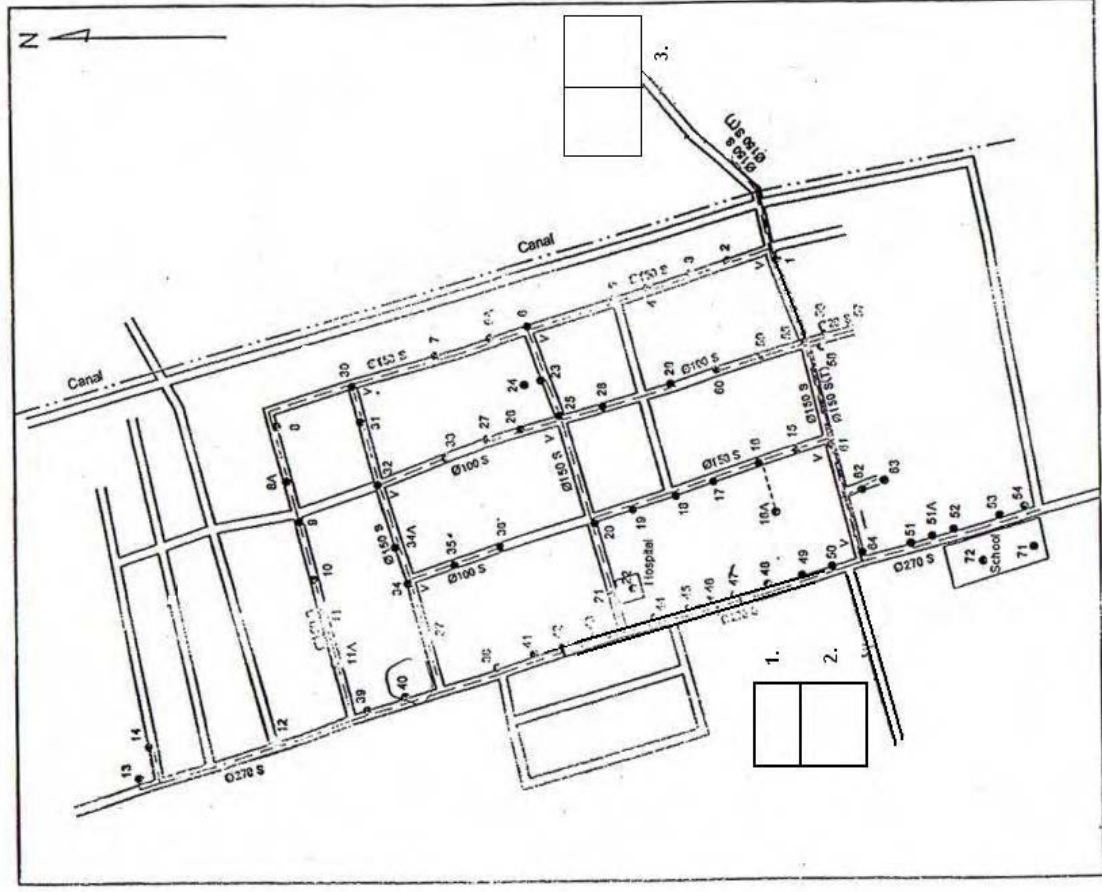
В нашем случае, одним из наиболее интересных параметров это проводимость ( $\mu\text{S/cm}$ ) потому, что это дает представление об уровне минерализации воды, что является прямым вектором выявления засоления (путём пробы, если достаточное количество жителей не употребляют воду из-за её соленого вкуса).

- Химический



### 1.5. Схема-2 По существующей водопроводной трассе установлены 72 точки

Layout of the Pipelines and Public Water Taps



Наиболее встречающиеся химические элементы в воде это Фосфат ( $PO_4$ ), Нитрат ( $NO_3$ ), Нитрит ( $NO_2$ ) и Аммоний ( $NH_4$ ), все они выражаются в мг/л. В действительности, эти элементы указывают на присутствие органических веществ, появляющихся от человеческих отходов и после использования удобрений. Пока, никакие специфические указатели не могут привести нас к подозрению о плохом химическом качестве воды. Обычно причина лежит в маленькой географической широте для изменения в данной географической местности.

#### • Бактериологический

Один из наиболее важных указателей - это Фекальные Колиформы (CFU/100 мг), потому что он показывает присутствие фекального загрязнения питьевой воды, что означает, что фекально-оральный путь для передачи болезней передающихся через воду открыт. Эти параметры должны быть указаны с точностью, т.к. результаты сильно зависят от местных условий (возможно, не профильтрованная вода, загрязнение из-за не соответствующих санитарных периметров...).

СЭС выражает бактериологические результаты в Коли индексе<sup>3</sup> и в Коли титре<sup>4</sup>, согласно методологии определенной стандартами ГОСТ 18963-73, далее исправленной на ГОСТ 2874-82.

Нормативы для качества питьевой воды установленные ГОСТом 2674-82 (в частности для 2 бактериологических, 12 химических и 13 органических параметров).

- Нитрат ( $NO_3$ ) ниже 30 мг/л,
- Нитрит ( $NO_2$ ) ниже 0,3 мг/л,
- Аммоний ( $NH_4$ ) ниже 2,5 мг/л.

Во время анализа бактериологических результатов, нужно учитывать  $10^x$  информацию со следующими показателями:

- $0 < FCU < 10$ : хорошее качество,
- $10 < FCU < 100$ : допустимое качество,
- $100 < FCU < 1,000$ : плохое качество, нуждается в дезинфекции,
- $1,000 < FCU$ : не подходит для человеческого применения.

Санитарно-эпидемиологическая деятельность, находящаяся под юрисдикцией государственных учреждений - СЭС, возглавляемая Министерством Здравоохранения, в соответствии с законом № 987, изданным 20 Июля, 1994

3 коп  
4 коп

1. Насосная станция
2. Станция управления
3. Два резервуара по - 500 м<sup>3</sup>
4. Водопроводных точек - 72

Ассоциация водопользователей и Малые Группы Водопользователей по Ремонту и Техническому Обслуживанию Системы водоснабжения в кишлаке Большевик Кабодьенского района ЖСА/ОЗ АСА Operation and Maintenance of the Water Supply System

1.6. Учет потребления воды.

Учет всех установленных точек ведется снятием учета объема воды через водомерные счётчики, которые установлены на все водопроводные кранки. Так как Правление колхоза «Авесто» является собственником отреабилитированной системы водоснабжения в к. Большевик, они осуществляют контроль за финансовыми расходами, связанными с техническим содержанием и представлением счёта водопользователям для ее оплаты за 1 м3. Все статьи расходов и доходов данных действий рассматриваются в пункте 4.5. В настоящее время на состояние ноября 2008 г. тариф за воду составляет 1 дирам за 1 м3.

Правления ДФХ «Авесто» должно рассмотреть два основных типа тарифов: продажа в розницу запасных частей сантехнического оборудования и ежемесячный тариф за потребление воды, согласно показаниям водомерных счётчиков. Для того чтобы покрыть обесценивание капитала, запасные части и детали должны реализовываться, хотя бы за свою цену, учитывая расходы на её доставку. Тарифы на поставку воды так же должны учитывать стоимость электроэнергии, износ оборудования, амортизационные и накладные расходы. Отсюда можно получить минимальный тариф за 1 кубометр поставляемой воды. Все технические условия проекта выполняются согласно СНиП- 60-108-99.



Фото №2. Использование водопроводных краников в средней школе №39 в к. Большевик

Схема -3 Таблица учёта потребления воды, согласно показаниям водомерных счётчиков

Record of Pump Operation/Запись Действия Насоса  
 Номер/Номер: 6-16-90  
 Дата/Год: 30 мп  
 Место/Место: около 11 м

Date	Time	Pressure (bar)	Flow Rate (m³/h)	Pump Head (m)	Water Meter (m³)	Current (A)			Voltage (V)			Observation
						A	B	C	A	B	C	
16-10-8	6:00	3.1	12	12.0	120	14			200	110	110	Область (Иркутск) Резервуар (Tank)
16-10-8	7:30	4.1	20	20.0	200	14			215	109	110	Область (Иркутск) Резервуар (Tank)
16-10-8	8:30	4.2	20	20.0	200	14			215	109	110	Область (Иркутск) Резервуар (Tank)
16-10-8	9:30	4.3	20	20.0	200	14			215	109	110	Область (Иркутск) Резервуар (Tank)
16-10-8	10:30	4.4	20	20.0	200	14			215	109	110	Область (Иркутск) Резервуар (Tank)
16-10-8	11:30	4.5	20	20.0	200	14			215	109	110	Область (Иркутск) Резервуар (Tank)
16-10-8	12:30	4.6	20	20.0	200	14			215	109	110	Область (Иркутск) Резервуар (Tank)
16-10-8	13:30	4.7	20	20.0	200	14			215	109	110	Область (Иркутск) Резервуар (Tank)
16-10-8	14:30	4.8	20	20.0	200	14			215	109	110	Область (Иркутск) Резервуар (Tank)
16-10-8	15:30	4.9	20	20.0	200	14			215	109	110	Область (Иркутск) Резервуар (Tank)
16-10-8	16:30	5.0	20	20.0	200	14			215	109	110	Область (Иркутск) Резервуар (Tank)
16-10-8	17:30	5.1	20	20.0	200	14			215	109	110	Область (Иркутск) Резервуар (Tank)
16-10-8	18:30	5.2	20	20.0	200	14			215	109	110	Область (Иркутск) Резервуар (Tank)
16-10-8	19:30	5.3	20	20.0	200	14			215	109	110	Область (Иркутск) Резервуар (Tank)
16-10-8	20:30	5.4	20	20.0	200	14			215	109	110	Область (Иркутск) Резервуар (Tank)
16-10-8	21:30	5.5	20	20.0	200	14			215	109	110	Область (Иркутск) Резервуар (Tank)
16-10-8	22:30	5.6	20	20.0	200	14			215	109	110	Область (Иркутск) Резервуар (Tank)
16-10-8	23:30	5.7	20	20.0	200	14			215	109	110	Область (Иркутск) Резервуар (Tank)
16-10-8	00:30	5.8	20	20.0	200	14			215	109	110	Область (Иркутск) Резервуар (Tank)
16-10-8	01:30	5.9	20	20.0	200	14			215	109	110	Область (Иркутск) Резервуар (Tank)
16-10-8	02:30	6.0	20	20.0	200	14			215	109	110	Область (Иркутск) Резервуар (Tank)
16-10-8	03:30	6.1	20	20.0	200	14			215	109	110	Область (Иркутск) Резервуар (Tank)
16-10-8	04:30	6.2	20	20.0	200	14			215	109	110	Область (Иркутск) Резервуар (Tank)
16-10-8	05:30	6.3	20	20.0	200	14			215	109	110	Область (Иркутск) Резервуар (Tank)
16-10-8	06:30	6.4	20	20.0	200	14			215	109	110	Область (Иркутск) Резервуар (Tank)
16-10-8	07:30	6.5	20	20.0	200	14			215	109	110	Область (Иркутск) Резервуар (Tank)
16-10-8	08:30	6.6	20	20.0	200	14			215	109	110	Область (Иркутск) Резервуар (Tank)
16-10-8	09:30	6.7	20	20.0	200	14			215	109	110	Область (Иркутск) Резервуар (Tank)
16-10-8	10:30	6.8	20	20.0	200	14			215	109	110	Область (Иркутск) Резервуар (Tank)
16-10-8	11:30	6.9	20	20.0	200	14			215	109	110	Область (Иркутск) Резервуар (Tank)
16-10-8	12:30	7.0	20	20.0	200	14			215	109	110	Область (Иркутск) Резервуар (Tank)
16-10-8	13:30	7.1	20	20.0	200	14			215	109	110	Область (Иркутск) Резервуар (Tank)
16-10-8	14:30	7.2	20	20.0	200	14			215	109	110	Область (Иркутск) Резервуар (Tank)
16-10-8	15:30	7.3	20	20.0	200	14			215	109	110	Область (Иркутск) Резервуар (Tank)
16-10-8	16:30	7.4	20	20.0	200	14			215	109	110	Область (Иркутск) Резервуар (Tank)
16-10-8	17:30	7.5	20	20.0	200	14			215	109	110	Область (Иркутск) Резервуар (Tank)
16-10-8	18:30	7.6	20	20.0	200	14			215	109	110	Область (Иркутск) Резервуар (Tank)
16-10-8	19:30	7.7	20	20.0	200	14			215	109	110	Область (Иркутск) Резервуар (Tank)
16-10-8	20:30	7.8	20	20.0	200	14			215	109	110	Область (Иркутск) Резервуар (Tank)
16-10-8	21:30	7.9	20	20.0	200	14			215	109	110	Область (Иркутск) Резервуар (Tank)
16-10-8	22:30	8.0	20	20.0	200	14			215	109	110	Область (Иркутск) Резервуар (Tank)
16-10-8	23:30	8.1	20	20.0	200	14			215	109	110	Область (Иркутск) Резервуар (Tank)
16-10-8	00:30	8.2	20	20.0	200	14			215	109	110	Область (Иркутск) Резервуар (Tank)
16-10-8	01:30	8.3	20	20.0	200	14			215	109	110	Область (Иркутск) Резервуар (Tank)
16-10-8	02:30	8.4	20	20.0	200	14			215	109	110	Область (Иркутск) Резервуар (Tank)
16-10-8	03:30	8.5	20	20.0	200	14			215	109	110	Область (Иркутск) Резервуар (Tank)
16-10-8	04:30	8.6	20	20.0	200	14			215	109	110	Область (Иркутск) Резервуар (Tank)
16-10-8	05:30	8.7	20	20.0	200	14			215	109	110	Область (Иркутск) Резервуар (Tank)
16-10-8	06:30	8.8	20	20.0	200	14			215	109	110	Область (Иркутск) Резервуар (Tank)
16-10-8	07:30	8.9	20	20.0	200	14			215	109	110	Область (Иркутск) Резервуар (Tank)
16-10-8	08:30	9.0	20	20.0	200	14			215	109	110	Область (Иркутск) Резервуар (Tank)
16-10-8	09:30	9.1	20	20.0	200	14			215	109	110	Область (Иркутск) Резервуар (Tank)
16-10-8	10:30	9.2	20	20.0	200	14			215	109	110	Область (Иркутск) Резервуар (Tank)
16-10-8	11:30	9.3	20	20.0	200	14			215	109	110	Область (Иркутск) Резервуар (Tank)
16-10-8	12:30	9.4	20	20.0	200	14			215	109	110	Область (Иркутск) Резервуар (Tank)
16-10-8	13:30	9.5	20	20.0	200	14			215	109	110	Область (Иркутск) Резервуар (Tank)
16-10-8	14:30	9.6	20	20.0	200	14			215	109	110	Область (Иркутск) Резервуар (Tank)
16-10-8	15:30	9.7	20	20.0	200	14			215	109	110	Область (Иркутск) Резервуар (Tank)
16-10-8	16:30	9.8	20	20.0	200	14			215	109	110	Область (Иркутск) Резервуар (Tank)
16-10-8	17:30	9.9	20	20.0	200	14			215	109	110	Область (Иркутск) Резервуар (Tank)
16-10-8	18:30	10.0	20	20.0	200	14			215	109	110	Область (Иркутск) Резервуар (Tank)

## II. ТИПЫ РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ НАСОСНОЙ СТАНЦИИ

### 2.1 Необходимые действия по правильной эксплуатации

- А) Согласно проекту АКТЕД провёл два вида обучения Малых групп водопользователей. Первый по организации и управлению АВП, второй техническое обслуживание водной системы для техников АВП. Кроме этого был проведён тренинг для дежурных электриков по эксплуатации эл.насоса и станции управления. Установлен, согласно решению АВП и правления «Авесто», трехсменный режим работы.
- Б) По проекту имеется 2 резервуара по 500 м3 которые, подают воду в систему водоснабжения. Необходимо провести профилактические работы для безопасности подачи питьевой воды, и оснастить герметичность люков (желательно установить на двери люков навесные замки).
- В) Иметь график работы по хлорированию воды и приказ осмотра и проведения лабораторных анализов.



Фото №3. Женщины к. Большевик набирают воду

### А. НАЗНАЧЕНИЕ

А.1 Станция управления СУЗ (в дальнейшем станция) предназначена для автоматического (по уровню и по давлению, в режиме водоподъема или дренажа), дистанционного и местного управления трехфазными электродвигателями погружных насосов и защиты их от перегрузок по току, короткого замыкания, неполнофазного режима работы и сухого хода.

