



ПАСПОРТ
СЧЕТЧИКИ ВОДЫ КРЫЛЬЧАТЫЕ ТАЙПИТ
модификация ОХТА
(с антимагнитной защитой)



1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

Счетчики воды крыльчатые Тайпит (далее – счетчики) предназначены для измерения объема холодной питьевой воды по СанПиН 2.1.4.1074-01, протекающей по трубопроводу при температуре от 5°С до 40°С, и/или горячей сетевой воды по СанПиН 2.1.4.2496-09, протекающей по трубопроводу при температуре от 30°С до 90°С. Счетчик горячей воды является универсальным и может применяться для измерения расхода холодной воды.

Счетчики имеют исполнения для измерений объема холодной или горячей воды, протекающей в трубопроводах, отличающиеся диаметром условного прохода, материалом корпуса крыльчатого преобразователя, наличием возможности установки датчика импульсов.

Счетчики воды крыльчатые Тайпит выпускаются по ТУ ТАСВ.407223.003ТУ

Номер прибора в Государственном реестре средств измерений – 55359-13.

Исполнения счетчика определяются в соответствии со структурой условного обозначения:

Тайпит Х₁ Х₂ Х₃ ХХ₄ В^{*1} Р^{ном*} 82^{*3}

Тайпит – тип счетчика

Х₁ – для измерения объема воды Х – холодной, Г – горячей или холодной

Х₂ – материал корпуса. А – сплав на основе алюминия, П – полимер, Л – латунь

Х₃ – наличие датчика импульсов. – без датчика, И – датчик импульсов проводной

ХХ₄ – диаметр условного прохода в мм, 15 или 20

В – класс точности

Р^{ном} – максимальное рабочее давление

82 – длина счетчика в мм

*1 – указывается в случае если точность счётчика соответствует классу В при вертикальной и горизонтальной установке

*2 – номинальное значение давления, не указывается, если оно равно 10 бар

*3 – указывается только для счётчиков длиной 82 мм

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1. Основные параметры счетчиков представлены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование и размерность параметра	Значение параметра	
Диаметр условного прохода (D _y), мм	15	20
Номинальный расход Q _n , м ³ /ч	1,5	2,5
Максимальный расход Q _{max} , м ³ /ч	3	5
Переходный расход Q _t , м ³ /ч	0,12 или 0,15*	0,2 или 0,25*
Минимальный расход Q _{min} , м ³ /ч	0,03 или 0,06*	0,05 или 0,01*
Максимальное рабочее давление воды не более, МПа (бар)	1,0 (10) или 1,6 (16)	
Потеря давления при Q _{max} не более, МПа	0,1	
Емкость счетного механизма, м ³	99999,999	
Цена оцифр. деления контрольной шкалы стрел. указателя, м ³	0,0001	
Масса счетчика без/с монтажным комплектом:		
- Тайпит ХА, Тайпит ГА не более, кг	0,26/0,32	0,34/0,42
- Тайпит ХЛ, Тайпит ГЛ не более, кг	0,65/0,80	0,75/1,00
- Тайпит ХП, Тайпит ГП не более, кг	0,24/0,30	-
Габаритные размеры не более, мм:		
длина/длина со штуцерами	110/204	130/234
ширина	80	80
высота без защитной крышки	84	88
Порог чувствительности	Не более 0,5 Q _{min}	

* – значение расхода при вертикальной установке для счётчиков с классом точности А при вертикальной установке.

- 2.2. Исполнения счётчиков с датчиком импульсов обеспечивают выдачу одного импульса на каждые 10 литров воды, прошедшей через счётчик.
Электрические характеристики датчика импульсов:
- максимальное напряжение 24 V;
- максимальная сила тока 0,01 A;
- сопротивление в состоянии «замкнуто», не более 10 Ом.
- 2.3. Пределы допускаемой относительной погрешности счетчиков, %:
- в диапазоне расходов от Q_{\min} до Q_t ± 5 ;
- в диапазоне расходов от Q_t до Q_{\max} , включительно ± 2 .
- 2.4. Средний срок службы счетчика – 12 лет.
- 2.5. Межповерочный интервал:
для счетчиков холодной воды – 6 лет,
для счетчиков горячей воды – 6 лет.

3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Счетчик воды крыльчатый Тайпит	1 шт.
Паспорт	1 экз.
Упаковка	1 шт.
Комплект монтажных частей и принадлежностей	1 компл.
Датчик импульсов*	1 шт.
Обратный клапан*	1 шт.

