

# ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

## Прибор учёта тепловой энергии GE552. Тип Q heat.

Прибор учёта тепловой энергии GE552 тип Q heat (далее теплосчётчик) предназначен для измерений количества тепловой энергии и объёма теплосителя в закрытых системах тепло/колодоснабжения. Теплосчётчик применяется на объектах жилищно-коммунального хозяйства и промышленности, в том числе в составе измерительно-вычислительных систем и узлов коммерческого учёта тепловой энергии и теплоносителя.

#### Маркировка

**QDS** — моноблочный одноструйный теплосчётчик;

EAT — корпусный элемент капсюльного многоструйного теплосчётчика; OPTO — теплосчётчик с интегрированным инфракрасным оптическим портом IrDA:

Дополнительная маркировка (ASN номер):

**НМСх-хххх-хххх-ххххх** — теплосчётчик с несъёмным вычислителем; **НМRх-хххх-хххх** — теплосчётчик со съёмным вычислителем.

Полная расшифровка конфигурации теплосчётчика определяется в соответствии с технической документацией при заказе товара.

#### Измеряемые и индуцируемые параметры

- Текущее значение тепловой энергии, кВт ч (МВт ч, МДж, ГДж опция);
- Значение тепловой энергии с высоким разрешением (4 знака после запятой), кВт ч (МВт ч, МДж, ГДж опция);
- Объем теплоносителя, м³;
- Температура теплоносителя в подающем и обратном трубопроводах, °С;
- Текущее значение расхода теплоносителя, м³/ч;
- Текущие значения разности температур в подающем и обратном трубопроводах, °C;
- Текущая тепловая мощность, кВт;
- Максимальные значения температур в подающем и обратном трубопроводах. °С:
- Максимальные значения расхода теплоносителя, м³/ч;
- Время работы теплосчётчика, ч;
- Серийный номер теплосчётчика;
- Контрольное число и дата;
- Размерность входящих импульсов, л/имп (кВт•ч/имп);
- Значения входящих импульсов, л (кВт•ч);
- Сообщение об ошибке (код и дата ошибки);
- Служебные данные интерфейсных модулей.

Наименование характеристики	Значение характеристики		
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений объёма теплоносителя, %			
еплосчётчик с одноструйным датчиком объёма (QDS) в моноблочном исполнении $\pm (3+0.05 \text{ qp/q})$ , но не более $\pm 5\%$			
Пределы допускаемой относительной погрешности при измерении температуры, °C	$\pm (0,5 + 3 \cdot \Delta \theta$ мин./ $\Delta \theta$ )		
Пределы допускаемой относительной погрешности при измерении времени, %	+/- 0,002		
Пределы допускаемой относительной погрешности при измерении тепловой энергии, %	±4		
Гемпература теплоносителя, °С до плюс 90			
Диапазон измерений температуры теплоносителя при изм	ерении объёма или расхода, °C		
- теплоносителя в подающей линии	от плюс 10 до плюс 90		
- теплоносителя в обратной линии	от плюс 10 до плюс 105		
- тепло- и хладоносителя в подающей линии	от плюс 5 до плюс 90		
- тепло- и хладоносителя в подающей линии	от плюс 5 до плюс 105		
Диапазон измерения разности температур, К	от плюс 3 до плюс 70		
Класс точности по ГОСТ Р ЕН 1434-1-2011:			
- моноблочный одноструйный датчик расхода	3		
- капсюльный многоструйный датчик расхода	3		
- ультразвуковой датчик расхода	2		
Датчики температуры по ГОСТ 6651-2009	Pt1000		
Ёмкость ЖК (LCD) дисплея	8 разрядов		
Максимально допустимое рабочее давление, МПа	1,6		
Температура окружающей среді	ы, °C		
- при транспортировании	от минус 40 до плюс 60		
- при хранении	от минус 25 до плюс 60		
- при эксплуатации	от плюс 5 до плюс 55		
Относительная влажность при эксплуатации, %	93		

Степень защиты	IP 65	IP 65	
Источник питания	Литиевая батарея, З В	Литиевая батарея, 3 В	
Срок службы литиевой батареи (3 В)	6 или 10 лет + 6 мес. резерв	6 или 10 лет + 6 мес. резерв	
Средний срок службы, не менее, лет	12	12	
Одноструйный	атчик объёма (QDS)		
Артикул	GE552Y152 GE552Y153 G	E552Y154	
Диаметр условного прохода DN (Ду), мм	15 15	20	
Номинальный расход Qn, м³/ч	0,6 1,5	2,5	
Максимальный расход Qmax, м³/ч	1,2 3	5	
Переходный расход Qt, м³/ч	0,06 0,15	0,25	
Минимальный расход (H/V) Qmin, м³/ч	0,012/0,024 0,03	0,05	
Порог чувствительности, м³/ч	0,003 0,004	0,006	
Монтажная длина, мм	110 110	130	
Размер резьбового соединения с фитингом, дюйм	G3/4 G3/4	G1	
Вес теплосчётчика, г	668 650	743	

Теплосчётчики состоят из трёх функциональных частей: одноструйного, многоструйного или ультразвукового датчика расхода, вырабатывающего сигнал об объёме проходящего через него теплоносителя, подобранной пары термометров сопротивления Р11000, вырабатывающих сигнал о температурах теплоносителя на входе и выходе теплообменной системы и вычислителя, предназначенного для обработки и вычислений количества и объёма теплоносителя по поступающим на его вход сигналам от латчиков.

