

СОГЛАСОВАНО

Директор ВНИИМС

А. И. Асфенков

"11" \_\_\_\_\_ 1996г.

Датчики давления  
ДНИ 063, ДНИ 064

Внесены в Государственный реестр средств измерений

Регистрационный N

15227-96

Взамен N \_\_\_\_\_

Выпускаются по ГОСТ 22520-85 и техническим условиям  
СДАИ.406239.015 ТУ, СДАИ.406239.016 ТУ

#### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Датчики давления ДНИ 063 (в дальнейшем датчики) предназначены для непрерывного преобразования и выдачи в АСУ информации о текущей величине разрежения и избыточного значения давления воздуха и природного газа в виде сигнала постоянного тока в теплоэнергетической, нефтеперерабатывающей и других отраслях промышленности.

Датчики давлений ДНИ 064 (в дальнейшем датчики) предназначены для непрерывного преобразования и выдачи в АСУ информации о текущей величине абсолютного давления воздуха и избыточного давления природного газа, машинного масла, диэтиленгликоля, триэтиленгликоля, конденсата в виде сигнала постоянного тока в теплоэнергетической, нефтеперерабатывающей и других отраслях промышленности.

Датчики имеют взрывобезопасный уровень взрывозащиты "взрывонепроницаемая оболочка", маркировку взрывозащиты IEXedIIAT3X и могут применяться во взрывоопасных зонах согласно требованиям главы 7.3. ПУЭ.

По устойчивости к климатическим воздействиям датчики соответствуют исполнению УХЛ\*\* категории размещения 3.1 по ГОСТ 15150-69, но для работы при температуре окружающего воздуха от минус 60 до плюс 70 °С.

По степени защищенности от воздействия пыли и воды датчики имеют исполнение IP 67 по ГОСТ 14254-80.

#### ОПИСАНИЕ

Датчики состоят из первичного преобразователя и вторичного преобразователя.

Под воздействием измеряемого давления перемещается сильфон и фер-

ромагнитная втулка, жёстко связанная с ним. Перемещение ферромагнитной втулки вызывает изменение взаимной индуктивности катушек дифференциального трансформатора.

Сигнал с выходной обмотки дифференциального трансформатора преобразуется в сигнал постоянного тока и поступает через линию связи в АСУ для обработки.

#### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Пределы измерений датчика ДНИ 063, кПа:	
- избыточного давления	от (0-1,0) до (0-10)
- разрежения	от (-1,0-0) до (-10-0)
Пределы измерений датчика ДНИ 064, кПа:	
- избыточного давления	от (0-100) до (0-600)
- абсолютного давления	от (0-100) до (0-600)
Предел допускаемой основной погрешности, %	+0,4; +0,5; +1,0
Выходной сигнал, мА	4-20
Диапазон рабочих температур, С	от минус 60 до плюс 70
Напряжение питания постоянного тока, В	(27+-5)
По устойчивости к механическим воздействиям датчики имеют исполнение G1 по ГОСТ 12997-84	
Масса, кг, не более	5,5
Габаритные размеры, мм, не более	191x228x159
Назначенный ресурс работы датчика, ч, не менее	50000
Срок службы датчика, лет, не менее	10

#### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на эксплуатационную документацию офсетной печатью.

#### КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки датчика входит:

Датчик	- 1 шт.
Формуляр	- 1 экз.
Техническое описание и инструкция по эксплуатации (поставляется с первой партией датчиков, отправляемых в один адрес, далее при корректировке и по требованию потребителя)	- 1 экз.
Комплект монтажных частей	- 1 комплект
Комплект запасных частей	- 1 комплект

#### ПОВЕРКА

Поверка приборов производится по МИ 1997-89 "Преобразователи давления измерительные. Методика поверки".

Межповерочный интервал - 1 год.

В перечень основного оборудования, необходимого для поверки датчиков входят:

- вольтметр универсальный В7-46, погрешность +-0,15%, предел из-

мерения тока 50 мА;

- манометр абсолютного давления МПА-15, предел допускаемой основной погрешности  $\pm 13,3$  Па в диапазоне  $2 \cdot 10^5 - 1,33 \cdot 10^6$  Па;

- автоматизированный датчик давления "Воздух 1600", пределы измерений избыточного давления от 20 Па до 16 кПа и разности давлений от 15 Па до 5 кПа; предел допускаемой основной погрешности  $\pm 0,02$  % от текущего значения;

- источник питания постоянного тока Б5-45, допускаемое отклонение от установленного значения  $\pm 0,5$  %, верхний предел измерения 50 В.

#### НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 22520-85 "Датчики давления, разрежения и разности давлений с электрическими аналоговыми выходными сигналами ГСП. Общие технические условия",

СДАИ.406239.015 ТУ "Датчики давления ДНИ 063. Технические условия", СДАИ.406239.016 ТУ "Датчики давления ДНИ 064. Технические условия".

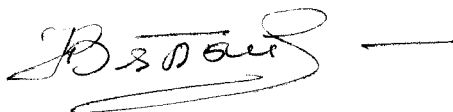
#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Датчики давления ДНИ 063, ДНИ 064 соответствуют требованиям технических условий СДАИ.406239.015 ТУ, СДАИ406239.016 ТУ.

Изготовитель: НИИФИ, г. Пенза.

Адрес: 440011, г. Пенза, ул. Володарского, 8/10.

/Директор НИИФИ



Е.А. Мокров