В автоматическом режиме станция обеспечивает управление по сигналам датчиков верхнего и нижнего уровней, установленных в резервуаре, от электроконтактного манометра (тип контактов 3,4,5,6) или от реле давления.

В режиме дистанционного управления станция обеспечивает управление по двухпроводной линии (до двух километров).

В режиме местного управления станция включается и выключается автоматическим выключателем. Станция имеет встроенный имитатор перегрузки по току, позволяющий настраивать станцию по току электродвигателя без использования дополнительных приборов.

В станции предусмотрена блокировка на время воздействия гидроудара. Время блокировки регулируется.

В станции предусмотрена возможность передачи аварийного сигнала за пределы устройства.

Все управляющие цепи имеют гальваническую развязку. Во всех режимах станция обеспечивает:

- отключение электродвигателя при обрыве любой из 3-х фаз;
  - отключение электродвигателя при перегрузке по току (в одной или в трех фазах);
  - отключение электродвигателя при отсутствии воды в скважине; - световую сигнализацию перегрузки по току, неполнофазного режима работы, режима «сухого хода», пониженного напряжения и включенного состояния электродвигателя, а в автоматическом режиме уровень воды в накопительной емкости (относительно датчиков уровней).
- восстановление режима работы после прекращения аварийного воздействия, время задержки включения регулируется.
- индикацию потребляемого тока, в одной из фаз электродвигателя.

### 2.2 Принципы работы электрической насосной станции водозабора воды

А.2 Станция предназначена для эксплуатации в закрытых помещениях без искусственно регулируемых климатических условий:

- температура окружающего воздуха от минус 45. °С до плюс 40 °С;
- относительная влажность воздуха до 98% при температуре плюс 25 °С;
- высота над уровнем моря до 1000 м; окружающая среда невзрывоопасная, не содержащая токопроводящей пыли, агрессивных газов и паров

**2.3. Дизайн, параметры установки глубинного электрического насоса в скважину и схема подачи воды в распределительные танкеры**

Схема-4. Дизайн, параметры установки глубинного электрического насоса в скважину и схема подачи воды в распределительные танкеры

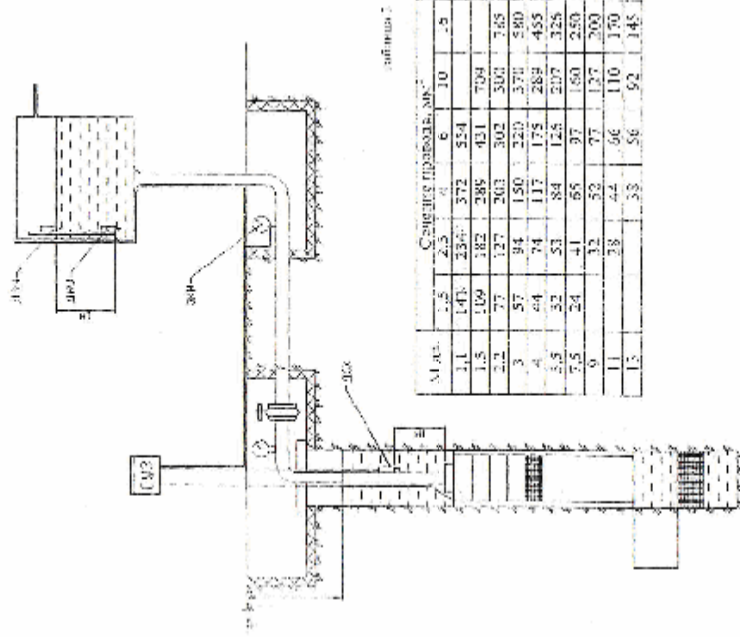


Рис.2

**III УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ НАСОСНОЙ СТАНЦИИ.**

**3.1 Расположение и назначение органов управления и индикации.**

Станция представляет собой металлический ящик навесного типа с открывшейся дверцей. Внутри ящика смонтированы автоматический выключатель, магнитный пускатель, блок трансформаторов, блок логической обработки сигналов с элементами индикации и управления и вводной зажим.

Электропитание подключается к зажиму. Электронасос подключается к пускателю КМ1. Рекомендуемое сечение провода подводящего к электронасосу в зависимости от длины провода и мощности электродвигателя на валу, приведено в таблице 2.2 (Сечение провода выбрано из расчета 2-х процентного падения напряжения на проводах)

Защитное заземление подключается к винту заземления, расположенному на задней стенке

1. Кнопка включения встроенного имитатора перегрузки по току.
2. Регулировка времени повторного включения после прекращения действия аварийного фактора.
3. Установка времени защиты от гидродаров.
4. Переключатель управления по уровню или по давлению.
5. Переключатель автоматического - ручного (дистанционного управления) управления.
6. Переключатель, водоподъем - дренаж.
7. Зажим для подключения аварийного сигнала (пассивный контакт 200В, 0,1А).
8. Зажим для подключения дистанционного управления.
9. Предохранитель (3, 15А).
10. Предохранитель (0, 16 Л).

Внимание: при нажатой кнопке «настройка», отключаются, все заштиты. Кнопку можно использовать для включения электронасоса после аварийного воздействия. В верхней части станции расположены световые индикаторы:

Внимание: при нажатой кнопке «настройка», отключаются, все заштиты. Кнопку можно использовать для включения электронасоса после аварийного воздействия. В верхней части станции расположены световые индикаторы:

«перегрузка» - выключение электронасоса по причине превышения тока.

«сухой ход» - выключение электронасоса по причине снижения уровня воды в скважине ниже датчика сухого хода,

«перекос фаз» - выключение электронасоса по причине асимметрии фаз более 10 %.

3. Датчик сухого хода укрепляется на водоподъемной трубе на расстоянии 1м от трубки напорного электронасоса металлическим хомутом (см. рисунок 1).
4. В станции предусмотрено подключение датчиков верхнего и нижнего уровня основанных на электропроводности воды, электроконтактного манометра типа ДМ2005 или реле давления.
5. Датчики ВУ и НУ устанавливаются непосредственно в резервуаре и соединяются трехпроводными кабелями.
6. Электроконтактный манометр или реле давления устанавливается на водяной магистрали в непосредственной близости от водонапорной башни, в месте с плюсовой температурой исключающей замерзание воды в манометре. ЭКМ соединяется со станцией трехпроводным кабелем.

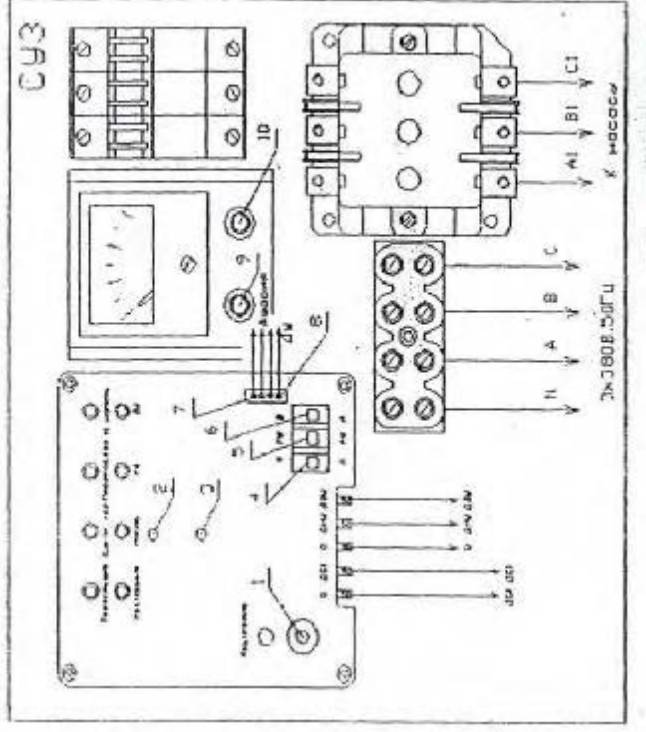


Схема-5 Расположение и назначение органов управления и индикации

- «п. напряжение» - понижение напряжения в измеряемой фазе менее 200В (электродвигатель при этом не отключается),
  - «настройка» - сигнализирует о 25-ти процентном превышении тока электродвигателя, используется для настройки защиты по перегрузке по току,
  - «насос» - сигнализирует о работе электронасоса,
  - «НУ» - уровень воды в накопительной емкости ниже датчика нижнего уровня.
  - «ВУ» - уровень воды в накопительной емкости выше датчика верхнего уровня.
2. Устройство повторного включения предназначено для автоматического включения электронасоса после прекращения аварийного воздействия. Время задержки подключения регулируемое но не менее 1-й минуты.



Фото №4. Дежурный электрик за пуском насоса

### 3.2. Порядок перестройки уровня защиты по рабочему току электродвигателя

Предприятие-изготовитель поставляет станцию настроенной на ток главной сети СУЗ-10-7±1А. 5.2. Для электродвигателя с другим номинальным током, необходимо произвести перестройку защиты следующим образом:

Ø Перед настройкой защиты необходимо измерить ток в каждой из трех фаз и убедиться в отсутствии его асимметрии.

Если имеется перекос токов принять меры к его устранению. Например, поменять порядок подключения проводов электродвигателя, не меняя при этом порядок чередования фаз. Следует помнить, что даже 10% перекос по напряжению вызывает 1,5 и более кратное увеличение тока, и соответственно уменьшение КПД электронасоса и ухудшение охлаждения двигателя



Фото №5. Выполнение электромонтажных работ

Настройка защиты от перегрузки по току производится по фазе с наибольшим током. Настройку защиты можно проводить двумя способами:

1-й способ. Каким-либо образом увеличить ток, протекающий через станцию в 1,2-1,3- раза. (20-30%) Например вращением задвижки на трубопроводе или подключением исполнительной нагрузки. Медленным вращением оси потенциометра против часовой стрелки добиться засвечивания желтого светодиода "Настройка". Перевести электродвигатель в рабочее положение.

2-й способ. В случае невозможности применить 1-й способ настройки следует воспользоваться встроенным имитатором перегрузки двигателя. Для этого установить номинальный режим работы электронасоса, при этом ток электродвигателя не должен превышать паспортного значения. Нажать кнопку настройки защиты и удерживая ее медленным вращением оси потенциометра добиться засвечивания индикатора "Настройка". Это соответствует току, в 1,25 раза больше установленного. Отпустить кнопку, индикатор при этом должен погаснуть.

### 3.3. Указание мер безопасности

1. К монтажу и эксплуатации станция допускаются лица, знания которых в области обслуживания электроустановок напряжением до 1000В проверены и освидетельствованы.
2. При выполнении монтажных работ и эксплуатации станции необходимо соблюдать требования, изложенные в "Правилах эксплуатации электроустановок потребителей" и "Правилах техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей (до ЮООВ)".
3. Клемма заземления станции должна быть надежно соединена с контуром заземления проводом сечением не менее 6 мм<sup>2</sup>. Осмотр, чистку, замену элементов необходимо производить при отключенном (отсоединенном) напряжении 380В. Дверца станции всегда должна быть закрытой. Провод заземления запрещается использовать как общий провод дистанционного управления, датчика сухого хода и датчика верхнего и нижнего уровней.

### 3.4. Порядок установки станции

1. Установка станции должна производиться в помещениях доступных только для квалифицированного персонала, на вертикальной плоскости, не подверженной ударам, вибрации, непосредственному воздействию атмосферных осадков, при помощи винтов или шурупов.
2. При установке необходимо принять меры по защите электродвигателя и станции от перенапряжений в линии электропередач, вызванных грозовыми разрядами. Для этого установить на скважине и подводящей линии молниеотводы, разрядники или другие защитные устройства.

### 3.5. Порядок подключения станции

1. Подключить провод заземления. Подключить через соответствующие отверстия в дне станции, кабели от линии электропередачи и от электродвигателя. Если линия электропередачи трехпроводная, "N" зажима ХТП соединить с клеммой заземления. Провода датчиков уровня или дистанционного управления подключить к соответствующему зажиму.

2. Для подключения датчика сухого хода использовать отдельный двухпроводной водонепроницаемый кабель любого сечения.

8.3. При отсутствии «Датчика сухого хода» контакт «ДСХ» соединить с контактом «О»



Фото №6 Техник ассоциации водопользователей осуществляет регулировку подачи воды от насосной станции до резервуаров

## IV. Ресурсы для ремонта и содержания

### 4.1. Рекомендации по правильному и рациональному использованию системы водоснабжения

В быту мы тратим в 2 раза больше воды, чем жители Западной Европы. Основу рационального использования воды составляет приборный учёт (счётчики по воде) её потребления. Организация системы по учёту водоснабжения вынуждает водопотребителя быстро чинить текущую сантехнику. Рациональный водопотребитель экономит воду, к примеру, не станет смывать остатки пищи, мыть посуду, овощи и др. под струей воды, а наберёт для этого воду в специальную ёмкость. Казалось бы – мелочь, но через открытый кран в минуту вытекает 10-15 литров воды. Поэтому главное усилие проекта должно быть направлено на организацию индивидуального (либо разделено на количество хозяйств водопользователей) учёта воды. По данным Всемирной организации здравоохранения, наличие такой системы учёта даёт около 30% экономии воды. Это к тому же хорошая возможность получить дополнительный приток мощности водозаборного сооружения по увеличению дебита воды в скважине. Рациональное использование воды ведёт так же к значительной экономии энергоресурсов, требующихся для её подачи и воспроизводства после использования. Поэтому правильное использование водомерных счётчиков необходимо.

**Необходимо помнить, что от качества и количества выпиваемой воды зависит наше с Вами здоровье.**

### 4.2. Основные рекомендации технического обслуживания

Так как основные потери воды происходят в пути от водозабора до потребителя, через неисправные трубопроводы и неисправные вентили предлагаем основные рекомендации по правильному использованию отреабилитированной системы водоснабжения:

- а) Ежемесячный полный обход водопроводов с тщательным осмотром водозаборного сооружения, всасывающего насоса и скважины.
- б) Ежемесячная проверка водопроводных колонок и определение мелких поломок.
- в) Ежемесячная проверка системы накопления воды (резервуара).
- г) Проведение бесед с населением по правильному использованию системы водоснабжения, аккуратному бережному отношению к элементам системы.
- д) Установка оборудования, обеззараживающего воду, бактериологический и химический анализ воды со стороны СанЭпидемНадзора.

### 4.3 Ремонт системы водоснабжения

Ремонт системы водоснабжения делится:

- а) капитальный ремонт
- б) сезонный ремонт

в) аварийный ремонт

Капитальный ремонт – это ряд мероприятий проводимых через 10-15 лет правильной эксплуатации системы водоснабжения, при котором заменяется 80% и более составляющие системы: емкость, водопроводные колонки, трубопроводы, санитарно-техническая арматура, реставрация водозабора и скважины.



Фото №7. Инженер АСТЕД объясняет техникам малой группы, водопользователей категории ремонта системы водоснабжения к. Большевик

Сезонный ремонт – проводится два раза в год (зимний и летний период), туда входит мелкий ремонт системы: замена частей трубопровода, бетонные работы по укреплению части водовода или водопроводных приемников и др., покраска металлических частей системы, смазка или замена водопроводных вентиляей.

Аварийный ремонт – является экстренная работа по восстановлению водопроводной системы временно, частично или полностью вышедшей из строя, вследствие

природных катаклизмов или человеческой деятельности. Сюда входят экстренные мероприятия, приводящие к быстрому восстановлению системы водоснабжения.



## II Санитарно просветительный раздел

### 1. Руководство по санитарному просвещению

#### 1.1 Болезни, передающиеся через воду

##### • ГЕПАТИТ А

Инфекционный гепатит (гепатит А) – вирусное заболевание, при котором поражается печень. Чаще всего болеют дети в возрасте от 2 до 7 лет, однако высока заболеваемость и среди взрослых молодых людей (до 30 лет). Заболевание характеризуется сезонным подъемом в осеннее – зимний период (конец августа – январь).

Инфекционный гепатит относится к группе кишечных инфекций, поскольку вирус попадает в организм через рот при употреблении в пищу инфицированных овощей, фруктов и воды или через загрязненные руки и предметы обихода (в том числе игрушки, белье). Вирус находится в крови только в разгар болезни и выделяется в окружающую среду в основном через кишечник.