Примечание: * - поставляется по отдельному заказу

4. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Принцип работы счетчика состоит в измерении числа оборотов крыльчатки, вращающейся под действием потока протекающей воды. Поток воды попадает в корпус счетчика через входной патрубок, проходит через фильтр и далее поступает в измерительную камеру, внутри которой на твердых опорах вращается крыльчатка, на оси которой установлен магнит в ведущей части магнитной муфты.

Вода, пройдя измерительную камеру, поступает в выходной патрубок счетчика. Количество оборотов крыльчатки пропорционально количеству протекающей воды. Вращение крыльчатки передается к ведомой части магнитной муфты, установленной в счетном механизме. Счетный механизм отделен от измеряемой среды немагнитной средоразделительной мембраной, герметично зафиксированной специальной прижимной гайкой через уплотнительные прокладки. Магнитная муфта защищена от воздействия внешнего магнитного поля двумя антимагнитными кольцами. Корпус счетчика соединяется со счетным механизмом посредством пластмассового кольца. Счетный механизм, имеющий масштабирующий механический редуктор, обеспечивает перевод числа оборотов крыльчатки в объем измеренной воды в м³. Индикаторное устройство счетного механизма имеет восемь роликов и один стрелочный указатель для регистрации объема в м³ и его долей. Индикаторное устройство счетного механизма имеет звездочку, обеспечивающую повышение разрешающей способности счетчика при его поверке на установках с автоматическим съемом сигнала.

5. РАЗМЕЩЕНИЕ, МОНТАЖ И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

- 5.1. Счетчик устанавливается в помещении с рабочими условиями: температура окружающего воздуха от +5 до +50°C, относительная влажность воздуха при температуре +35°C не более 98%, атмосферное давление от 84 до 107 кПа (630-800 мм рт.ст.).
- 5.2. Место установки счетчика должно обеспечивать свободный доступ для осмотра, снятия показаний и гарантировать его эксплуатацию без повреждений.
- 5.3. Перед монтажом счетчика необходимо выполнить следующие действия:
- извлечь счетчик из упаковки и проверить комплектность согласно паспорту;
 - произвести внешний осмотр и убедиться в целостности корпуса и индикаторного устройства, а также проверить целостность пломб и наличие клейма на пломбе. Счетчик без клейма или с просроченным клеймом в эксплуатацию не принимается;
 - трубопровод тщательно промыть, чтобы удалить из него окалину, песок, сантехнический лен и другие твердые частицы.
- 5.4. При монтаже счетчиков необходимо соблюдать следующие условия:

- направление стрелки на корпусе счетчика должно совпадать с направлением потока воды в трубопроводе;
 - присоединительные штуцера соединить с трубопроводом, установить прокладки между счетчиком и штуцерами, затянуть накидные гайки;
 - установить счетчик без натягов, сжатий и перекосов;
 - присоединение счетчика к трубопроводу должно быть герметичным;
 - счетчик должен быть полностью заполнен водой;
 - счетчик может устанавливаться на горизонтальном, наклонном и вертикальном трубопроводе (устанавливать счетчик на горизонтальном трубопроводе шкалой вниз не допускается);
 - прямые участки трубопровода при установке должны быть длиной не менее $3 D_u$ до и $1 D_u$ после счетчика, что обеспечивается поставляемыми в комплекте присоединительными штуцерами;
 - присоединение к трубопроводам с диаметром большим или меньшим, чем диаметр присоединительного штуцера, осуществляется конусными промежуточными переходниками, установленными вне зоны прямолинейных участков;
 - на случай ремонта или замены перед прямолинейными участками трубопровода до счетчика рекомендуется устанавливать запорные вентили или шаровые краны;
 - после установки счетчика проведение сварочных работ на трубопроводе не допускается.
- 5.5. Перед вводом счетчика в эксплуатацию проводят следующие операции:
- после монтажа счетчика воду в магистраль подавать медленно при открытых воздушных клапанах для предотвращения выхода счетчика из строя под действием захваченной водой воздуха;
 - проверить герметичность выполненных соединений.
- 5.6. Для продления срока службы счетчика и для предотвращения разрушения крыльчатки счетчика необходимо установить до счетчика проточный фильтр.
- 5.7. Во вновь вводимой водопроводной системе, после капитального ремонта или при замене некоторой части труб счетчик можно устанавливать только после пуска системы и тщательной ее промывки.

6. УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

- 6.1. При эксплуатации необходимо соблюдать следующие условия, обеспечивающие нормальную работу счетчика: монтаж счетчика должен быть выполнен в соответствии с разделом 5 настоящего паспорта; счетчик должен использоваться для измерения количества воды при часовых расходах, не превышающих номинального расхода Q_n согласно таблице 1; в трубопроводе не допускается гидравлических ударов; не допускается превышение максимально допустимой температуры воды; не допускается превышение допустимого давления в трубопроводе; не допускается сильная вибрация трубопровода; счетчик должен быть заполнен водой; не допускается эксплуатация счетчиков в местах, где они могут быть погружены в воду; не допускается эксплуатация счетчика с просроченным сроком периодической поверки.
- 6.2. Наружные поверхности счетчика необходимо содержать в чистоте.
- 6.3. Периодически проводить внешний осмотр счетчика, проверяя при этом наличие утечек воды (появление капель) в местах соединения штуцеров с корпусом счетчика или с трубопроводом. При появлении течи подтянуть резьбовые соединения или заменить прокладку.
- 6.4. При загрязнении защитного стекла индикаторного устройства его следует протереть сначала влажной, а затем сухой полотной салфеткой.
- 6.5. При заметном снижении расхода воды при постоянном напоре в трубопроводе необходимо прочистить защитную сетку фильтра, установленного до счетчика.
- 6.6. В случае выхода счетчика из строя, ремонт может осуществлять только предприятие-изготовитель или организация, имеющая соответствующую лицензию на ремонт данного средства измерения.

7. ГАРАНТИИ

- 7.1. Прибор соответствует указанным техническим данным и характеристикам при соблюдении потребителем условий хранения, транспортирования, монтажа и эксплуатации.
- 7.2. Гарантийный срок эксплуатации 56 месяцев со дня ввода прибора в эксплуатацию, но не более 60 месяцев со дня первичной поверки. При отсутствии в паспорте даты ввода в эксплуатацию, гарантийный срок эксплуатации отсчитывается со дня первичной поверки.
- 7.3. В гарантийный ремонт (к обслуживанию, замене) принимается счетчик без механических повреждений корпуса, счётного механизма, штуцера с гайкой или фиксирующего кольца, при наличии на корпусе пломбы с оттиском клейма поверителя, с паспортом.
- 7.4. Гарантийный ремонт не осуществляется, если качество воды не соответствует СанПиН

8. СВЕДЕНИЯ О ПРИЕМКЕ

Счетчик воды крыльчатый Тайпит _____ заводской номер 0740598

ГЛ15
Место оттиска клейма

Счетчик изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями ГОСТ Р 50601-93, ГОСТ Р 50193.1-92, ТАСВ.407223.003 ТУ и признан годным для эксплуатации.

Изготовитель: ООО «Тайпит-ИП», 193318, Санкт-Петербург, ул. Ворошилова, д. 2
Тел. +7 (812) 326-10-90. www.ohta.taipit.ru

Адрес производства: 142450, Московская обл., Ногинский р-н, г. Старая Купавна, ул. Дорожная, д.3

9. СВЕДЕНИЯ О ПЕРВИЧНОЙ ПОВЕРКЕ

На основании результатов первичной поверки:

Счетчик воды крыльчатый Тайпит ГЛ15 заводской номер 0740598

признан годным и допущен к эксплуатации.

_____ Поверитель _____ Место оттиска клейма поверителя

01.12.2014

ПЕСЦОВА И.В.



10. СВЕДЕНИЯ О ПЕРИОДИЧЕСКОЙ ПОВЕРКЕ

10.1. Средний срок службы счетчика – 12 лет.

10.2. Межповерочный интервал:

- для счетчиков холодной воды – 6 лет.
- для счетчиков горячей воды – 6 лет.

10.3. Результаты поверки заносятся в таблицу 2.

Таблица 2

Дата поверки	Фамилия поверителя	Результаты поверки	Подпись уполномоченного поверителя	Оттиск клейма поверителя

11. ОТМЕТКА О ПРОДАЖЕ

Полное название организации _____

« _____ »
(дата продажи)

МП

12. ОТМЕТКА О ВВОДЕ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

« _____ » _____
(подпись)

13. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ.

13.1. Счетчики должны храниться в упаковке предприятия-изготовителя по условиям хранения 3 по ГОСТ 15150-69.

13.2. Транспортировка счетчиков должна осуществляться в соответствии с требованиями ГОСТ 6019-83.

13.3. Транспортирование авиатранспортом допускается только в герметизированных отапливаемых отсеках.

14. УТИЛИЗАЦИЯ

Счетчик не содержит химически и радиационно-опасных компонентов и утилизируется путем разборки.