

СОГЛАСОВАНО



Руководитель ГЦИ СИ ВНИИР  
В.П. Иванов  
2002г.

Расходомеры кориолисовые Метран-360	Внесены в Государственный реестр средств измерений.  Регистрационный номер 23814-02 Взамен №
--	--

Выпускается по техническим условиям ТУ4213-040-12580824-2002

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Расходомеры кориолисовые Метран-360 предназначены для измерения массового и объемного расхода, количества жидкостей, газа и передачи полученной информации для технологических целей и учетно-расчетных операций.

Расходомер применяется для работы в системах автоматического контроля, регулирования и управления технологическими процессами в различных отраслях промышленности, а также в системах коммерческого учета.

Расходомер предназначен для работы во взрывобезопасных и взрывоопасных условиях.

## ОПИСАНИЕ

Расходомер состоят из следующих частей:

- измерительного преобразователя (1700/2700 MVD);
- датчика расхода.

Принцип действия расходомера основан на использовании кориолисовых сил, действующих на поток среды, двигающийся по трубкам датчика, колеблющимся с постоянной частотой. Кориолисовые силы вызывают поперечные колебания трубок датчика и, как следствие, фазовые смещения их частотных характеристик, пропорциональные массовому расходу.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диаметр условного прохода, мм	15	25	50
Диапазоны измерения массового расхода жидкости, кг/ч			
минимальный, $F_{min}$	70	815	2180
максимальный, $F_{max}$	4080	16325	43500
Диапазоны измерения объемного расхода жидкости, л/ч			
минимальный, $Q_{min}$	70	815	2180
максимальный, $Q_{max}$	4080	16325	43500
Диапазоны измерения объемного расхода газа, $m^3/ч$			
минимальный, $Q_{min}$	20	220	-
максимальный, $Q_{max}$	1140	4350	-
Пределы основной относительной погрешности при измерении расхода и количества жидкости равны, %		$\pm 0,5$	
Пределы основной относительной погрешности при измерении расхода и количества газа равны, %		$\pm 1$	
Температура окружающей среды; $^{\circ}C$		от минус 40 до плюс 60	
Температура измеряемой среды; $^{\circ}C$		от минус 40 до плюс 150	
Давление измеряемой среды, не более, МПа		10	
Выходные сигналы:			
аналоговый токовый, мА		4 – 20	
частотно-импульсный, Гц		От 0 до 10000	
Цифровая коммуникация		Bell-202 RS – 485	
Напряжение питания:			
- переменный ток частотой $50 \pm 1$ Гц, В		100 – 220	
- постоянный ток, В		18 – 100	

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на шильдик расходомера способом, принятым на предприятии-изготовителе и на титульный лист паспорта типографским способом.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки расходомера должен соответствовать приведенному в таблице 1.

Таблица 1

Наименование	Количество
Расходомер	1
Паспорт	1
Руководство по эксплуатации	1
Комплект монтажных частей*	1
Методика поверки	1
Упаковка	1

Примечание. \* Исполнение согласно заказу.

## ПОВЕРКА

Проверка расходомеров производится согласно документу: «Инструкция. ГСИ. Расходомеры кориолисовые Метран – 360. Методика поверки.», согласованная с ВНИИР 03.09.2002.

При проведении поверки должны быть применены следующие средства поверки: поверочная установка с диапазоном расходов, соответствующих или превышающих диапазон поверки проверяемого расходомера, с пределами относительной погрешности при измерении массового и объемного расхода  $\pm 0,15\%$ .

Примечание – Допускается использование аналогичных приборов, имеющих метрологические характеристики, не уступающие указанным, аттестованные или поверенные в установленном порядке.

Межповерочный интервал – 4 года.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ТУ 4213-040-12580824-2002      Расходомеры кориолисовые Метран-360.  
Технические условия.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Расходомеры кориолисовые Метран-360 соответствует требованиям технических условий ТУ 4213-040-12580824-2002.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: ЗАО ПГ «Метран»

454138 Россия, г.Челябинск, Комсомольский проспект, 29.

Генеральный директор ЗАО ПГ «Метран»

Ю.Н. Яговкин

