

## Перечень и диапазоны входных сигналов измерительных каналов системы

Тип первичного, преобразователя (вид входного сигнала)	Диапазон измерения и сигнализации <sup>1</sup>	Ед. изм.
Напряжение постоянного тока	от 0 до 10 В	<sup>2</sup>
Сила постоянного тока	от 4 до 20 мА	<sup>2</sup>
Термометры сопротивления типа 50П	от -170 до +110	°С
	от 0 до 110	°С
	от 0 до 55	°С
	от 0 до 75	°С
	от 0 до 300	°С
	от 155 до 400	°С
Термометры сопротивления типа 100П	от -50 до +75	°С
	от -120 до +20	°С
	от 0 до 50	°С
	от 0 до 75	°С
	от 0 до 100	°С
	от 0 до 140	°С
	от 0 до 200	°С
	от 200 до 500	°С
	от 0 до 300	°С
от 0 до 500	°С	
Преобразователи термоэлектрические ТХА (НСХ тип К)	от 0 до 700	°С

## Перечень и диапазоны входных сигналов преобразователей ПВ

Тип первичного, преобразователя (вид входного сигнала)	Диапазон измерения и сигнализации <sup>1</sup>	Ед. изм.
Цифровой сигнал интерфейс RS-485	<sup>3</sup>	<sup>2</sup>
Напряжение постоянного тока	от 0 до 10 В	<sup>2</sup>
Сила постоянного тока	от 0 до 20 мА	<sup>2</sup>
Преобразователи давления МИД, ДМ (ТУ 25.05.1436 -73)	<sup>3</sup>	<sup>2</sup>
Термометры сопротивления типа 50П	от -170 до 110	°С
	от 0 до 110	°С
	от 0 до 55	°С
	от 0 до 75	°С
	от 0 до 300	°С
Термометры сопротивления типа 100П	от 0 до 75	°С
	от 0 до 100	°С
	от 0 до 140	°С
	от 0 до 205	°С
	от 200 до 500	°С
	от 0 до 300	°С
	от 0 до 500	°С
	от -50 до 75	°С
от 0 до 50	°С	

Примечания:

1 – по отдельному заказу могут быть изготовлены преобразователи с диапазонами входных сигналов, отличающимися от приведенных в таблице с проведением типовых испытаний;

2 – градуировка значений физических величин при работе с преобразователями с унифицированным выходным сигналом может быть проведена в физических единицах, указанных при заказе;

3 – диапазон измерения и сигнализации определяется исполнением первичного преобразователя.

## Перечень исполнений блоков БКС и их отличительные особенности

Наименование	Обозначение	Вид электропитания	Возможность поканального отключения электропитания датчиков
Блок БКС	ПДСК.426439.001	~ 220 В, 50 или 400 Гц	Нет
Блок БКС.1	ПДСК.426439.001 -01	~ 220 В, 50 или 400 Гц	Есть
Блок БКС.2	ПДСК.426439.001 -02	=27 В	Нет

## Рекомендации по оформлению заказа на систему МСК

В карте заказа должны присутствовать следующие сведения о системе МСК.

Вид электропитания системы МСК с указанием блоков БКС, к которым подходят фидера с указанием типов кабелей. Рекомендуемая форма записи и пример заполнения приведены в таблице В.1.

Таблица В.1

Помещение	Вторичный преобразователь / объектовый индекс	Блок контроля сигнализации / объектовый индекс	Марка фидера эл.питания 1~400 Гц 200В
1	5УК-1/ПВ-01	5УК-1/БКС	СМПВЭГ - 60 3x1
		5УК-2/БКС	
	5УК-2/ПВ-01	5УК-3/БКС	КМПВЭ - 500 2x1
		5УК 4/БКС	
2	5УК-2/ПВ-01		КМПВЭ - 500 2x1

Перечень датчиков, сопрягаемых с системой МСК, с указанием вида электропитания (от системы МСК или от системы верхнего уровня), потребляемой мощности (при питании от системы МСК), вид выходного сигнала, документ на поставку датчика. Рекомендуемая форма записи и пример заполнения приведены в таблице В.2.