Большой заразен с первого дня и в течение 3 недель от начала желтухи. Скрытый период (от момента заражения до первых проявлений симптомов болезни) составляет в среднем 21 день: уже в конце этого периода больной становится заразным.

- Пути передачи – в основном через фекально-оральный путь (вирус гепатита может попасть на продукты питания или в воду из фекалий больного человека); через загрязнённую воду; загрязнённые фрукты и овощи; через немытые руки после контакта с больным человеком или использования его предметов обихода (посуды, полотенца, зубной щётки и т.д.)

##### - СИМПТОМЫ

отсутствие аппетита, иногда тошнота и рвота; боли в животе; увеличение и тяжесть в области печени; повышение температуры тела; моча темнеет (приобретает коричневый цвет); стул (кал) обесцвечивается; желтушность белочных оболочек глаз и кожи (желтуха);

- Инфекционный возбудитель - вирус гепатита

Поскольку инфекционный гепатит является заразным заболеванием где – источник больной человек, то больные должны быть помещены в инфекционный стационар как можно раньше, еще до появления желтушности.

Следует обратиться к врачу при первых же признаках болезни: только врач может установить диагноз. Чем раньше госпитализирован больной, тем меньше вероятность заболевания окружающих. В доме и детском саду обязательно необходимо производить дезинфекцию.

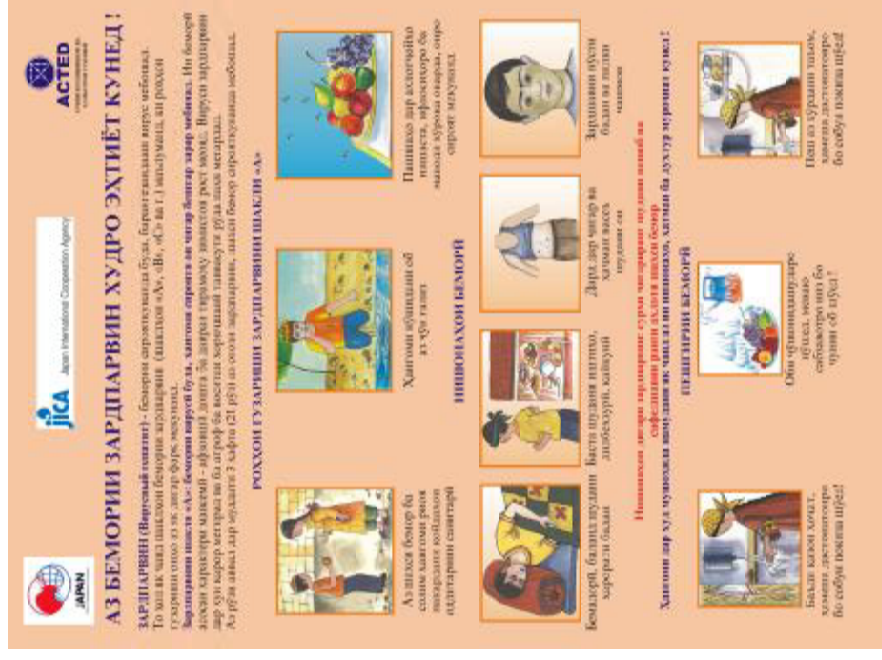


Фото №8 – Плакат на тему "Гепатит"

Каждый может заболеть гепатитом А, но существует профилактика вирусных гепатитов.

#### - Профилактика

Для предупреждения заболеваний инфекционным гепатитом очень важно соблюдение гигиенических норм в семье и при контакте с больным желтухой: необходимо пользоваться отдельными полотенцами и зубными щетками, посуду следует мыть горячей водой, фрукты и овощи употреблять в пищу обмытыми. Если в вашем доме находится больной - изолируйте его. Тщательно мойте руки после туалета, перед приготовлением пищи и перед едой. Арычная вода обязательно должна кипятиться перед употреблением.

### **БРЮШНОЙ ТИФ**

**Брюшной тиф** – инфекционное заболевание характеризующееся постепенным повышением температуры, явлением общей интоксикации и поражением лимфатической системы кишечного тракта.

Возбудитель заболевания – кишечная бактерия, носит название **брюшнотифозная сальмонелла**. Сальмонеллы сохраняются в воде и почве от нескольких дней до нескольких месяцев. Благоприятной средой для бактерий являются пищевые продукты (молоко, сметана, творог, мясной фарш). При нагревании до 100°С микробы сразу погибают; хлорамин и дезинфицирующие вещества убивают сальмонелл в течении нескольких минут. Брюшным тифом болеет только человек.

Источник заболевания:

- больной брюшным тифом
- или бактерионоситель (человек, у которого в кишечнике есть брюшнотифозная сальмонелла).

Бактерии содержатся у них в желчи, моче, кале.

Передача инфекции от больного к здоровому происходит:

- водным путём (болезнь передаётся при употреблении воды, заражённой возбудителем из водопроводной сети, колодца, в летний период из открытых водоёмов при купании и случайном заглатывании воды, а также при употреблении воды из **арыка**, то есть передача возбудителя через воду играет в настоящее время большую роль)
- контактным путём (при непосредственном контакте больного человека со здоровым и через загрязнённые больным предметы – посуду, бельё)

- пищевым путём (через молоко, молочные продукты, особенно в жаркое время года, овощи, фрукты, хлеб при несоблюдении санитарных норм, правил транспортировки и реализации пищевых продуктов)

- Через насекомых (в условиях скученности населения, загрязнения территории, неполной очистке и удаления нечистот и отбросов немаловажное значение в передаче возбудителей имеют мухи)

Заболеть тифом могут люди в возрасте от 15 до 30 лет.

Бактерии (сальмонеллы брюшного тифа) попадают в организм человека через рот в желудок, тонкий и толстый кишечник, где они поражают лимфатические узлы кишечника и на стенках кишечника могут образовываться язвы. Из кишечника сальмонеллы поступают в кровь. В это время у больных начинает повышаться температура тела. С током крови бактерии брюшного тифа заносятся в различные органы человека: печень, селезенку, костный мозг.

Яд, который выделяют сальмонеллы брюшного тифа или **токсин** поражает: нервную систему и сердце.

Скрытый период заболевания (когда его нельзя определить лабораторно) от 10 до 14 дней.

Симптомы заболевания:

первоначальные

- повышение температуры тела до 38-39, которая удерживается 6 - 7 дней,
- общая слабость,
- плохой аппетит,
- головные боли,
- в последующем появляются следующие симптомы:
- вздутие живота,
- запоры, иногда жидкий стул.

Через 7-8 дней на коже живота появляется **розовая сыпь**.

В первые 6-8 дней от начала заболевания язык у больного отёчный, увеличенный в размерах, с отпечатками зубов на боковых поверхностях. Спинка языка покрыта массивным налётом серого цвета. В дальнейшем течении болезни язык становится сухим, коричневым, («тифозный», «поджаренный» язык).

**При несвоевременном обращении к врачу или неправильном лечении брюшного тифа, возможны следующие осложнения:**

- Кишечное кровотечение.
- Прорыв стенки тонкого кишечника в месте образования язвы, перитонит – острое воспаление брюшной полости.

- Острая недостаточность деятельности сердца и сосудов.
- Бред
- Брюшнотифозная кома (потеря сознания)

### Профилактика:

→ Постоянно следить за санитарным состоянием объектов по сбору, хранению, транспортировке и продаже пищевых продуктов, полуфабрикатов и готовых пищевых изделий.

- Предупреждение загрязнения молока и молочных продуктов.
- Пейте только!!! кипячённую воду.
- Следите за санитарно-техническим состоянием колодцев: они должны иметь плотно закрывающуюся крышку и общее ведро.
- При использовании для питьевых целей речной воды места забора должны располагаться по течению реки выше населенного пункта и использовать воду необходимо только после кипячения.
- Правильно выбирайте место установления ручного насоса (не менее 50 м от уборных и свалок мусора)
- Следите за соблюдением правил использования ручного насоса.
- Обеспечение правильного и своевременного удаления мусора и отбросов из населённых пунктов.
- Уничтожение мух.
- Большое значение имеет санитарное состояние тех объектов, где хранятся продукты питания, способы транспортировки пищевых продуктов (например, можно наблюдать перевозку хлеба в багажнике автомобиля), в то время как можно иметь для этих целей специальный мешок. А также большое значение имеет санитарное состояние реализации пищевых продуктов, полуфабрикатов и готовых пищевых изделий.
- Соблюдение правил личной гигиены
- Своевременное выявление, изоляция (госпитализация) больных брюшным тифом и бактерионосителей, то есть лиц, перенесших брюшным тифом и → продолжающих выделять бактерии и не имеющих признаков заболевания.

### • ДИЗЕНТЕРИЯ

**Дизентерия** – заразное, кишечное заболевание, вызываемая микробами дизентерийной группы.

Источники заражения - больной человек или бактерионоситель ( хроническая форма дизентерии). Из организма больного дизентерийная палочка выделяется вместе с испражнениями.

Дизентерия относится к орально - фекальным инфекционным заболеваниям, т.е. таким заболеваниям, при которых входными воротами инфекции является рот, а факторами передачи служат пищевые продукты, питьевая вода. Роль грязных рук в передаче данной болезни бесспорно.

Заражение происходит через воду, продукты питания, грязные руки, а также мух, зараженных болезнетворными микробами.

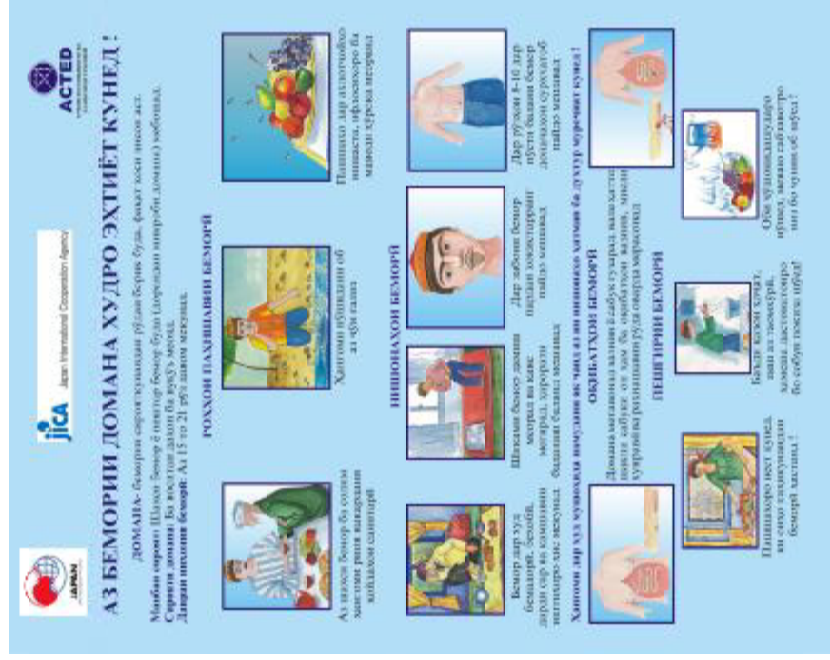
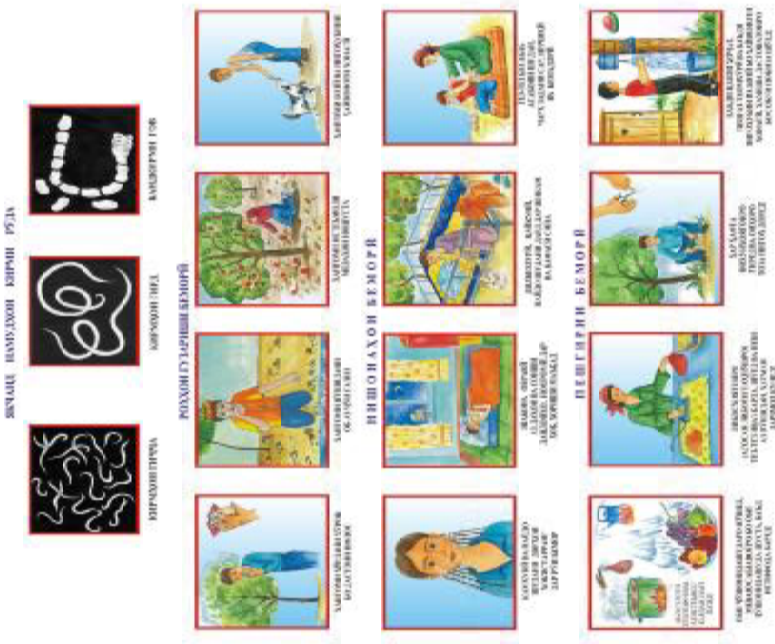


Фото №9 – Плакат на тему "Брюшной Тиф"





**МУБОРИЗА БА МУКОБИЛИ КИРМХОН РҶДА (ГЕЛЬМИНТОЗ)**  
 КИРМХОН РҶДА - ИНТЕРНАЦИОНАЛНИЙ ПРОГРАММА В ДАРҶАИ СОДИҚИ ҚИТАЪИ ТАҶИКИСТОН ВА БОҶОИДА, АТ ҚИСМОН ОРГАНИЗМИНИ ҚИЛОҚИ ПИШОҚИ РАҶДА



проникать в другие органы вызывать там воспалительные процессы. В желчных протоках печени и в желчном пузыре паразитируют сосальщики. В мускулатуре живота живут юные трихинеллы. В печени, лёгких, центральной нервной системе, глазах паразитирует эхинококк.

Локализуясь, в каком либо органе, глисты могут стать причиной процессов разрушающих орган в результате постоянного давления растущего паразита.

Странствующие по кровеносным и лимфатическими сосудам личинки как инородные тела могут застревать внутри капилляров и вызывать выпот жидкости в окружающие клетки, нарушая целостность ткани и органа.

Заражение происходит заглатыванием яиц гельминтов через:

- загрязнённые пищевые продукты (немые фрукты и овощи, плохо проваренные или прожаренные мясо-молочные продукты)
- водным путём (употребление загрязнённой воды, случайное заглатывание воды в летний период из открытых водоёмов при купании, а также при употреблении воды из **арька**)
- контактным путём (при несоблюдении санитарных и гигиенических норм при употреблении пищевых продуктов; контакт с человеком, поражённого гельминтами – посуду, бельё; контакт с животными, заражёнными гельминтозом – кошками, собаками, крупным и мелким рогатым скотом.)

**Симптомы** - для каждого вида гельминтов характерны различные симптомы, в зависимости от того, какой орган поражается. Но имеются признаки гельминтозов, которые характерны для всех видов:

Больные жалуются на тошноту, недомогание, боли в животе схваткообразного характера. Появляется слюнотечение, снижение аппетита или наоборот повышенный аппетит, похудание, головная боль, головокружение, повышенная утомляемость, ночные страхи. При множественной инвазии дети во сне скребют зубами; появление зуда вокруг ануса или в области половых органов (при выходе остриц из прямой кишки по ночам); у них может возникнуть бронхит, астматическое удушье (при аскаридозе), малокровие, они становятся нервными, рассеянными, у школьников снижается успеваемость. На коже появляются округлые белесоватые пятна, как при лишае; появление аллергии.

При некоторых видах гельминтозов в испражнениях больных видны гельминты. У лиц, в организме которых имеются гельминты, многие болезни протекают тяжелее, чаще сопровождаются затяжными формами, например туберкулез, дизентерия, скарлатина и др.

Фото №11 – Плакат на тему "Гельминтоз"

### **Осложнения:**

Проникнув в желчный пузырь и желчные пути, аскариды могут вызвать нагноение желчного пузыря, печени, полости живота. В протоках поджелудочной железы - воспаление, в червеобразном отростке - аппендицит, закупорка клубком аскарид в просвете кишечника может повлечь за собой непроходимость кишечника, а также асфиксию в результате попадания аскарид в дыхательные пути; при всех видах гельминтозов развивается анемия (малоокровие). Эхинококк приводит к поражению почек, печени, лёгких, мозга и т.д.

### **Профилактика:**

Профилактика сводится к охране внешней среды от загрязнения (рациональное устройство и уход за уборными, очистка уборных и выгребных ям, дворов улиц), наблюдения за источником водоснабжения, соблюдению чистоты и правил личной гигиены, употребление тщательно приготовленной пищи (хорошо проваренной или прожаренной), перед употреблением пищи и после контакта с животными необходимо мыть руки с мылом.

