

ТЕПЛОСЧЁТЧИК «Струмень ТС-05»

ТС



- Номинальный диаметр
DN 15, 20, 25, 32, 40, 50, 65, 80, 100, 125, 150.
- Температура T_{max} 150°C
- Давление P_{max} 1,6 МПа, 2,5 МПа

Сертификат типа № 2395 от 26.06.2003г. Зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под № РБ 03 10 0734 03 и допущен к применению в Республике Беларусь с 8 октября 1998 г., сертификаты Российской Федерации и Республики Казахстан.

Теплосчётчик «Струмень ТС-05» предназначен для обработки, преобразования и регистрации информации: потребленной (отпущенной) тепловой энергии, температуре, давлении, расходе воды и о времени работы в закрытых и открытых водяных системах централизованного теплоснабжения или горячего водоснабжения.

Область применения теплосчётчика «Струмень ТС-05»: системы учёта и контроля выработки и потребления тепловой энергии на предприятиях промышленности и коммунального хозяйства.

Межповерочный интервал – 4 года

Состав теплосчётчика «Струмень ТС-05»:

- тепловычислитель
- первичный преобразователь расхода (от 1 до 4)
- термопреобразователь сопротивления Pt 500 (1 до 4).

Теплосчётчик «Струмень ТС-05» предназначен для работы со следующими типами первичных преобразователей расхода:

- счётчики воды крыльчатые и турбинные $D_u=15 - 150$ мм
- ультразвуковые расходомеры $D_u=15 - 100$ мм.

Один тепловычислитель обеспечивает:

- измерение параметров четырёх независимых коммерческих узлов учёта тепловой энергии;
- обработку информации от четырёх первичных преобразователей расхода;
- обработку информации от четырёх датчиков температуры и один программируемый канал;
- обработку информации от трёх датчиков давления; подключение к системе автоматизации посредством многофункционального цифрового выхода.

Источник питания тепловычислителя – литиевая батарея напряжением 3,6В.

Срок службы литиевой батареи – 4 года.

Технические характеристики

- Соответствие требованиям международных стандартов и Правил учёта тепловой энергии РФ.
- Информационный выход – интерфейс RS 232, M-BUS, модем.
- Тип архива коммерческих параметров (тепловой энергии, объёма, температуры) и ошибок:
 - среднечасовой за последние 31 сутки;
 - суточный по накоплению за последние 31 сутки;
 - месячный по накоплению за последние 12 месяцев;
 - годовой по накоплению за последние 16 лет.
- Автоматический переход с зимнего на летнее время и наоборот.
- Индикация ошибок и предупреждений по каждому измерительному контуру.
- Большой объём пользовательского программного обеспечения (программирования, поверки и т.п.).
- Показания тепловой энергии индицируются в Гкал или в ГДж.
- Длина линии связи между крыльчатыми (турбинными) первичными преобразователями и тепловычислителем – не более 50 м.
- Длина линии связи между ультразвуковыми ППП и тепловычислителем – не более 10 м.
- Длина кабеля от термопреобразователей сопротивления – 3 м, 5 м, 10 м (не более 25 м)
- Высокая надёжность и длительный срок службы – не менее 12 лет.

Ду,мм (условное обозначение ППР)	Тип ППР	Qрабочее, м³/ч	Qmin, м³/ч	Qn, м³/ч
Крыльчатые				
15(A)	СВГ-15И / JS90-1,5-NC	1,2	0,03 / 0,06	1,5
20(B)	JS90-2,5-NC	2	0,1	2,5
25(C)	JS130-3,5-NC	2,8	0,14	3,5
32(D)	СВ-32И / JS130-6,0-NC	4,8	0,09 / 0,24	6,0
40(E)	СВ-40И / JS130-10-NC	8	0,16 / 0,4	10,0
Турбинные				
50(F)	MWN 130-50NC	12	1,2	15
65(G)	MWN 130-65NC	20	2	25
80(H)	MWN 130-80NC	32	1,6	40
100(J)	MWN 130-100NC	48	2,4	60
125(K)	MWN 130-125NC	80	6	100
150(L)	MWN 130-150NC	120	8	150

Ультразвуковые					
Ду, мм	резьба	фланец	Qmax, м³/ч	Qmin, м³/ч	Qn, м³/ч
15	+	-	1,2/3	0,012/0,03	0,6/1,5
20	+	+	5	0,05	2,5
25	+	+	7/12	0,07/0,12	3,5/6
40	+	+	20	0,2	10
50	-	+	30	0,3	15
65	-	+	50	0,5	25
80	-	+	80	0,8	40
100	-	+	120	1,2	60

$Q_{рабочее} = (W \times 0,86) / (t_1 - t_2)$ где, W – тепловая мощность, Вт;

t₁ – температура на подаче теплоносителя, °C; t₂ – температура на обратке теплоносителя, °C