Таблица В.2

Наименование	Питание	Потребляемая мощность	Выходной сигнал	ТУ (обозначение)
Преобразователь давления корабельный ПДК	24 В ± 25% от системы МСК	Не более 0,7 Вт	4...20 мА	АТЛМ.406233.001ТУ - 2008
Комплект уровнемера фазоёмкостной ФЕУ -Д5М		-	0...10 В	ТУ25-02.080073 - 81
Термопреобразователь сопротивления ТСП/1 - 8040, ТСП/1 - 8045	-	-	100 П	ЮВМА.400520.001ТУ
Газоанализатор ТП1141 - 01		-	RS-485	
Комплект солемера ДСК		-	0...10 В	ДАИЕ.410430.005ТУ
Первичный прибор ДМ 23578	~220 В 50 Гц	Не более 15 В А	*	ТУ 25.05.1467 - 73
Преобразователь термоэлектрический ТХА/1 - 1172 ВП		-	ТХК	ЮВМА.400520.002ТУ

\* - в соответствии с таблицей тарифовки

Привязка конкретного канала измерения к конкретному блоку БКС, диапазон и отображаемую единицу измерения, тип датчика, градуировку (при необходимости), контролируемый диапазон измерения (в единицах выходного сигнала датчика), значение уставок, тип сигнализации, назначенный канал сигнализации блока БКС. Рекомендуемая форма записи информации и пример заполнения приведены в таблице В.3.

Таблица В.3

Наименование параметра	Индекс БКС	№ канала измерения	Диапазон и ед.измерения	Тип датчика	Градуировка	Уставка в МСК	Номер канала сигнализации БКС
°C доп. изделия №1	5УК-1	1	От минус 50 до +75 °C	ТСП/1 - 8045	100П	ПС ≥50 °C АС ≥70 °C	1
°C доп. изделия №2		2					-
°C доп. изделия №3		3					2
°C доп. изделия №4		4					-
°C доп. изделия №5		5					-
°C доп. изделия №6		6					-

По умолчанию все измерительные каналы конфигурируются на внутренний уровень контроля. При необходимости использования внешнего уровня контроля это указывается в карте заказа в произвольной форме с указанием номера канала сигнализации, используемого для коммутации напряжения контроля 27 В на подключенные изделия.

**Внимание:** использование одного и того же канала для коммутации напряжения контроля и сигнализации о состоянии уставок не допускается.

Элементы крепления к щиту (сухарь и болты по рисунку Г.4) входят в монтажный комплект по умолчанию. Необходимость поставки устройства переходного АГТС.426439.009 можно указать в заказе в графе «Примечание» (по форме таблицы В.4), либо в произвольной форме с указанием общего количества в рамках одного договора поставки.

Если нет необходимости отображать на индикаторе преобразователя ПВ-02 наименование параметра, соответствующая графа таблицы не заполняется.

При оформлении заказа на несколько преобразователей ПВ-02 одного аппаратного исполнения («Исполнение ПВ-02» в таблице В.4) в одиночный комплект ЗИП может быть включен один преобразователь ПВ-02, настройка уставок, диапазонов отображения и наименований параметров которого осуществляется с помощью переключателей, устанавливаемых на ответную часть разъема «КОД» (см. рисунок Д.2 приложения Д). При этом преобразователь ПВ-02 из комплекта ЗИП может заменить любой аналогичного аппаратного исполнения из комплекта заказа. Порядок установки переключателей на ответную часть разъема «КОД» для конкретного заказа указывается в АГТС.421457.001 РЭ.

В случае отличия необходимых параметров системы от рекомендуемых, следует указывать это в карте заказа (в произвольной форме).

Необходимость поставки комплекта ЗИП.

Рекомендуемая форма записи информации и пример заполнения для заказа преобразователей ПВ-02 АГТС.421457.001 приведены в таблице В.4.

Таблица В.4

Наименование параметра	Исполнение ПВ-02	Диапазон и ед.измерения	Тип датчика	Градуировка	Уставка в МСК	Примечание
°t доп. изделия №1	ПВ-02.16	от -50 до +75 °C	ТСП/1 -8045	100П	ПС ≥50 °C	
Давление азота в подгруппе 1	ПВ-02.2	от 0 до 40 МПа	ПДК АТЛМ.406233.001ТУ 2008		АС ≥15М Па	
Уровень ТЗЦ №1	ПВ-02.1	от 0 до 2,5 м	ФЕП ТУ25 - 02.080073 -81			
Температура газа за турбиной 1	ПВ-02.15	от 0 до +500°C	ТСП/1 -8045	100П	ПС ≥150 °C АС ≥300°C	Устройство переходное