## 1.2 Гигиена

Что такое гигиена? Это действия или упражнения по личной чистоте, которые ведут к хорошему здоровью.

Почему она так важна? Правильное соблюдение гигиены является лучшим способом защиты вашей семьи от заражения инфекциями (живота, кожи, глаз, легких и т.д.) и заболеваний.

Большинство болезней и смертей у детей младшего возраста вызваны микробами, которые попадают в рот ребенка через пищу и воду.

- **ЛИЧНАЯ ГИГИЕНА**

- Чистота рук

Мойте руки тщательно, при возможности с мылом: после посещения туалета перед приготовлением пищи, после контакта с сырыми продуктами, перед едой, после подмывания ребенка, который испражнился, после держания в руках животных.

Это убивает микробов на руках и предотвращает их попадание на продукты или в рот. Дети часто кладут свои руки в рот. Поэтому, очень важно мыть руки ребенка, как можно чаще, особенно перед кормлением. Чаще подрезайте ногти ребенка. Микробы и личинки глистов часто скрываются под длинными ногтями.

- Чистота зубов

Чистка зубов с зубной пастой и щеткой являются лучшим способом сохранения здоровыми ваши зубы и десны. Если у вас не имеется с собой зубная паста и щетка, используйте кусочек дерева (отломайте веточку дерева) для чистки ваших зубов с солью и пищевой содой. Вы должны чистить ваши зубы каждый день, после сладостей.

- Чистота тела

В жаркую погоду мойтесь каждый день. Мойтесь после усердной работы и от пота. Частое применение ванн помогает предотвратить заболевания кожи, перхоть, прыщи, зуд и сыпь. Больные, включая детей, должны купаться каждый день.

Мойте лицо ребенка по крайней мере раз в день. Это предотвращает касание мух лица ребенка и предотвращает заболевание глаз.

- **Болезни можно предотвратить, если вы моете руки с мылом после контакта с фекалиями и перед использованием и употреблением продуктов.**

- **ДОМАШНЯЯ ГИГИЕНА**

- Чистота дома

Часто убирайтесь в доме. Подметайте и мойте полы, стены, и низ мебели. Затыкайте трещины и дырки на полах или стенах, где могут прятаться тараканы, блохи и мыши. Старайтесь предотвратить проникновение мух в жилища, к продуктам питания и питьевой воде.

Не плюйте на пол. Плевков может вызвать болезнь. При кашле или чихании, прикрывайте свой рот рукой или платком.

- Продукты

- Приготовление пищи

Готовьте пищу в чистоте. Сохраняйте поверхность, на которой вы готовите продукты чистой, потому что микробы размножаются в грязных местах продуктов.

Продукты должны быть хорошо прожарены для уничтожения микробов, особенно мясо.

Микробы любят теплую пищу. Старайтесь употреблять пищу сразу же после ее приготовления, не давая времени появлению в ней микробов и развитию инфекций.

Вчерашние продукты, должны быть хорошо подогреты перед их употреблением, для уничтожения микробов.

Сырые продукты часто опасны, потому что они обычно содержат большое количество микробов. Сырые продукты нужно хорошо промывать. Готовая пища может быть заражена даже при незначительном контакте с сырыми продуктами. Поэтому сырая и готовая пища не должны находиться вместе.

Прокипяченное молоко намного безопаснее, чем.

Хорошо промойвайте фрукты, которые лежали или падали на пол, перед их употреблением. Не позволяйте детям подбирать, и есть продукты, которые они обронили, – промойте их сначала.

#### Хранение продуктов

Храните продукты в надежном месте: замораживайте, если возможно. Защищайте их от заражения, прикрывая чем-нибудь, храните в коробках или шкафах. Не позволяйте мухам и другим насекомым садиться на продукты. Эти насекомые разносят микробы и распространяют болезнь. Не оставляйте остатки пищи или грязную посуду, так как это привлекает мух и размножает микробы.

Приготовление и хранение питьевой воды

Даже если вода чистая, она может содержать микробы.

Очищайте воду кипячением или фильтрацией. Защищайте её от насекомых и грязи.

Другим хорошим способом сохранения воды чистой является хранение в чистых бутылках (снимите с них все этикетки), в чистой посуде или чистых пластмассовых флягах. Оставьте их на открытом солнечном месте на весь день. Чем дольше эта вода будет находиться под солнечными лучами, тем она безопаснее. Это убьет большинство микробов, находящихся в воде.

**Болезни можно предотвратить, сохраняя пищу чистой.**

**Сырые продукты очень опасны. Они должны быть хорошо промыты или проварены (прожарены).**

**Принимайте пищу сразу же после её приготовления – не оставляйте её лежать. Хорошо подогревайте пищу.**

**Болезни можно предотвратить, употребляя чистую воду.**

#### • ГИГИЕНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

- **Выбрасывание мусора / посещение туалета**

Важным правилом для предотвращения распространения микробов является выбрасывание фекалий в безопасное место. Многие болезни, особенно диарея, возбуждаются микробами, содержащимися в человеческих фекалиях. Люди могут проглотить эти микробы, если они попали в воду, на продукты, на руки, на кухонные принадлежности или на поверхность, используемую для приготовления пищи.

Используйте туалеты и соблюдайте санитарные нормы, т.е. закапывайте фекалии, вниз от источников питьевой воды. Используйте бумагу или другие материалы, по возможности, для предотвращения контакта с пальцами. Старайтесь предотвратить проникновение мух в туалет. Мойте свои руки, по возможности с мылом, после

посещения туалета: Туалеты должны каждый день быть чистыми и держите их закрытыми.

**Болезни можно предотвратить, используя туалеты.**

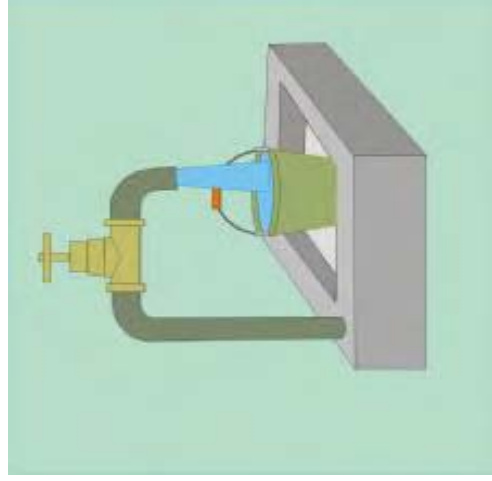
- **Выброс мусора**

Выбрасывайте мусор в туалеты с выгребными ямами, сжигайте и закапывайте.

Микробы могут распространиться мухами, которые любят разводиться в мусорных отходах и кошурках от фруктов и овощей.

**Болезни можно предотвратить, сжигая и закапывая домашние отходы.**

## ТОМ III – ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ



неудачу, либо не могли покрыть затрат, связанных по доставке питьевой воды, затрат по эксплуатации и техобслуживанию системы водоснабжения. Причиной этому являлось то, что рядовые водопользователи не чувствовали себя реальными совладельцами АВП и всякими путями пытались уйти от оплаты оказываемых им услуг. Чтобы избежать этого, при создании АВП необходимо вести работу с непосредственными семьями водопользователей, проводя широко осведомлённость среди них. АВП должны создаваться «снизу» в процессе консультативного общения с водопользователями, с тем, чтобы они поняли, что такое АВП и какая им от этого польза.

### 1.2 Цель и этапы создания Ассоциации водопользователей (АВП)

Что такое Ассоциация водопользователей (АВП)?

Ассоциация водопользователей - это некоммерческая, общественная организация, инициатива создания<sup>5</sup> и управления, которой принадлежит группе потребителей питьевой воды, объединившихся в рамках одной или более водопроводной системы или подсистем (распределительная система, резервуар воды, насосная станция, водозаборное сооружение и прочее).

Под потребителями питьевой воды мы понимаем, тех людей, кто непосредственно используют питьевую воду для питья, приготовления пищи, купания, мытья овощей, посуды и стирки. Потребители питьевой воды несут коллективную ответственность за управлением и содержанием системы водоснабжения, включая ежемесячный денежный сбор за доставляемую им воду.



Фото № 12 – Плакат, пропагандирующий правильное использование водопроводного крана

## ВВЕДЕНИЕ

### 1. АССОЦИАЦИЯ ВОДОПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

#### 1.1 Предварительные принципы создания удачной Ассоциации водопользователей.

Опыт в Центральной Азии показывает, что в прошлом большинство Ассоциаций Водопользователей (АВП) создавалось по принципу «Сверху-вниз» (т.е. когда инициатива и реализация их создания исходила сверху). При этом с обычными водопользователями никто ни о чём не советовался, и никто не ставил их в известность о том, что они являются членами АВП. Во многих случаях такие АВП, либо терпели

#### 1.3 Цель создания малых групп водопользователей (МГВ)

В процессе эксплуатации технических систем водоснабжения происходит естественный износ запасных частей, которые нуждаются в своевременной замене.

<sup>5</sup> Тем не менее для создания АВП водопользователям потребуется помощь со стороны государственных структур и любых др. содействующих организаций.



Разные части системы водоснабжения имеют различные сроки износа, замена которых объяснена в техническом разделе. Кроме того необходимо проводить предупредительный, капитальный или аварийный ремонт систем водоснабжения (типы ремонтов и их сроки указаны в техническом разделе). Именно для проведения подобных ремонтов, постоянного технического обслуживания и разъяснения правильной эксплуатации водных систем со стороны АКТЕД создаются Малые Группы Водопользователей (МГВ) объединённые в Ассоциацию водопользователей, которая обеспечивает устойчивость технических проектов JICA, после их завершения.

## 2. СТРУКТУРА АССОЦИАЦИИ ВОДОПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

### 2.1 Организационная структура создания Ассоциации водоснабжения

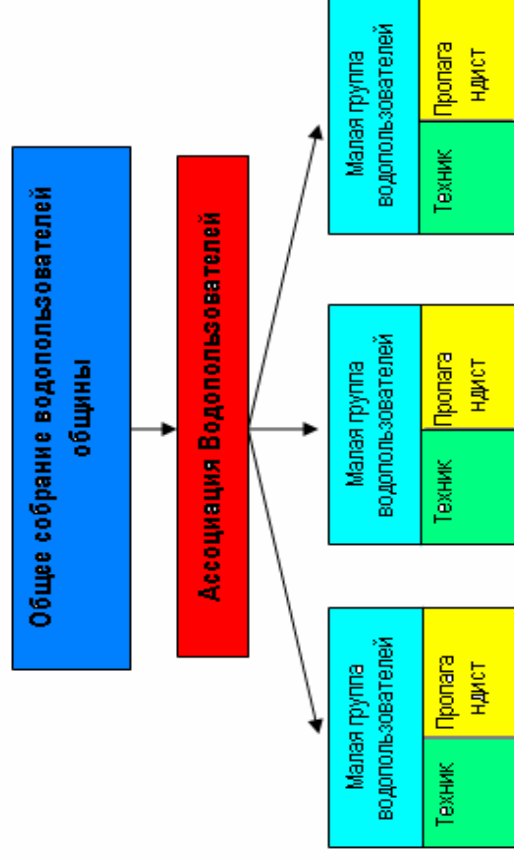
МГВ организуют и выбирают водопользователи, т.е. определённые семьи, которые пользуются конкретной системой водоснабжения, получая воду из конкретной водопроводной колонки. Как правило, это 15-20 хозяйств водопользователей, получающих воду из одного краника, которые выбирают между собой свою МГВ. Для достижения лучших результатов по техническому обслуживанию и процесса «приём – передача» водной системы сообществу, создание МГВ целесообразно проводить до проведения технического проекта по устройству водной системы. Это позволит членам МГВ принимать участие на ранней стадии проекта, практически обучаться техническим навыкам в процессе монтажа водной системы, позволит контролировать качество строительных работ.

По обслуживанию централизованной системы водоснабжения предпочтительно на каждую водозаборную колонку (краник) создавать одну малую группу на общем собрании водопользователей этой водозаборной колонки. В применяемой АКТЕД норме снабжения питьевой водой одна водозаборная колонка рассчитана на 150-200 потребителей (человек), что составляет примерно 15-20 семей сообщества, которые и определяют людей, входящих в состав МГВ. Состав такой группы определяется 2-3 человек. Возглавляет группу лидер команды, также входят один техник и один пропандист санитарии. Часто обязанности техника и лидера МГВ объединяет один человек. МГВ будет ответственна не только за техобслуживание конкретного участка водопроводной сети, но и за сбор показаний водомерных счётчиков, установленных на конкретном водопроводном кранике с последующей передачей этих сведений председателю АВГ.

Весь состав созданных МГВ объединяет Ассоциация водопользователей. Устав, Управленческий аппарат Ассоциации водопользователей выбирается на общем собрании всех жителей кишлака, т.к. всё сообщество является водопользователями водопроводной системы. ( Образец устава см. приложение №1). Количество МГВ зависит от протяжённости трубопровода, объёма ёмкости, количества ёмкостей,

водомерных узлов и краников. Одна МГВ будет ответственна за техническое обеспечение и ремонт водозабора из скважины, пуск и отключение электрического глубинного насоса. Другие МГВ - техники будут ответственны за техническое состояние трубопровода, за состояние фраников, бетонных площадок, также будут ответственные люди за состояние ёмкости, водомерных счётчиков. Пропандисты ответственны за санитарное состояние мест забора воды. Процедура ремонта и техобслуживания перечисленных элементов водопроводной системы приведена в техническом разделе.

### 2.2. Схема-б. Структуры Ассоциации водопользователей

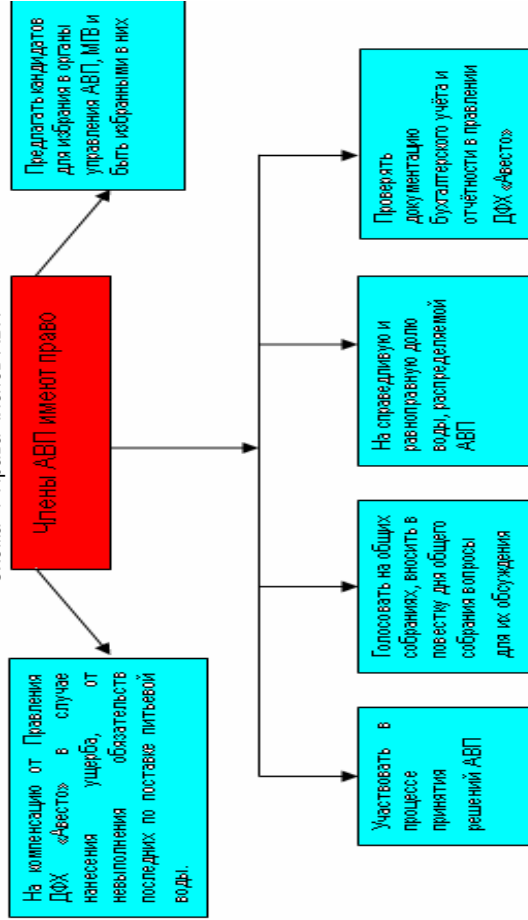


Количество Малых групп водопользователей 66 штук. Хотя каждая МГВ ответственна за 1-2 краника, все равно в целом сообщество водопользователей будет ответственно за постоянное техническое содержание установленной системы водоснабжения, её устойчивость, в связи, с чем рекомендуется бережно и по назначению использовать установленную систему водоснабжения каждым жителем.

### 2.3 Права членов АВП

- осуществлять контроль за финансовыми расходами (тариф воды, затраты на ремонт системы и пр.), за качеством питьевой воды.
- на компенсацию от Правления ДФХ «Авесто» Став членом АВП, потребители питьевой воды могут иметь следующие выгоды:
- равномерное распределение питьевой воды между всеми потребителями, независимо от их расположения вдоль водопроводной линии;
- надежное и постоянное обеспечение питьевой водой;
- быстрое разрешение споров, связанные с доставкой питьевой воды на месте;
- управление водопроводной системой и ее содержание в надлежащем техническом состоянии;
- бережное и экономное расходование воды;
- осуществлять контроль за финансовыми расходами (тариф воды, затраты на ремонт системы и пр.), за качеством питьевой воды.
- на компенсацию от Правления ДФХ «Авесто» в случае нанесения ущерба, от невыполнения обязательств последних по поставке питьевой воды.
- на справедливую и равную долю воды, распределяемой АВП.
- голосовать на общих собраниях АВП, вносить в повестку дня общего собрания вопросы, быть избранными в управление АВП.

