

Министерство энергетики  
Российской Федерации

ДЕПАРТАМЕНТ  
ГОСУДАРСТВЕННОГО  
ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО НАДЗОРА  
И  
ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ  
“ГОСЭНЕРГОНАДЗОР”

103074, Москва, К-74  
Китайгородский пр. 7  
Тел. 220-44-17, тел/факс 220-56-74

Генеральному директору  
АОЗТ НПФ «Логика»  
О. Т. Зыбину

198020, г. Санкт-Петербург,  
наб. Обводного канала, 150

№ \_\_\_\_\_

На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ № 203-ТВ

Действительно до 22.08.2009 —

Наименование прибора учёта: Тепловычислитель СПТ942

Организация-изготовитель:

АОЗТ НПФ «Логика», г. Санкт-Петербург

Тепловычислитель СПТ942 соответствует требованиям нормативных документов Госэнергонадзора Минэнерго России и может применяться на коммерческих узлах учета тепловой энергии и теплоносителя в составе теплосчетчика СПТ942К с учетом ограничения, указанного в приложении.

Приложение: Краткие технические данные прибора учёта.



Заместитель руководителя

В.Н. Белоусов

22.08.01

Срок действия продлен до \_\_\_\_\_ г.

Приложение к заключению № 203-ТВ  
Госэнергонадзора Минэнерго РФ

## Краткие технические данные тепловычислителя

Наименование	Тепловычислитель СПТ942
Название и адрес завода-изготовителя:	АОЗТ НПФ «Логика», 198020, г. Санкт-Петербург, наб. Обводного канала, д.150.
Метод поверки	имитационным способом
Межповерочный интервал	4 года
Гарантийный срок	4,5 года со дня ввода в эксплуатацию, но не более 5 лет с даты изгото- вления.

### Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Ед. измерения.	Величи-на
Количество унифицированных входных токовых сигналов от преобразователей расхода 0-5 мА или 4-20 мА	шт.	-
Количество входных сигналов от термопреобразователей сопротивле- ния	шт.	4
Количество входных сигналов от датчиков объема с числоимпульсным сигналом	шт.	6
Количество унифицированных входных сигналов от преобразователей давления 4-20 мА или 0,4 – 2,0 В	шт.	4
Общее количество входных сигналов	шт.	до 14
Предел относительной погрешности при измерении расхода	%	± 0,1
Предел относительной погрешности при преобразовании входных сиг- налов, вычислении и индикации тепловой энергии и массы	%	± 0,02
Абсолютная погрешность преобразования и индикации температуры	°C	± 0,15
Предел приведенной погрешности при измерении давления		± 0,1
Относительная погрешность измерения текущего времени	%	± 0,01

## Основные и дополнительные функции

Наименование	Ед. измерения	Наличие (да, нет)	
		индикация	регистрация
Определение тепловой энергии	ГДж, Гкал	Да	Да
Определение тепловой мощности	ГДж/ч. Гкал/ч	Нет	Нет
Измерение объема теплоносителя в подающем трубопроводе	м <sup>3</sup>	Да	Да
Измерение объема теплоносителя в обратном трубопроводе	м <sup>3</sup>	Да	Да
Определение массы теплоносителя в подающем трубопроводе	т	Да	Да
Определение массы теплоносителя в обратном трубопроводе	т	Да	Да
Измерение объемного расхода теплоносителя в подающем трубопроводе	м <sup>3</sup> /ч	Да	Да
Измерение объемного расхода теплоносителя в обратном трубопроводе	м <sup>3</sup> /ч	Да	Да
Определение массового расхода теплоносителя в подающем трубопроводе	т/ч	Нет	Нет
Определение массового расхода теплоносителя в обратном трубопроводе	т/ч	Нет	Нет
Измерение температуры теплоносителя в подающем трубопроводе	°С	Да	Да
Измерение температуры теплоносителя в обратном трубопроводе	°С	Да	Да
Измерение разности температур в подающем и обратном трубопроводах	°С	Да	Да
Измерение давления теплоносителя в подающем трубопроводе	МПа	Да	Да
Измерение давления теплоносителя в обратном трубопроводе	МПа	Да	Да
Контроль времени наработки теплосчетчика	ч	Да	Да

## Дополнительные сервисные возможности

Наименование	Наличие (да, нет)
Архивирование результатов измерения	Да <sup>1)</sup>
Унифицированный выходной сигнал	Да <sup>2)</sup>
Кодовый сигнал	Да <sup>3)</sup>
Самодиагностика	Да
Настройка на минимум/максимум измеренного значения	Да
Индикация единиц измерения	Да
Индикация или сигнализация о выходе из строя	Да
Возможность объединения группы теплосчетчиков в локальную информационную сеть	Да

## Особые условия

1. Тепловычислитель обеспечивает регистрацию количества тепловой энергии, объема, массы, средней температуры, средней разности температур и среднего давления в часовом, суточном и месячном архивах. Архивы вмещают 1080 часовых, 185 суточных и 48 месячных значений каждого архивируемого параметра и могут сохраняться в течение всего срока службы при наличии и отсутствии питания.
2. Тепловычислитель имеет выходной сигнал для дистанционной сигнализации о нарушении допустимых диапазонов измеряемых и вычисляемых параметров.
3. Тепловычислитель позволяет осуществлять вывод текущих, архивных и настроек данных на внешние устройства (персональный компьютер, принтер, modem и др.), а также вывод настроек данных через оптический и RS-232 совместимый порты.

Тепловычислитель СПТ942 соответствует требованиям нормативных документов Госэнергонадзора Минэнерго России и может применяться на коммерческих узлах учета тепловой энергии и теплоносителя в составе теплосчетчика СПТ942К.

Использование Тепловычислителя СПТ942 в составе других типов теплосчетчиков возможно после их сертификации в установленном порядке.

Схемы измерений 0,1,2,7,10 могут быть использованы для измерений тепловой энергии при условии ввода значений температуры холодной воды, измеренных на источнике.

Главный специалист  
Госэнергонадзора Минэнерго РФ

В.Н.Рябинкин

Эксперты

А.В.Извеков

С.М.Лебедев