

Давлатлараро сув хўжалигини мувофи_лаштириш комиссияси
Илмий-ахборот маркази
(ДСХМК ИАМ)

Выбор места установки и типа водомерных устройств в каналах АВП

Маслахатчи

Т.ф.н. Рустам Рахимович МАСУМОВ

Стандартные водомерные устройства для учета воды на оросительной сети АВП

- **Водосливы различного профиля (Чиполетти, Томсона, САНИИРИ);**
- **ВОДОМЕРНЫЕ ЛОТКИ (Паршала, Вентури, САНИИРИ);**
- **Градуированные параболические лотки (ЛР-40, 60, 80, 100);**
- **Фиксированное русло «скорость-площадь»;**

Выбор типа водомерного устройства для каналов АВП с расходами до 1 м³/с

Уклоны и режим движения потока воды	Характеристика состава воды	Максимальный расход Q м ³ /с	
		До 0,5	0,5-1,0
Уклоны большие и средние, движение потока- установившееся	Содержание взвешенных наносов до 1,0 кг/м ³	ВТ, ВЧ, ВЛС, ЛП, ЛВ ВПС, ФР	ВЛС, ЛП, ЛВ ВПС, ФР
	Содержание наносов более 1,0 кг/м ³ , наличие плавника и мусора	ВЛС, ЛП, ЛВ ВПС, ФР	ВЛС, ЛП, ЛВ ВПС, ФР
Уклоны средние и малые, движение потока- неустановившееся	Содержание взвешенных наносов до 1,0 кг/м ³	НС, ФР	НС, ФР
	Содержание наносов более 1,0 кг/м ³ наличие плавника и мусора	ФР	ФР

Условные обозначения:

ВТ - водослив Томсона, ВЧ - водослив Чиполетти; ЛП - лоток Паршала, ЛВ - лоток Вентури, ВЛС - водомерный лоток САНИИРИ; ВПС - водомерный порог САНИИРИ; НС - насадки САНИИРИ (круглого или прямоугольного сечения);

ФР - фиксированное русло (трапецеидального, прямоугольного, треугольного, параболического) профиля.

Последовательность действий при выборе мест строительства и типа водомерного устройства:

- **Выбрать участок канала и створ проектируемого гидростата;**
- **Визуально определить режим движения потока, произвести оценку и наличие наносов оросительной воды;**
- **Выбрать тип водомерного устройства (см. таблицу);**
- **Произвести подготовку участка канала и основания гидростата;**
- **Монтаж опалубки или водослива, бетонные работы.**

Очистка и выравнивание русла



Выставление осей по центру русла



Разметка порога водослива





Установка водослива по вертикали



Выставление порога водослива по горизонтали



Бетонировка сопрягающих участков гидропоста с водосливом Чиполетти



Завершенный гидрост











Установка опалубки по оси канала





Завершенный гидрост с лотком САНИИРИ





Лоток САНИИРИ нижний бьеф



Строительство гидростов в вегетационный период







Гидрометрические посты типа «фиксированное русло»



Бетонировка откосов гидропоста типа «ФР»



Бетонировка ниши для уровнемерной рейки



Поверка гидропоста типа «ФР» специалистом проекта



Нормативные документы регламентирующие учет воды:

- **РДП 99-77 «Правила измерения расхода жидкости при помощи стандартных водосливов и лотков»;**
- **МВИ 06-90 «Методика выполнения измерений расхода воды с помощью специальных сужающих устройств мелиоративного назначения».**