Схема - 7 Права членов АВП



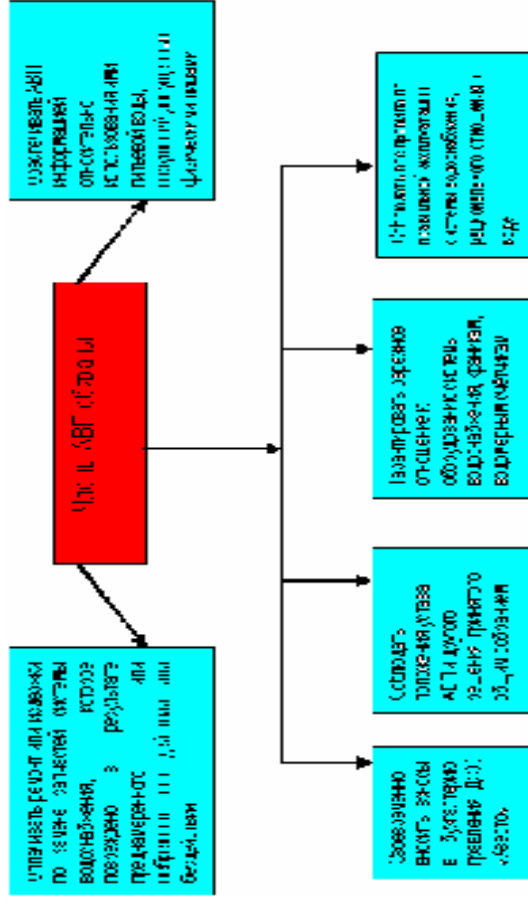
### 2.4 Структура прав членов Ассоциации водопользователей

### 2.5 Обязанности членов АВП

- Кроме прав члены АВП также имеют обязанности перед Ассоциацией
- соблюдать устав и другие нормативно-правовые акты Ассоциации
  - подчиняться решениям общего собрания и правления
  - своевременно исполнять свои обязательства перед ассоциацией.
  - полностью и в указанные сроки осуществлять платежи за воду, согласно показаниям водомерных счётчиков
  - обеспечивать ремонт или издержки по замене запасных частей системы водоснабжения, которые повреждены в результате небрежного действия либо бездействия
  - гарантировать бережное отношение к оборудованию водной системы, к краникам, водомерным счётчикам, пропагандировать санитарную работу среди населения.
  - соблюдать все правила по правильной эксплуатации системы водоснабжения и рационального использования воды

### 2.6 Структура обязательств членов Ассоциации водопользователей

Схема - 8 Обязанности членов АВП

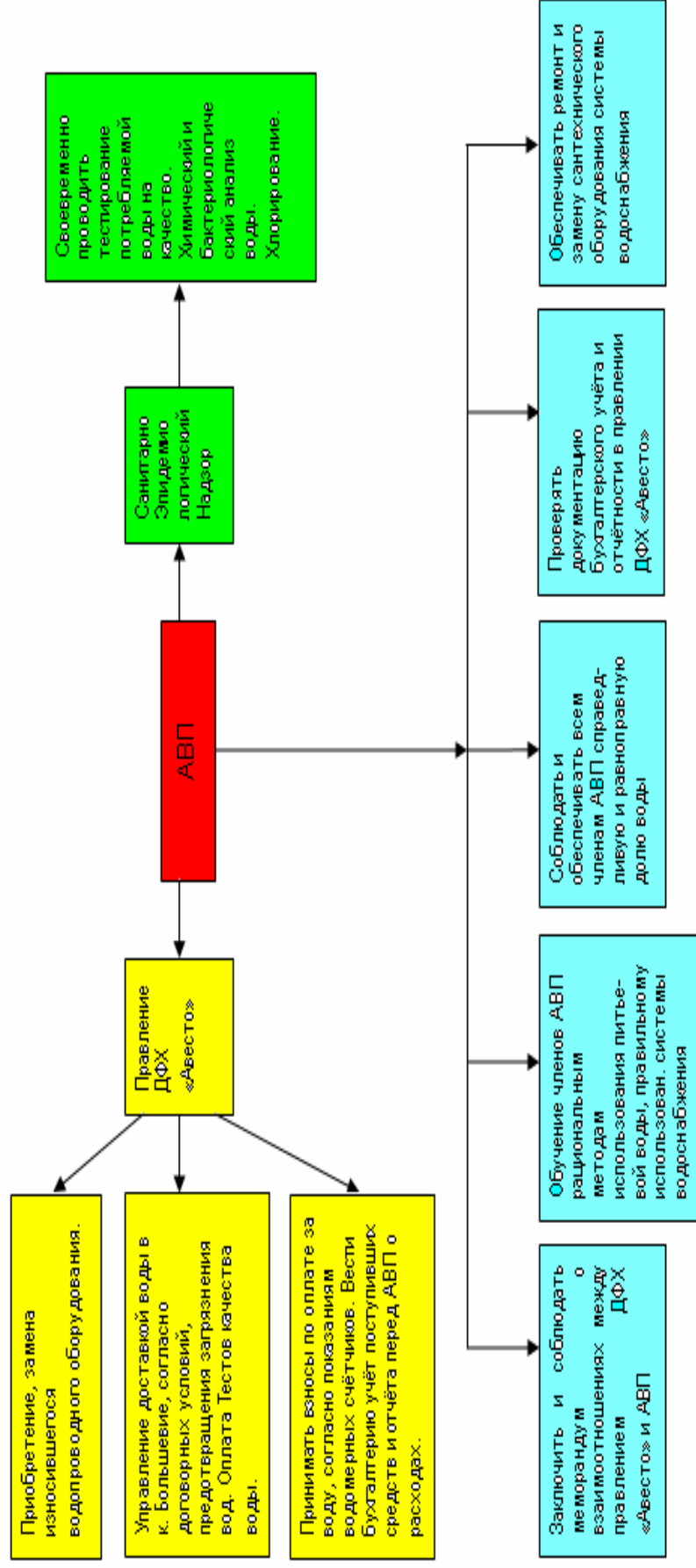


### 3. АДМИНИСТРАТИВНЫЕ АСПЕКТЫ.

#### 3.1 Отношения с местными властями

Получение максимальной выгоды от возможностей населения вкладывать в ремонт и содержание системы водоснабжения это создать организацию, которая могла бы предоставлять свои услуги сразу нескольким участкам. На примере кишлака Большевик, где прекратом осуществлена реабилитация системы водоснабжения путем водозабора чистой питьевой воды из скважины глубиной 40 метров с последующей подачей в два накопительных резервуара. Поступление чистой питьевой воды из резервуаров к водопотребителям осуществляется самотёком по системе водопроводных труб через 72 водопроводных краников-гусак. Преимуществом является сохранение организации активной, таким образом, повышая свою законность. Далее, это может позволить установить сотрудничество с местными властями на уровне колхоза «Авесто» или Джамоата Худойкулова, обеспечить связь с Санитарно-Эпидемиологическим Надзором.

3.2 Схема -9. Административная структура АВП



### 3.3. Как стать официально признанной ассоциацией

В рамках 2 указаны необходимые законы для регистрации как ассоциации.

**Рамка 2 – Официальная регистрация ассоциации**

- Закон Республики Таджикистан № 213 от 21 ноября 2006г «Об ассоциации водопользователей»
- Ахбори Маҷлиси Оли Республика Таджикистан 2006 г №11, ст.474 «Об ассоциации водопользователей»
- Гражданский кодекс, № 799, 30 Июня, 1999 года
- Статьи 133/134/135 определяют правила для установления ассоциации
- Гражданское право, № 644, 23 Мая, 1998 года
- Водный кодекс ст.43. права водопользователей - Объединение в Ассоциацию водопользователей.
- Протокол Государственной комиссии №45/2-13 «О реорганизации сельхозпредприятий при премьере - Министре РТ»
- Приказ Минводхоза №187 от 31.08.2000 года
- Приказ Обл. управления водного хозяйства и Обл.управления сельского хозяйства №89 и №305 от 14.06.01 г.
- Разработан план мероприятий «О создании АВП утвержденным Президентом РТ и Председателем области от 17 февраля 2000 года и от 26 июня 2001 года
- В республике разработан проект примерного Устава Ассоциации водопользователей и утверждено со стороны Минводхоза и Минсельхоза Республики Таджикистан и разослано всем как методическое пособие для создания АВП на местах.
- Поручением правительства РТ №13-6 от 19 марта 2000 года дано указание Минводхозу, Минсельхозу, комитетам земель, Хукуматам областей и районов оказать всяческую помощь по созданию АВП на местах.

Так как согласно Закону Республики Таджикистан № 213 от 21 ноября 2006г «Об ассоциации водопользователей» и Ахбори Маҷлиси Оли Республика Таджикистан 2006 г №11, ст.474 «Об ассоциации водопользователей» регистрация АВП возможна только юридическими лицами. Так как жители кишлака Большевик являются физическими лицами, они могут создать не формальную общественную АВП без юридической регистрации.

Имея особую задачу для управления питьевой водой на уровне хозяйств, Правление Дехано-Фермерского Хозяйства колхоза «Авесто», может выступить юридическим лицом в целях создания официально зарегистрированной в Министерстве Юстиции «Ассоциации водопользователей». Устав, зарегистрированной АВП смотрите в приложении II. В действительности, эта форма ассоциации для управления ирригационной водой уже созданная в Таджикистане, может иметь обещающее будущее для развития некоторых ассоциаций, как особенное звено для питьевого водоснабжения описывается в Рамке 3. Правовые документы смотрите в приложении III.

### 3.4 Законы Республики Таджикистан об Ассоциациях водопользователей

**Рамка 3 – Законы РТ об Ассоциации водопользователей**

При создании Ассоциации, она присваивает статус Ассоциации Водопользователей (АВП), на основании Водного Кодекса (№34, 29 Ноября, 2000 года), который предоставляет АВП право потенциального водопользователя.

Такие ассоциации уже созданы для управления ирригационной водой, и такие международные неправительственные организации как АКТЕД, КАРЕ, Таджикское Агентство ТАСИФ и Республиканский центр по поддержке приватизации хозяйств занимаются созданием таких ассоциаций.

Что касается официальной регистрации Ассоциации водопользователей, то она может осуществляться, если её учредителями являются юридические лица, согласно - Закону Республики Таджикистан № 213 от 21 ноября 2006г «Об ассоциации водопользователей»

- Ахбори Маҷлиси Оли Республика Таджикистан 2006 г №11, ст.474 «Об ассоциации водопользователей»

См. Пример Устава Водопользователей в Приложении II.

Тем не менее, Децентрализованное управление питьевой водой в то же время может считаться, ветвью такой АВП, как независимой ассоциации. Этот тип организаций (имеет форму АВП или является независимой организацией) обычно называются Водными организациями кишлаков (в проекте Международного Банка по сельской реабилитации) или Комитет по Водной Санитарии (в проекте Азиатского Банка Развития по сельской реабилитации).

Некоторые из основных преимуществ при прохождении процесса официальной регистрации:

- Формулировка рабочих правил Ассоциации (такие как процедура назначения и установления обязанностей каждого из членов, внутренние правила и финансовый контрольный механизм, задачи и обязанности исполнительных ветвей);
- Поддерживание работы, заслужив признание населения и делая людей полностью ответственными за свою работу;
- Возможность открытия банковского счета на имя организации.

#### 4. Финансовые аспекты

##### 4.1. Основные особенности финансовой системы

В финансовой системе управления АВП существуют категории расходов и доходов, баланс которых поможет избежать кризиса в финансовом управлении.

##### 4.2. Категории расходов

- Обесценивание капитала

Эту категорию расходов очень легко не заметить, потому что её ежедневные изменения не ощутимы. Но, не учитывая это в финансовом управлении организации, рано или поздно организация столкнется с некоторыми серьезными проблемами, которые могут привести к разрушению организации. Инфляция, рост цен на товары существенно влияют на компонент обесценивания капитала, что представляет собой потерю имущества организации, т.е. оборудование, деталей и запасных частей системы водоснабжения. Не учитывая это можно быстро привести организацию к её распаду.

- Способы уменьшения расходов

Состоят из следующего:

- соблюдение правил правильной эксплуатации водной системы
- качественное производство ремонтных работ, согласно строительных норм и правил (не требует дополнительных затрат на устранение недоделок)
- своевременная оплата взносов за потребляемую воду
- своевременный ремонт санитарно-технического оборудования.
- регулярный технический осмотр санитарно-технического оборудования
- рациональное и бережное отношение к ресурсам воды.
- приобретение качественного строительного материала

##### 4.3. Способы увеличения доходов

- оплата населения за услуги обеспечения водой

Вполне возможно, что вклад населения будет представлять собой основной источник доходов АВП. В любом случае, это необходимо хотя бы с точки зрения обучения населения. На самом деле, народ бывшего Советского Союза привык к бесплатному общественному обслуживанию, которое представлялось Государством. Такой подход более не является осуществимым во многих развитых экономических странах и переход на оплату населения за обеспечение чистой питьевой водой просто необходим.

Вклад населения может иметь форму регулярной оплаты за использование чистой питьевой воды согласно водомерным счётчикам, а так же за определенное количество услуг. Этот вклад может быть в виде наличных денег или в виде натурального бартера (зерно, скот) также по согласованию с управлением ДФХ «Авесто» может удерживаться с их заработной платы.

- Дополнительное финансирование

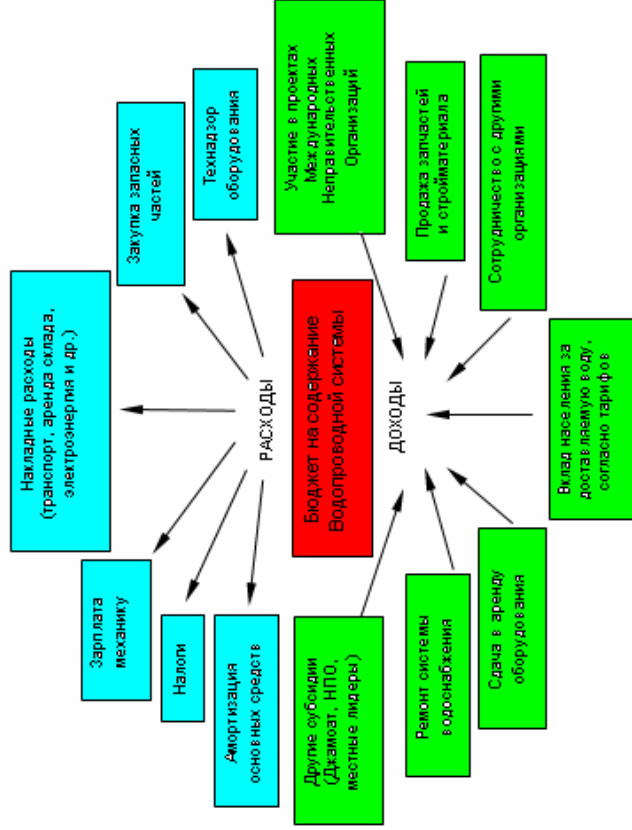
Источниками дополнительного финансирования могут стать фонды, организованные махалинским Комитетом за счёт добровольных вкладов некоторых обеспеченных жителей сообщества (наличными деньгами или в какой-либо другой форме), субсидии или льготные тарифы от местных властей Джамоатов (Хукуматов), организации Водоканала, или возможные доходы от Мини-проектов. Также АВП могут сотрудничать с другими организациями, принимать участие в тендерах по реабилитации систем водоснабжения, проводимыми различными международными организациями и местными фондами. Кроме этого Ассоциация Водопользователей может иметь свой денежный фонд.

##### 4.4. Формирование фонда АВП

Для технического содержания и ремонта системы водоснабжения, АВП должна обладать материальными и техническими ресурсами. Для приобретения необходимого комплекта запасных частей МГВ должна иметь определённый денежный фонд. Этот фонд должен создаваться теми семьями общины, которые являются конкретными водопользователями. В этих случаях население может использовать микро-кредит (при возможности) или же создать накопительные фонды из ежемесячных вкладов, поступающих от семей, использующих конкретную водополонку. Как показала практика, ежемесячные накопительные фонды более удобны для населения и не требуют больших средств, чем большие разовые отчисления в случае поломки. В любом случае вид накопления фонда решает сама община.