Теплосчётчики выпускаются в трёх исполнениях:

- с одноструйным датчиком объёма (QDS) в моноблочном исполнении;
- многоструйным датчиком объёма (IST) в капсюльном исполнении с отделяемой измерительной капсулой и корпусным элементом (EAT);
- ультразвуковым датчиком расхода (US) в моноблочном исполнении.

#### Сведения об упаковке

Теплосчётчик с неразъёмными элементами упаковывается в индивидуальную коробку из картона. Также в коробку вкладывается монтажный комплект для датчиков температуры, пломбировочный комплект и уплотнительная прокладка для ЕАТ элемента. Теплосчётчик в упаковке следует хранить в сухом непромерзающем месте. Низкие температуры ускоряют снижение ёмкости элементов питания. Высокая влажность влечёт разрушение тары и опасность попадания влаги на электронные части теплосчётчика.

#### Гарантийные обязательства

Гарантийный срок изготовителя составляет 24 месяца со дня ввода в эксплуатацию, но не более 30 месяцев с даты отгрузки со склада изготовителя.

Производитель обязуется безвозмездно заменить теплосчётчик или отремонтировать его функциональные блоки, если в течение гарантийного срока потребителем будет обнаружено несоответствие требованиям технических условий. При этом безвозмездная замена или ремонт теплосчётчика производятся только при условии соблюдения потребителем правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации, указанных в настоящем паспорте, сохранности заводских пломб и поверительного клейма, а также только в случае полностью заполненного паспорта.

Предприятие-изготовитель не несёт ответственности за возможные расходы, связанные с монтажом / демонтажем гарантийного оборудования, а также за возможный ущерб в результате неисправностей или дефектов, возникших в течение гарантийного срока.

Претензии принимаются только при наличии рекламационного Акта (или заявления, если Покупатель - частное лицо) с указанием проявлений неисправности. Все требования Покупателя должны быть оформлены письменно. Транспортировка неисправного теплосчётчика осуществляется за счёт Покупателя.

По вопросам гарантийного обслуживания теплосчётчика следует обращаться к предприятию - изготовителю или в региональные представительства. При отправке теплосчётчика в ремонт и для гарантийной замены вместе с прибором должны быть отправлены паспорт на теплосчётчик и рекламационный Акт с описанием неисправности и признаков её проявлений.

В гарантийном обслуживании может быть отказано в случае:

- наличия механических повреждений, дефектов, вызванных несоблюдением правил транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации, а также следы механического или термического воздействия;
- нарушения сохранности заводских пломб и поверительного клейма;
- дефектов, вызванных стихийными бедствиями и воздействием окружающей среды — наводнением, пожаром, атмосферными явлениями и т.п.:
- отсутствия подтверждающих приобретение документов (кассовый, товарный чек или приходно-кассовый ордер), а также технического паспорта на изделие;
- отсутствия отметки о вводе в эксплуатацию от предприятия, имеющего лицензию на такие работы;
- разрушение ЖК (LCD) дисплея вычислителя вследствие воздействия температуры ниже 25°С при хранении и эксплуатации.

#### Комплект поставки

Наименование и обозначение	Кол-во	Примечание
Теплосчётчик GE552	1	В соответствии с заказом
Руководство по эксплуатации	1	На партию или на сайте изготовителя
Руководство по монтажу	1	На партию или на сайте изготовителя
Паспорт	1	

#### Изготовитель

QUNDIS GmbH, Германия по заказу GIACOMINI S.P.A., Италия

## Отметка о вводе в эксплуатацию

Дата	Техническое состояние прибора	Наименование организации	Ф.И.О., подпись

#### Данные о периодических поверках

Дата поверки	Результат поверки	Ф.И.О. поверителя	Подпись и оттиск клейма

## Сведения о первичной поверке

сведения о первичной поверке	
Первичная поверка выполнена в аккредитованной г	юверочной лаборатории QUNDIS GmbH, Германия
Интервал между поверками — 5 лет	
На основании результатов первичной поверки тепло	счётчик признан годным.
Дата поверки:	_ Оттиск клейма:
Номер прибора:	Подпись поверителя:

## **GIACOMINI S.P.A.:**

Via per Alzo 39 28017 San Maurizio d'Opaglio (NO), Italy Tel.: +39 0322 923 111

# Представительство в России:

107045, Москва, Даев пер., 20 Тел. (495) 604 8396, факс (495) 604 8397 info.russia@giacomini.com • www.giacomini.ru