



www.lotok-w.by



www.logicorn.by

**ВОДОМЕРНЫЕ
УСТРОЙСТВА**

ООО «ЛОГИКОРН»
Республика Беларусь,
220113, г. Минск, ул. Восточная, 131, п.7/5

Тел.: +375 (29) 178 11 98, +375 (25) 540-44-88

ОБЩИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

Для обеспечения надежности работы и точности измерения расхода воды в полевых условиях лотками Вентури, при установке, необходимо соблюдение следующих условий:

- Лотки должны использоваться только в режиме свободного (незатопленного) истечения жидкости, при котором изменение уровня в нижнем бьефе не влияет на определяемый расход жидкости;
- Поток в канале является или может быть принят практически установившимся. Режим течения в подводящем канале – спокойный, максимальное значение числа Фруда (Fr) в подводящем канале должно быть 0.6;
- На подводящем участке канала перед лотком не должны скапливаться наносы;
- Измерения расходов при значениях уровня, должны находиться в указанных диапазонах, для соответствующих размеров горловины, при значениях уровня, меньше или больше допустимых, точность измерений не гарантируется;
- Участок канала/русла, на котором устанавливается лоток, должен быть на протяжении 8-10 ширин, прямолинейным с однообразным уклоном.
- Допускаемое отклонение от прямолинейности подводящего участка по оси канала не должно быть более 3° ;
- При сопряжении с подводящими каналами, ширина которых отличается от размера W , следует применять сопряжения. Сопряжения горловины лотка с подводящим участком выполняют в виде криволинейного конфузора с вертикальными стенками, очерченными по радиусу $R=2(W-W_t)$ длиной $l_2=1,32(W-W_t)$;
- Боковые стенки и дно входной части (1), на всем протяжении (L), должны быть ровными и гладкими, уклон дна равен 0;
- Лоток устанавливают так, чтобы продольная ось его совпадала с общим направлением течения потока. Необходимо соблюдать направление потока, указанное стрелкой на лотке;
- Для придания прочности и устойчивости всему сооружению при наличии грунтов, подверженных просадкам, необходимо подвести под лоток надежное основание. Особенно это относится к случаю возведения лотков на торфах и лессах;
- Лоток необходимо установить дном на тонкий слой бетонной смеси и уплотнить, так чтобы бетон хорошо распределился под лотком и зафиксировать в опалубке. Дно лотка должно быть вровень с дном канала входной части (1). Убедитесь, что лоток точно выровнен в горизонтальной и вертикальной плоскости, отклонение не должно превышать $\pm 1^\circ$;
- Бетон должен затвердеть перед заполнением боковых сторон опалубки, чтобы лоток прочно был закреплен в бетоне;
- Для предотвращения выгибов и деформации лотка при установке, с внутренней стороны между боковыми стенками необходимо вставить деревянные распорки;
- Заполните обе стороны бетоном. Уплотнение бетона вибрированием по бокам лотка, не производить!
- Бетонные работы необходимо проводить в соответствии действующими техническими нормативными правовыми актами (ТНПА)
- Кронштейн датчика акустического уровнемера устанавливается так, чтобы датчик находился на расстоянии ' l_1 ' по центру на линии точки измерения.



www.lotok-w.by
www.logicorn.by

Беларусь, 220113, г. Минск, ул. Восточная, 131, п.7/5
Тел.: +375 (29) 178 11 98, +375 (25) 540-44-88
E-mail: lotok-w@tut.by



www.lotok-w.by



www.logicorn.by

ВОДОМЕРНЫЕ УСТРОЙСТВА

ООО «ЛОГИКОРН»
Республика Беларусь,
220113, г. Минск, ул. Восточная, 131, п.7/5

Тел.: +375 (29) 178 11 98, +375 (25) 540-44-88

- Лоток Вентури должен эксплуатироваться при измеряемых диапазонах расхода жидкости, температур окружающей среды и показателя рН жидкости для данной стали, указанных в технических характеристиках.
- Не реже, чем 1 раз в год проводить осмотр и чистку боковых стенок лотка от образовавшегося нароста.
- При повышенном количестве нерастворимых веществ необходимо производить проверку или техническое обслуживание по необходимости.



www.lotok-w.by
www.logicorn.by

Беларусь, 220113, г. Минск, ул. Восточная, 131, п.7/5
Тел.: +375 (29) 178 11 98, +375 (25) 540-44-88
E-mail: lotok-w@tut.by