**4.5. Схема бюджета на содержание водопроводной системы. Доходы и расходы.**

Схема 10. Бюджет АВП. Расходы и доход АВП.



**4.6. Формы систем управления**

- ПРАВЛЕНИЕ ДФХ «АВЕСТО» В РОЛИ ПРЕДСТАВИТЕЛЯ УСЛУГ. Обеспечение услугами только нуждающихся участков, Сходство с частной компанией, Договорная оплата, зависящая от количества работ, но с учётом установленных тарифов.
- ПРАВЛЕНИЕ ДФХ «АВЕСТО» В РОЛИ ОПЕРАТОРА. Проведение систематических ремонтов, предварительно проводя регулярный мониторинг.

Сходство с правительственными учреждениями, которые обеспечивают постоянными услугами, только ежемесячной оплате населения, по имеющему установленному тарифу.

**4.7. Установление тарифов**

Тарифы трудно установить в том случае, когда Правление ДФХ " имеет форму оператора. В том случае, если система управления будет иметь форму представителя услуг, расчеты становятся немого легче. Здесь есть два основных типа тарифов: продажа в розницу запасных частей сантехнического оборудования и ежемесячный тариф за потребление воды, согласно показаниям водомерных счётчиков. Для того чтобы покрыть обеспечение капитала, запасные части и детали должны реализовываться, хотя бы за свою цену, учитывая расходы на её доставку. Тарифы на поставку воды так же должны учитывать стоимость электроэнергии, износ оборудования, амортизационные и накладные расходы. Отсюда можно получить минимальный тариф за 1 кубометр поставляемой воды.

В случае исчезновения каких-либо дополнительных источников дохода, вклад населения должен обязательно покрывать структурные расходы. Этот способ является наиболее легким для уменьшения структурных расходов с самого начала. Необходимо отметить, что тарифы должны быть назначены так, чтобы в дальнейшем они были гибкими в соответствии с изменением цен на ресурсы.

**5. Операционные аспекты**

**5.1 Работа персонала**

Персонал исполнительных ветвей АВП является рабочим органом и может быть обеспечен:

- или на основе информационного влечения, вознаграждающегося средствами компенсаций пропорционально от данного вклада,
- или на основе формального найма на работу персонала, в соответствии с их техническими способностями в определенной сфере деятельности определенное время. В этом случае, рабочие принимаются на работу на основе контракта. Пример контракта приведен в Приложении IV.

**5.2 Склад**

За содержимое склада полностью несут ответственность Правления ДФХ «АВЕСТО», , который будет вести учет прихода и уход материалов.

Пример регистрации по хранению склада приведен в приложении V.

### **5.3. Хранение наличных денег и банковский счет**

За наличные деньги полностью несет ответственность бухгалтер Правления ДФХ «АВЕСТО», который должен вести регистрацию прихода и ухода денег из кассы.

Пример регистрации денег приведен в приложении VI.

### **5.4. Финансово-контрольный механизм**

Первоначально финансово-контрольный механизм должен проводиться по следующему плану:

- на месячной основе, Бухгалтерия Правления ДФХ «АВЕСТО»,
- на годовой основе от Правления ДФХ «АВЕСТО», к административному совету, либо общему собранию водопользователей (пример финансового отчета приведен в приложении VI).

## **6. ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Не могут существовать стандартные (одинаковые) Ассоциации водопользователей по техническому содержанию и ремонту водопроводной системы. Как только сформулированы основные ключевые принципы, возникает вопрос создания постоянных отношений между:

- 2-мя видами систем управления, это АВП и Правления ДФХ «АВЕСТО», на балансе которого находится водная система. Эти отношения могут быть установлены, принимая во внимание причастие в отношении финансового баланса и организационной структуры,
- степень сотрудничества с местными властями,
- уровень образования структуры, правила определения административных органов и механизм, регулирующий отношения, и также возможность официальной регистрации ассоциации.

В любом случае эти организации будут получать пользу под управлением Представительности, Законности и Отчетности. В приложении VIII приведён устав общественного объединения НПО организации водопользователей.

## **ПРИЛОЖЕНИЕ I ПРОЕКТ**

### **Примерного устава**

**Ассоциации водопользователей, без официальной регистрации. АВП создаваемой в приватизированных хозяйствах..**

## **ПРОЕКТ: «Примерный Устав Ассоциации водопользователей (АВП)»**

«УТВЕРЖДЕНО»

на Учредительном собрании  
Протокол №1 от «24» сентября 2008 года

### **УСТАВ**

Ассоциации Водопользователей  
— «АВЕСТО» —

#### **1.1 Основные положения.**

«Ассоциация водопользователей уч.Большевик Кабадйёнского района, (далее в тексте «Ассоциация»), создаётся на основе добровольного объединения водопользователей индивидуальных и кишлачных хозяйств с целью совместной эксплуатации и содержания централизованной водопроводной системы, обеспечения питьевой водой; осуществляет защиту прав водопользователей, в соответствии с положениями настоящего Устава; действующим законодательством Республики Таджикистан осуществляет свою деятельность в соответствии с Водным Кодексом, Постановлением Республики Таджикистан от 25 июня 1996г. № 281 «Об утверждении Положения о порядке взимания платы за услуги по подаче воды потребителям из государственных оросительных и обводнительных систем», другими нормативно-правовыми актами и настоящим Уставом.

Ассоциация создаётся в рамках Проекта JICA по реабилитации системы водоснабжения в к. Большевик Кабадйёнского района и соответствует проекту по Приватизации хозяйств сельскохозяйственных предприятий при содействии Правительства Республики Таджикистан.

#### **1.2 Наименование Ассоциации**

Официальное полное наименование Ассоциации - Ассоциация водопользователей «АВЕСТО» Кабадйёнского района.  
Софращенное название Ассоциации – «АВП «АВЕСТО»

#### **1.3 Юридический адрес**

Юридический адрес Ассоциации - Республика Таджикистан, Кабадйёнский район, Дехоти Большевик, улица \_\_\_\_\_, дом № \_\_\_\_\_.

#### 1.4 Зона действия

АВП состоит из 72 кранжов находящихся на улицах кишлаке. Деятельность АВП ограничена территорией кишлака и ее членов, но не ограничена во времени. Зона действия АВП разделена на 66 Малых Групп Водопользователей представительских зон кишлака Большевик.

#### 1.5 Срок действия

Ассоциация создается на неопределенный срок.

#### 1.4 Учредители

Учредителями Ассоциации являются следующие физические лица:

1. \_\_\_\_\_  
Наименование физического лица, общественная должность, место регистрации.
2. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

#### 1.5 Статус Ассоциации

Ассоциация водопользователей «Авесто» учреждается по инициативе водопользователей, на основе частной собственности её учредителей в форме добровольного предприятия с ограниченной ответственностью. Объединение является некоммерческой организацией, не имеет основной целью своей деятельности извлечение прибыли, не распределяет полученную прибыль между учредителями и (или) членами, участниками.

Объединение, выполняя свои уставные задачи, действует на основе Конституции Республики Таджикистан, Республики Таджикистан «Об общественных объединениях», других законов и иных правовых актов Республики Таджикистан, настоящего устава и руководствуется общепризнанными международными принципами, нормами и стандартами.

Деятельность Ассоциации водопользователей «Авесто» основывается на принципах добровольности, равноправия, самоуправления и законности. Ассоциация не отвечает по обязательствам её членов.

## 2 Цель, задачи и права Ассоциации

### 2.1 Цель Ассоциации

Ассоциация создается с целью обслуживания, эксплуатации и содержание централизованной водопроводной системы в к. Большевик Кабадийского района, управление системой, сбором водных платежей, разрешение споров, возникающих при использовании воды, а также для разрешения других вопросов.

### 2.2 Задачи Ассоциации

Задачами Ассоциации являются:

- § Осуществление работ по поддержанию в рабочем состоянии существующей водопроводной сети, водозабора, распределительных резервуаров и сооружений, создание новой сети сооружений;
- § Содержание, эксплуатация, ремонт и восстановление вторичной (третичной) сети водопровода, сооружений, на них с пункта распределение основного водовода (счетчика) до индивидуальных границ владений (индивидуальных счётчиков-водомеров);
- § Распределение питьевой воды между членами Ассоциации и контроль над её рациональным использованием;
- § Содержание и эксплуатация насосных установок, регулирующих и водоизмерительных сооружений;
- § Обеспечение природоохранных мер, включая защиту от наводнений, смыва берегов каналов, эрозии почв, засоление и заболачивание земель, загрязнение земельных ресурсов;
- § Координация деятельности членов и представление их интересов при взаимодействии с водным предприятием и другими третьими лицами;
- § Сбор платежей за предоставление водных услуг своим членам и осуществление расчетов с предприятием водоснабжения;
- § Разрешение споров и конфликтов между членами Ассоциации, возникающих при использовании воды;
- § Выполнение других работ по улучшению водоснабжения указанной территории;

### 2.3 Права Ассоциации

Ассоциация обладает следующими правами для осуществления целей и задач, определённых настоящим Уставом:



- Заключать договора и сделки как на территории Республики Таджикистан, так и за её пределами в соответствии с действующим законодательством;
- Приобретать необходимое имущество, имущественные и неимущественные права;
- Создавать совместные предприятия и объединения;
- Получать кредиты необходимые для проведения работ по реконструкции и переустройству существующих и строящихся водопроводных сетей;
- Принимать инструкции и другие нормативные документы, регламентирующие деятельность Ассоциации;
- Осуществлять другую деятельность, не запрещённую законодательством Республики Таджикистан;

Деятельность, подлежащая лицензированию в соответствии с законодательством, может осуществляться после получения соответствующей лицензии. В случае выхода или исключения из членов Ассоциации, последняя в праве блокировать подачу воды и потребовать возмещение затрат, включая затраты на дополнительный расход на сооружения, за счёт водопользователя. Ассоциация продолжает подачу воды, поставив об этом в известность водное предприятие и прекратив оплату за водопользование члена, вышедшего из Ассоциации.

#### 2.4 Взаимоотношения Ассоциации с водным предприятием

- 2.4.1 Отношения ассоциации с местными водохозяйственными организациями по содержанию, эксплуатации, ремонту и техническому обслуживанию водопроводной сети, а также по другим вопросам строятся на договорной основе.
- 2.4.2 Ассоциация в начале года, по согласованию с водным предприятием, составляет план водопользования, и в соответствии с этим планом, заключает договора на подачу питьевой воды.
- 2.4.3 Ассоциация производит оплату водному предприятию за поставку воды и оказание услуг по договору в соответствии с законодательством.
- 2.4.4 Ассоциация совместно с водным предприятием осуществляют учет подаваемой воды.
- 2.4.5 В случае недоставки Ассоциацией определенного в договоре количества воды, или нарушения графика подачи воды, допущенного по неуважительной причине водным предприятием, размер понесенного ущерба определяется комиссией создаваемой исполнительной местной властью с привлечением заинтересованных в этом специалистов. Об этом составляется соответствующий акт и передается для исполнения в соответствующие организации.

### 3. Члены Ассоциации, их права и обязанности

#### 3.1 Члены ассоциации

Членами ассоциации могут стать юридические и физические лица, землепользователи, в населенных пунктах Кабадёнского района, которые осуществляют забор воды из одного источника (водохранилища, магистрального канала, насосной станции).

#### 3.2 Прием и исключение членов

Прием новых членов и исключение из членства производится общим собранием по представлению правления.

Решения общего собрания о принятии общих членов принимаются с учетом состояния сооружений и технических возможностей расширения водопроводной сети.

Заявление о приеме рассматривается правлением в двухнедельный срок.

Юридическое или физическое лицо, получившее согласие общего собрания, о приеме в члены Ассоциации считается её членом после внесения в 10-ти дневной срок

#### 3.3 Права членов

Члены ассоциации имеют право на:

- равномерное распределение питьевой воды между всеми потребителями, независимо от их расположения вдоль водопроводной линии;
- надежное и постоянное обеспечение питьевой водой;
- получение справедливое и постоянное получение воды;
- получить технические услуги, обеспечивающие улучшение качества воды;
- быстрое разрешение споров, связанные с доставкой питьевой воды на месте;
- участвовать в принятии решений АВП;
- пользоваться услугами, осуществляемыми АВП;
- управление водопроводной системой и ее содержание в надлежащем техническом состоянии;
- бережное и экономное расходование воды;
- осуществлять контроль за финансовыми расходами (тариф воды, затраты на ремонт системы и пр.), за качеством питьевой воды.
- на компенсацию от Правления ДФХ «Авесто» в случае нанесения ущерба, от невыполнения обязательств последних по поставке питьевой воды.
- на справедливую и равную долю воды, распределяемой АВП.
- голосовать на общих собраниях АВП, вносить в повестку дня общего собрания вопросы, быть избранными в управление АВП.

- предлагать кандидатов для избрания в органы управления АВП.
- знакомиться с данными бухгалтерского учета и отчетности
- пользоваться услугами ассоциации в соответствии с её уставом.
- обжаловать решения правления и общего собрания Ассоциации.

#### 3.4 Обязанности членов

Члены ассоциации обязаны:

- § Соблюдать устав и другие нормативно-правовые акты ассоциации.
- § Подчиняться решениям общего собрания и правления.
- § Своевременно исполнять свои обязательства перед ассоциацией, полностью и в указанные сроки осуществлять платежи за услуги, оказанные ассоциацией.
- § Своевременно оплачивать счета ДФХ «Авесто» за использованную воду согласно тарифов

#### 3.5 Ответственность членов

3.5.1. Любой член ассоциации, не выполняющий требования настоящего Устава, исключается из членов Ассоциации решением общего собрания.

3.5.2. В случае нарушения устава, в результате которого ассоциации нанесен ущерб, общее собрание может потребовать возмещение ущерба или возбудить судебный иск с назначением уполномоченного лица, которое будет представлять ассоциацию на судебном процессе.

3.5.3. На взносы и счета, неоплаченные в течение 30 дней со дня срока из оплаты, начисляются пени в размере 0,2 % за каждый день просрочки. В случае неоплаты, по истечении 6 месяцев, подача воды прекращается и на ближайшее общее собрание выносится вопрос об исключении должника из членов ассоциации.

#### 4. Органы управления и контроля ассоциации

##### 4.1 Компетенция общего собрания

4.1.1 Общее собрание является высшим органом управления ассоциации и рассматривает все вопросы, относящиеся к её деятельности.

К исключительной компетенции общего собрания относятся:

- § Утверждение устава и внесение в случае необходимости в него изменений в соответствии с законодательством РТ.
- § Прием и исключение членов ассоциации.
- § Избрание правления и его председателя.

§ Утверждение бюджета на предстоящий финансовый год и годового отчета о хозяйственно финансовой деятельности Ассоциации.

§ Обсуждение отчетов по управлению Ассоциацией правлением ДФХ «Авесто» и ревизионной комиссии.

§ Определение основных направлений деятельности ассоциации, а также планов и графиков распределения питьевой воды.

§ Принятие положений, инструкций, правил, регламентирующих деятельность Ассоциации в соответствии с уставом.

§ Определение размера тарифа среди членов ассоциации в соответствии с использованием водой их домохозяйств.

§ Создание фондов ассоциации и определение порядка их исполнения.

§ Принятие решения о ликвидации ассоциации.

4.1.2 Внутренние нормативные документы (положения, инструкции, правила), принимаются по вопросам эксплуатации, ремонта и технического обслуживания водопроводной сети и сооружений на ней, забора и подачи воды, установления порядка и размера платы за услуги ассоциации, возмещение ущерба от нарушения графиков подачи воды и др.

##### 4.2 Созыв общего собрания водопользователей

§ Общее собрание водопользователей созывается не менее двух раз в год правлением ассоциации. Внеочередные собрания могут быть созваны по инициативе Малых Групп водопользователей не менее 1/3 членов ассоциации.

§ Извещение о созыве общего собрания водопользователей с повесткой дня доводится до сведения членов не позднее, чем за 10 дней до его начала.

§ Но требования не менее 1/3 части членов в повестку дня могут быть внесены изменения и дополнения.

§ При созыве внеочередного собрания должно быть объявлено о причинах и повестке дня. В случае невыполнения о созыве в недельный срок члены ассоциации имеют право самостоятельно провести внеочередное собрание.

##### 4.3 Кворум общего собрания водопользователей

Кворум для принятия решений на общем собрании водопользователей составляет не менее 2/3 от общего числа членов ассоциации.

При отсутствии кворума общее собрание созывается повторно не позднее одной недели. В случае если снова кворум не будет, то на этот раз присутствующие члены правомочны, принимать решения.

#### 4.4 Порядок голосования

- § Решения об изменениях в уставе и ликвидации ассоциации принимаются большинством в 2/3 голосов участников собрания, по остальным вопросам, в том числе избрание Правления и его председателя, простым большинством голосов.
- § Решения принимаются, как правило, открытым голосованием. Органы управления и контроля избираются по решению общего собрания путем открытого и тайного голосования.
- § Каждый член обладает одним голосом, независимо от размера его домохозяйства.
- § Члены ассоциации на общем собрании могут быть представлены другим членом, имеющим от них доверенность. В этом случае уполномоченный член может представлять их голоса, но не более трех голосов, включая собственный.

#### 4.5 Правление ассоциации

- § Правление является исполнительным органом ассоциации, подотчетно общему собранию и может принимать любые решения, в пределах своей компетенции, определенной уставом и общим собранием.
- § Правление и его председатель избираются на общем собрании сроком на 1 год в количестве не менее 3-х человек. В правление входят председатель – специалист по организации АВП, техник по управлению водозабором и насосной станцией, агент по сбору данных водомерных счетчиков.
- § Лица, состоящие между собой в родственных отношениях, не могут одновременно быть членами правления. Члены правления могут быть переизбраны на новый срок, но не более двух сроков подряд. Они также могут быть отозваны досрочно по решению общего собрания в случае нарушения ими устава или действующего законодательства.

#### 4.6 Созыв правления и голосование

Правление ассоциации созывается по мере необходимости, но не реже одного раза в 2 месяца. Кворум для принятия решений – не менее 2/3 от числа членов правления. Каждый член правления имеет право на один голос. Решения принимаются большинством голосов присутствующих членов правления. В случае равного количества голосов председатель является решающим. Правление может быть также создано по требованию Малых Групп Водопользователей или 2/3 членов АВП.

#### 4.7 Компетенция правления

Правление в частности:

- § Представляет ассоциацию в отношениях с Правлением ДФХ «Авесто».
- § Ведет контрольный учет показаний водомерных счетчиков и представляет Правлению ДФХ «Авесто» ведомости на удержание с заработной платы водопользователей. Предоставляет общему собранию проект водопользователей отчет о финансово-хозяйственной деятельности и баланс ассоциации по итогам года.
- § Созывает очередные и внеочередные общие собрания.
- § Дает представления общему собранию о принятии в члены ассоциации и об исключении из членства.
- § Составляет месячные и квартальные отчеты ведомости и счета. Утверждает сметы работ, предусмотренные годовым бюджетом.
- § Готовят для общего собрания программу развития ассоциации и предложения по вопросам, связанным с её текущей деятельностью. А также взятие и сдачи в аренду имущества.
- § Ведет бухгалтерский учет, вносит плату за услуги ассоциации и осуществляет расчеты ассоциации с Правлением ДФХ «Авесто».
- § Принимает на работу специалистов-сотрудников аппарата правления в пределах сметы затрат, предусмотренной бюджетом.

#### 5. Бюджет и отчетность ассоциации

##### 5.1 Утверждение бюджета ассоциации

- 5.1.1 Бюджет ассоциации на финансовый год разрабатывается правлением и постатейно обсуждается и утверждается общим собранием не позднее 15 декабря. Финансовый год начинается 1 января и завершается 31 декабря.
- 5.1.2 При необходимости в течение финансового года по решению общего собрания в бюджет могут быть внесены поправки. В частности, если доходы ассоциации недостаточны для обеспечения её деятельности, бюджет может быть сбалансирован путем повышения платы за услуги ассоциации или сокращения расходов статей.
- 5.1.3 Для развития ассоциации, чрезвычайных случаев и страхования, решением общего собрания создаются Резервный фонд Ассоциации в виде паев от чистой прибыли.

## 5.2. Доходы бюджета

Доходы бюджета образуются за счет:

- § Материальных и денежных паев учредителей.
- § Платы членом ассоциации за пользование водой и услугами по эксплуатации, ремонту и техническому обслуживанию вторичной (третичной) ирригационной сети и сооружений.
- § Кредитов и помощи международных организаций.
- § Дотаций государственного и местного бюджетов.
- § Благоприятных взносов юридических и физических лиц.
- § Штрафов за нарушение правил водопользования и задержку выплат членами ассоциации.
- § Других источников, не запрещенных законодательством.

## 6. Ликвидация ассоциации, рассмотрение споров

### 6.1 Ликвидация ассоциации

Ликвидация ассоциации осуществляется в следующих случаях:

- § По решению общего собрания учредителей.
- § По решению суда в предусмотренном законодательством порядке.
- § В иных случаях, предусмотренных законодательными актами.
- § При ликвидации ассоциации по решению общего собрания учредителей создается ликвидационная комиссия.

### 6.2 Разрешение споров

Споры ассоциации с юридическими и физическими лицами разрешаются путем переговоров. В случае не достижения согласия споры по принадлежности рассматриваются судом или Экономическим судом.

**ПРИЛОЖЕНИЕ II**  
**УСТАВ АССОЦИАЦИИ ВОДОПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ (С регистрацией в МинЮстиции)**  
образец

## ПРОЕКТ

Примерного устава

Ассоциации водопользователей,  
создаваемых в приватизированных хозяйствах.

Общие положения.

«Ассоциация водопользователей «\_\_\_\_\_» «\_\_\_\_\_» района, (далее в тексте «Ассоциация»), создается на основе добровольного объединения водопользователей в соответствии с действующим законодательством Республики Таджикистан осуществляет свою деятельность в соответствии с Водным Кодексом, Постановлением Республики Таджикистан от 25 июня 1996г. № 281 «Об утверждении Положения о порядке взимания платы за услуги по подаче воды потребителям из государственных оросительных и обводнительных систем», другими нормативно-правовыми актами и настоящим Уставом.

Ассоциация создается в рамках Проекта Приватизации хозяйств сельскохозяйственных предприятий при содействии Правительства Республики Таджикистан созданным Республиканским центром по поддержке приватизации хозяйств при Правительстве Республики Таджикистан.

### Наименование Ассоциации

Официальное полное наименование Ассоциации - Ассоциация водопользователей «\_\_\_\_\_» «\_\_\_\_\_» района. Сокращенное название Ассоциации – «\_\_\_\_\_»

### Юридический адрес

Юридический адрес Ассоциации - Республика Таджикистан, \_\_\_\_\_ район, село (город) \_\_\_\_\_, улица \_\_\_\_\_, дом № \_\_\_\_\_.

### 1.3 Срок действия

Ассоциация создается на неопределённый срок.

### 1.4 Учредители

Учредителями Ассоциации являются следующие юридические и (или) физические лица:

1. \_\_\_\_\_  
Наименование юридического лица, номер и дата государственной регистрации;

2. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

### 1.5 Статус Ассоциации

Ассоциация учреждает по инициативе водопользователей, на основе частной собственности её учредителей в форме добровольного предприятия с ограниченной ответственностью.

Ассоциация является юридическим лицом, имеет обособленное имущество и самостоятельный баланс, круглую печать, угловой штамп и фирменный бланк, расчётный, валютный и другие счета.

Ассоциация владеет, пользуется и распоряжается своим имуществом в соответствии с его назначением.

Ассоциация отвечает по своим обязательствам перед третьими лицами всем своим имуществом.

Члены Ассоциации несёт имущественную ответственность по обязательствам Ассоциации в размере своих паев в уставном фонде.

Ассоциация не отвечает по обязательствам её членов.

### 1.6 Уставный фонд

Уставный фонд Ассоциации формируется из паев Учредителей (членов) и составляет \_\_\_\_\_ рубл.

Каждый учредитель (член) владеет как минимум одним паем. Паи среди учредителей (членов) распределяются в следующем порядке:

Наименование (фамилия, имя, отчество) учредителя, количество паев, сумма в рублях. Полная сумма уставного фонда должна быть оплачена в течение года со дня регистрации Устава Ассоциации.

В случае не внесения учредителем в этот период суммы в уставной фонд, на общем собрании рассматривается и принимается решение по вопросу членства его в Ассоциации.

## 2 Цель, задачи и права Ассоциации

### 2.1 Цель Ассоциации

Ассоциация создается с целью обслуживания мелиоративной и ирригационной сети на территории, состоящей из земельных участков в населённом пункте \_\_\_\_\_ района, ограниченных по периметру третичной оросительной сетью и сооружениями, управления его, сбором водных платежей, разрешение споров, возникающих при использовании воды, а также для разрешения других вопросов.

### 2.2 Задачи Ассоциации

Задачами Ассоциации являются:

§ Осуществление работ по поддержанию в рабочем состоянии существующей оросительной и дренажной сети и сооружений, создание новой сети сооружений;

§ Содержание, эксплуатация, ремонт и восстановление вторичной (третичной) сети оросительных каналов, сооружений и дрен, на них с пункта распределение основного \_\_\_\_\_ канала (счетчика) до индивидуальных границ владений (индивидуальных счётчиков-водомеров);

§ Распределение оросительной воды между членами Ассоциации и контроль над её рациональным использованием;

§ Содержание и эксплуатация насосных установок, регулирующих и водоизмерительных сооружений;

§ Очистка сети от заиливания и засорения, проведение мелиоративных мероприятий, мелиорация земель;

§ Обеспечение природоохранных мер, включая защиту от наводнений, смыва берегов каналов, эрозии почв, засоление и заболачивание земель, загрязнение земельных ресурсов;

§ Реконструкция и строительство мелиоративной и ирригационной сети;

§ Координация деятельности членов и представление их интересов при взаимодействии с водным предприятием и другими третьими лицами;

§ Сбор платежей за предоставление водных услуг своим членам и осуществление расчетов с предприятием водоснабжения;

§ Разрешение споров и конфликтов между членами Ассоциации, возникающих при использовании воды;

§ Выполнение других работ по улучшению водоснабжения указанной территории;

### 2.3 Права Ассоциации

Ассоциация обладает следующими правами для осуществления целей и задач, определённых настоящим Уставом:

- Заключать договора и сделки как на территории Республики Таджикистан, так и за её пределами в соответствии с действующим законодательством;
- Приобретать необходимое имущество, имущественные и неимущественные права;
- Создавать совместные предприятия и объединения;

- Получить кредиты необходимые для проведения работ по реконструкции и переустройству существующих и строящихся оросительных и дренажных сетей;
- Принимать инструкции и другие нормативные документы, регламентирующие деятельность Ассоциации;
- Осуществлять другую деятельность, не запрещённую законодательством Республики Таджикистан;

Деятельность, подлежащая лицензированию в соответствии с законодательством, может осуществляться после получения соответствующей лицензии.

I. Ассоциация может по согласованию с землепользователем налагать на его участок « право прохода », необходимого для оросительных и дренажных целей или других ирригационных работ. Землепользователем, на участок которого накладывается « право прохода », получает соответствующую компенсацию от Ассоциации.

II. В случае выхода или исключения из членов Ассоциации, последний в праве блокировать подачу воды и потребовать переноса части сети и сооружений с его участка. Если землепользователь отказывается осуществить эту работу, Ассоциация имеет право выполнить её с возмещением затрат, включая затраты на дополнительный отвод земель, за счёт землепользователя. Если перенос технических сооружений, Ассоциация продолжает подачу воды, поставив об этом в известность водное предприятие и прекратив оплату за водопользование члена, вышедшего из Ассоциации.

## 2.4 Взаимоотношения Ассоциации с водным предприятием

2.4.1 Отношения ассоциации с местными водохозяйственными организациями по содержанию, эксплуатации, ремонту и техническому обслуживанию оросительной и дренажной сети, а также по другим вопросам строятся на договорной основе.

2.4.2 Ассоциация в начале года, по согласованию с водным предприятием, составляет план водопользования, и в соответствии с этим планом, заключает договор на подачу оросительной воды.

2.4.3 Ассоциация производит оплату водному предприятию за поставку воды и оказание услуг по договору в соответствии с законодательством.

2.4.4. Ассоциация совместно с водным предприятием осуществляют учет подаваемой воды.

2.4.5. В случае недопоставки Ассоциации определенного в договоре количества воды, или нарушения графика водоподачи допущенного по не уважительной причине водным предприятием размер понесенного ущерба определяется комиссией создаваемой исполнительной местной властью с привлечением заинтересованных в этом

специалистов. Об этом составляется соответствующий акт и передается для исполнения в соответствующие организации.

## 3. Члены Ассоциации, их права и обязанности

### 3.1 Члены ассоциации

Членами ассоциации могут стать юридические и физические лица, землепользователи, в населенных пунктах «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ района, ограниченных по периметру вторичной (третичной) оросительной сетью и сооружениями, которые осуществляют забор воды из одного источника (водохранилища, магистрального, ирригационного канала, насосной станции).

### 3.2 Прием и исключение членов

Прием новых членов и исключение из членства производится общим собранием по представлению правления.

Решения общего собрания о принятии общих членов принимаются с учетом состояния сооружений и технических возможностей расширения третичной сети.

Заявление о приеме рассматривается правлением в двухнедельный срок.

Юридическое или физическое лицо, получившее согласие общего собрания, о приеме в члены Ассоциации считается её членом после внесения в 10-ти дневной срок необходимой доли в уставной фонд.

### 3.3 Права членов

Члены ассоциации имеют право:

Пользоваться услугами ассоциации в соответствии с её уставом.

Избирать и быть избранным в органы управления и контроля ассоциации, участвовать в работе и голосовании общего собрания, получать информацию об её деятельности, пользоваться другими правами, предусмотренными законодательством о кооперации.

Получать свой пай в случае выхода или исключения из ассоциации. В этом случае выплата пая производится решением общего собрания после возмещения членом всех имеющихся у него долгов.

Обжаловать решения правления и общего собрания Ассоциации.

В случае смерти члена, его правами согласия общего собрания наделяется один из законных наследников.

### 3.4 Обязанности членов

Члены ассоциации обязаны:

- § Соблюдать устав и другие нормативно-правовые акты ассоциации.
- § Подчиняться решениям общего собрания и правления.
- § Своевременно исполнять свои обязательства перед ассоциацией, полностью и в указанные сроки осуществлять платежи за услуги, оказанные ассоциацией, а также оплачивать свои пай в уставном фонде.

#### 3.5 Ответственность членов

3.5.1. Любой член ассоциации, не выполняющий требования настоящего Устава, исключается из членов Ассоциации решением общего собрания.

3.5.2. В случае нарушения устава, в результате которого ассоциации нанесен ущерб, общее собрание может потребовать возмещение ущерба или возбудить судебный иск с назначением уполномоченного лица, которое будет представлять ассоциацию на судебном процессе.

3.5.3. На взносы и счета, неполаченные в течение 30 дней со дня срока из оплаты, начисляются пени в размере 0,2 % за каждый день просрочки. В случае неоплаты, по истечении 6 месяцев, подача воды прекращается и на ближайшее общее собрание выносится вопрос об исключении должника из членов ассоциации.

#### 4. Органы управления и контроля ассоциации

##### 4.1 Компетенция общего собрания

4.1.1 Общее собрание является высшим органом управления ассоциации и рассматривает все вопросы, относящиеся к её деятельности.

К исключительной компетенции общего собрания относятся:

- § Утверждение устава и внесение в случае необходимости в него изменений.
- § Принятие решений об изменении уставного фонда в соответствии с законодательством.
- § Прием и исключение членов ассоциации.
- § Избрание правления и его председателя.
- § Утверждение бюджета на предстоящий финансовый год и годового отчета о хозяйственной деятельности Ассоциации.
- § Обсуждение отчетов правления и ревизионной комиссии.
- § Определение основных направлений деятельности ассоциации, а также планов и графиков распределения воды на период оросительного сезона.
- § Принятие положений, инструкций, правил, регламентирующих деятельность Ассоциации в соответствии с уставом.

§ Определение размера пая в уставном фонде и порядка распределения прибыли среди членов ассоциации в соответствии с их паями в уставном фонде.

§ Создание фондов ассоциации и определение порядка их исполнения.

§ Принятие решения о ликвидации ассоциации.

4.1.2 Внутренние нормативные документы (положения, инструкции, правила), принимаются по вопросам эксплуатации, ремонта и технического обслуживания оросительной и дренажной сети и сооружений на ней, забора и подачи воды, установления порядка и размера платы за услуги ассоциации, возмещение ущерба от нарушения графиков водоподачи и др.

##### 4.2 Созыв общего собрания

§ Общее собрание созывается не менее трех раз в год правлением ассоциации. Внеочередные собрания могут быть созваны по инициативе правления финансово-ревизионной комиссии или не менее 1/3 членов ассоциации.

§ Извещение о созыве общего собрания с повесткой дня доводится до сведения членов не позднее, чем за 15 дней до его начала.

§ Но требованию не менее 1/3 части членов в повестку дня могут быть внесены изменения и дополнения.

§ При созыве внеочередного собрания должно быть объявлено о причинах и повестке дня. В случае невыполнения о созыве в недельный срок члены ассоциации имеют право самостоятельно провести внеочередное собрание.

##### 4.3 Кворум общего собрания

Кворум для принятия решений на общем собрании составляет не менее 2/3 от общего числа членов ассоциации.

При отсутствии кворума общее собрание созывается повторно не позднее одной недели. В случае если снова кворум не будет, то на этот раз присутствующие члены правомочны, принимать решения.

##### 4.4 Порядок голосования

§ Решения об изменениях в уставе и ликвидации ассоциации принимаются большинством в 2/3 голосов участников собрания, с по остальным вопросам, в том числе избрание Правления и его председателя, простым большинством голосов.

- § Решения принимаются, как правило, открытым голосованием. Органы управления и контроля избираются по решению общего собрания путем открытого и тайного голосования.
- § Каждый член обладает одним голосом, независимо от размера его пая в уставном фонде.
- § Члены ассоциации на общем собрании могут быть представлены другим членом, имеющим от них доверенность. В этом случае уполномоченный член может представлять их голоса, но не более трех голосов, включая собственный.

#### 4.5 Правление ассоциации

- § Правление является исполнительным органом ассоциации, подотчетно общему собранию и может принимать любые решения, в пределах своей компетенции, определенной уставом и общим собранием.
- § Правление и его председатель избираются на общем собрании сроком на 2 года в количестве не менее 4-х человек. В правление входят председатель – специалист по организации АВП, специалист по управлению водой, полевой агент, бухгалтер-кассир.
- § Лица, состоящие между собой в родственных отношениях, не могут одновременно быть членами правления. Члены правления могут быть переизбраны на новый срок, но не более двух сроков подряд. Они также могут быть отозваны досрочно по решению общего собрания в случае нарушения ими устава или действующего законодательства.

#### 4.6 Созыв правления и голосование

Правление ассоциации созывается по мере необходимости, но не реже одного раза в месяц. Кворум для принятия решений – не менее 2/3 от числа членов правления. Каждый член правления имеет право на один голос. Решения принимаются большинством голосов присутствующих членов правления. В случае равного количества голосов голос председателя является решающим. Правление может быть также созвано по требованию ревизионной комиссии или 2/3 членов правления.

#### 4.7 Компетенция правления

Правление в частности:

- § Представляет ассоциацию в отношениях с третьими лицами в суде.

- § Ведет финансовый учет и представляет на утверждение общему собранию проект бюджета Ассоциации на предстоящий финансовый год, отчет о финансово-хозяйственной деятельности и баланс ассоциации по итогам года.
- § Созывает очередные и внеочередные общие собрания.
- § Дает представления общему собранию о принятии в члены ассоциации и об исключении из членства.
- § Составляет месячные и квартальные отчеты ведомости и счета. Утверждает сметы работ, предусмотренные годовым бюджетом.
- § Готовят для общего собрания программу развития ассоциации и предложения по вопросам, связанным с её текущей деятельностью. А также взятие и сдачи в аренду имущества.
- § Ведет бухгалтерский учет, вникает плату за услуги ассоциации и осуществляет расчеты ассоциации с третьими лицами.
- § Принимает на работу специалистов-сотрудников аппарата правления в пределах сметы затрат, предусмотренной бюджетом.

#### 4.8 Избрание финансово-ревизионной комиссии

- 4.8.1 Финансово-ревизионная комиссия избирается на общем собрании сроком на 2 года из числа членов ассоциации, в количестве не менее 3 человек. Члены финансово-ревизионной комиссии могут быть переизбраны на новый срок, но не более двух сроков подряд. Они также могут быть отозваны досрочно по решению общего собрания в случае нарушения ими устава или действующего законодательства.
- 4.8.2 Членами финансово-ревизионной комиссии не могут быть члены правления, а также родственники членов правления.

#### 4.9 Компетенция финансово-ревизионной комиссии

- 4.9.1 Финансово-ревизионная комиссия имеет полномочия проверять платёжные ведомости, наличность, контролировать точность и правильность бухгалтерского баланса и отчетов, а также достоверность данных о выдаче и возврате кредитов.
- 4.9.2 Финансово-ревизионная комиссия осуществляет проверки в соответствии с планом, утвержденным общим собранием. Внеплановые проверки могут проводиться по требованию общего собрания, не менее 2/3 членов правления, а также по собственной инициативе с согласия правления.
- 4.9.3. Для проведения эффективной проверки ревизионная комиссия может осуществлять свои функции совместно с независимыми аудиторами.

#### 5. Бюджет и отчетность ассоциации



#### 5.1 Утверждение бюджета ассоциации

5.1.1 Бюджет ассоциации на финансовый год разрабатывается правлением и постановно обсуждается и утверждается общим собранием не позднее 15 декабря. Финансовый год начинается 1 января и завершается 31 декабря.

5.1.2. При необходимости в течение финансового года по решению общего собрания бюджет могут быть внесены поправки. В частности, если доходы ассоциации недостаточны для обеспечения её деятельности, бюджет может быть сбалансирован путем повышения платы за услуги ассоциации или сокращения расходов статей.

5.1.3. Для развития ассоциации, чрезвычайных случаев и страхования, решением общего собрания создаются, Резервный фонд Ассоциации в виде паев от чистой прибыли.

#### 5.2 Доходы бюджета

Доходы бюджета образуются за счет:

- § Материальных и денежных паев учредителей.
- § Платы членов ассоциации за пользование водой и услугами по эксплуатации, ремонту и техническому обслуживанию вторичной (третичной) ирригационной сети и сооружений.
- § Кредитов и помощи международных организаций.
- § Дотаций государственного и местного бюджетов.
- § Благотворительных взносов юридических и физических лиц.

§ Штрафов за нарушение правил водопользования и задержку выплат членами ассоциации.

§ Других источников, не запрещенных законодательством.

#### 5.3 Расходы бюджета

Расходные статьи бюджета предусматривают:

- § Затраты на эксплуатацию, ремонт и техническое обслуживание вторичной (третичной) ирригационной сети и сооружений и оказание услуг членам Ассоциации в соответствии с настоящим уставом.
- § Расходы на содержание правления и аппарата ассоциации.
- § Командировочных расходов членов правления и ассоциации, а также сотрудников аппарата.
- § Расходы на проектные и исследовательские работы, финансирование инвестиций.

- § Плату за услуги водного предприятия.
- § Расчеты с государственным и местным бюджетом.
- § Прочие расходы.

#### 5.4 Распределение прибыли

Чистая прибыль, остающаяся в распоряжении Ассоциации, после уплаты налогов используется по решению общего собрания на цели предусмотренные уставом.

#### 5.5 Отчетность ассоциации

Ассоциация ведет бухгалтерский отчет и представляет статистическую и финансовую отчетность соответствующим органам в порядке, установленном законодательством.

### 6. Ликвидация ассоциации, рассмотрение споров

#### 6.1 Ликвидация ассоциации

Ликвидация ассоциации осуществляется в следующих случаях:

- § По решению общего собрания учредителей.
- § Признания ассоциации банкротом в предусмотренном законодательством порядке.
- § По решению суда в предусмотренном законодательством порядке.
- § В иных случаях, предусмотренных законодательными актами.
- § При ликвидации ассоциации по решению общего собрания учредителей создается ликвидационная комиссия.
- § При ликвидации ассоциации по решению суда ликвидационная комиссия создается судом. Средства, находящиеся на счетах ликвидируемой ассоциации, используются на погашение заработной платы, за должности перед бюджетом, а также на погашение за должности кредиторов. Оставшиеся средства распределяются между учредителями в соответствии с их долями в уставном фонде.
- § После исключения из государственного реестра Республики Таджикистан ассоциация считается ликвидированной.

#### 6.2 Разрешение споров

Споры ассоциации с юридическими и физическими лицами разрешаются путем переговоров или третейским судом. В случае не достижения согласия опоры по принадлежности рассматриваются судом или Экономическим судом.

Споры, возникающие между членами ассоциации по поводу распределения и использования воды, могут разрешаться третейским судом. Третейский суд создается при ассоциации по письменному согласию её членов.

### ПРИЛОЖЕНИЕ III – ПРАВОВЫЕ ДОКУМЕНТЫ

#### Правовые документы по созданию Ассоциаций Водопользователей в республике Таджикистан

В республике приняты следующие правовые документы по созданию АПВ.

*Гражданский кодекс* - предусмотрено создание ассоциации как некоммерческой организации

*Водный кодекс ст.43. права водопользователей* -Объединение в Ассоциацию водопользователей. Ассоциации водопользователей создается в целях:

- Совместное использование внутрихозяйственной сети водопровода.
- Совместное использование внутрихозяйственной меллиоративной сети
- Равномерное распределение воды
- Эффективное и своевременное обеспечение водой
- Сбор средств за услуги по подаче воды
- Решения недопонимания между членами АВП о распределении воды и использовании воды

*Протокол Государственной комиссии №45/2-13 «О реорганизации сельхозпредприятий при премьер Министре РТ»*

- В целях рационального использования водохозяйственной сети дехканские хозяйства, самофинансируемые бригады и звенья, и другие водопользователи внутрихозяйственной сети принять на баланс и создать АВП

*Приказ Минводхоза №187 от 31.08.2000 года*

- О поддержке создания АВП в Республике Таджикистан;
  - Организовано постоянно действующая комиссия по содействию созданию АВП.
- Приказ Обл.управления водного хозяйства и Обл.управления сельского хозяйства №89 и №35 от 14.06.01 г.*

- О содействии созданию АВП
  - Организовано постоянно действующая комиссия по содействию созданию АВП
- Разработан план мероприятий «О создании АВП утвержденным Президентом РТ и Председателем области от 17 февраля 2000 года и от 26 июня 2001 года*
- Готовится закон об ассоциации водопользователей

В республике разработан проект примерного Устава Ассоциации водопользователей и утверждено со стороны Минводхоза и Минсельхоза Республики Таджикистан и расслано всем как методическое пособие для создания АВП на местах.

*Поручением правительств РТ №13-6 от 19 марта 2000 года дано указание Минводхозу, Минсельхозу, комитетам земель, Хукуматам областей и районов оказать всяческую помощь по созданию АВП на местах.*

### ПРИЛОЖЕНИЕ IV – РАБОЧИЕ ДОКУМЕНТЫ

#### Контракт - Образец

Рамка 4	
<b>Контракт найма на работу</b>	
<b>Пункт 1</b> <b>Имя и позиция</b>	..... нанимается на работу в
Г-н,Г-жа. ....	Ассоциацию Водопользователей
В качестве.....	В качестве.....
<b>Пункт 2</b> <b>Продолжение контракта</b>	2.1 Продолжительность контракта с .....по .....
<b>Пункт 3</b> <b>Прерывание контракта</b>	3.1 Контракт может быть прерван обоими сторонами. 3.2 Контракт прекращается в том случае, если какая-нибудь из сторон совершила серьезное нарушение.
<b>Пункт 4</b> <b>Зарплата</b>	4.1 Заработная плата составляет ..... в месяц.
<b>Пункт 5</b> <b>Рабочее время</b>	5.1 Рабочая неделя состоит из пяти рабочих дней (с понедельника по пятницу). 5.2 Рабочие часы с 08:00 до 17:00, с обеденным перерывом с 13:00 по 14:00. 5.3 Дополнительные рабочие часы не оплачиваются. Сверхурочная работа может быть компенсирована таким же количеством отпусков.

<p><b>Пункт 6</b> <b>Отпуск</b></p> <p>6.1. Выходные соответствуют официальным дням в Таджикистане. 6.2. С каждого месяца присуждаются по 2 дня отпуска. 6.3. Заявление об отпуске должно быть подано Администрации за 2 недели вперед (форма заявления)</p>	<p><b>Пункт 7</b> <b>Поездки</b></p> <p>7.1 Затраты на поездки оплачиваются с предъявлением соответствующих квитанций.</p> <p><b>Пункт 8</b> <b>Обязанности</b></p> <p>8.1 Работник должен выполнять обязанности, перечисленные в соответствующем документе и все что находится в его компетенции. 8.2 Работник должен эффективно использовать финансовые средства и оборудование. 8.3 Работник несет ответственность за ущерб, нанесенный оборудованию из-за халатности. 8.4 Работник должен устанавливать хорошие взаимоотношения с партнерами и сотрудниками. 8.5 Работник должен подчиняться законам и постановлениям Республики Таджикистан. 8.6. В течение своего рабочего срока и после него, работник должен вести конфиденциальность о деятельности АВП. 8.7. Все отчеты, записи и другие документы, составленные или используемые работником, считаются полностью конфиденциальными и принадлежат АВП.</p> <p><b>Пункт 9</b> <b>Налоги</b></p> <p>Все вопросы, касающиеся налогов, являются полной ответственностью работника.</p> <p>Работник: _____ Ассоциация Водопользователей Г-н/Г-жа _____ Адрес: _____</p>
--	--

Подпись: _____	Подпись: _____
Дата: _____	Дата: _____

**ПРИЛОЖЕНИЕ V**

**Бланк - Заведования складам**

**Название организации:  
Бланк заведования складом**

Ассоциация Водопользователей "Авесто"

**Год:** 2008  
**Месяц:** ноябрь

<b>Оборудование и инструменты</b>										
Описание	Приход (кол-во)	Уход (кол-во)	Дата	Место назначения		Имя должника	№ документа гарантии	Состояние материала	Ответственный человек	Подпись
				Колхоз	Участок					
<i>Пример</i>										
Режущий аппарат	0	1	16.11.2008	Туракутов	Свердлов	Равшан Назаров	101/СТ	хорошее	Абдурахимов	X
Режущий аппарат	1	0	18.11.2008	Туракулов	Свердлов	Равшан Назаров	101/СТ возвращено	хорошее	Гоиров	X

<b>Запасные части, детали и принадлежности сантехнической арматуры</b>										
Описание	Приход (кол-во)	Уход (кол-во)	Дата	Место назначения		Имя должника	№ документа гарантии	Состояние материала	Ответственный человек	Подпись
				Колхоз	Участок					
<i>Пример</i>										
Вентиль diam.15	0	1	06.11.2008	Туракулов	Свердлов	Равшан Назаров	А0045689	17 Сомони	Абдурахимов	X



**ПРИЛОЖЕНИЕ VII**

**Финансовый отчет**

Месяц	РАСХОДЫ (Сомони)				ДОХОДЫ (Сомони)		
	ОК/СО	ОК/ДВ	СР/ТР	СР/ЗП	ВН/АО	ВН/ПДВ	ДФ/СД
Январь							
Февраль							
Март							
Апрель							
Май							
Июнь							
Июль							
Август							
Сентябрь							
Октябрь							
Ноябрь							
Декабрь							
<b>ВСЕГО</b>							
<b>ОБЩЕЕ КОЛ-ВО</b>							
<b>ФИНАНСОВЫЙ БАЛАНС</b>							

**Заголовки**

Обесценивание капитала/Содержание оборудования	ОК/СО
Обесценивание капитала/Детали, запасные части	ОК/ДВ
Структурные расходы/Товар	СР/ТР
Структурные расходы/Зарплата	СР/ЗП
Вклад населения/Аренда оборудования	ВН/АО
Вклад населения/Продажа деталей, запчастей	ВН/ПДВ
Дополнительное финансирование/Субсидия	ДФ/СД
Дополнительное финансирование/Мини-проект	ДФ/МП