



СОЮЗАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ ВНИИМС

В.Н. Яншин

27 » Июля 2005 г

Датчики давления «Сафир М»	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>29514-05</u> Взамен № _____
----------------------------	---

Выпускается по ГОСТ 22520-85 и техническим условиям ТУ У 24275859.003-2000

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Датчики давления «Сафир М» предназначены для непрерывного преобразования абсолютного или избыточного давления и (или) разрежения жидкости и газов, а также разности давления в унифицированный электрический сигнал постоянного тока.

Датчики давления «Сафир М» предназначены для применения:

- при автоматизации и контроле технологических процессов в разных областях промышленности;
- при измерении давления газообразного кислорода и кислородосодержащих смесей за границами взрывоопасной зоны;
- при учете, в том числе коммерческом, жидкости и газов;
- в системах защиты и безопасности.

ОПИСАНИЕ

Измеряемое давление воспринимается мембраной измерительного блока (или непосредственно чувствительной мембраной тензопреобразователя) и передается на элемент тензопреобразователя. Под действием давления упругий элемент тензопреобразователя деформируется, изменяя сопротивление расположенных на нем тензорезисторов. Электронный блок превращает это изменение сопротивления в токовый выходной сигнал.

Датчики давления «Сафир М» в зависимости от схемы преобразования электрических сигналов имеют три исполнения:

- с аналоговой обработкой и активной коррекцией сигнала - АО (модификации 2000);
- с аналоговой обработкой и пассивной коррекцией сигнала - АП (модификации 3000);
- с цифровой микропроцессорной обработкой сигнала - ЦО (модификации 5000).

Датчики давления «Сафир М» имеют вид взрывозащиты "ОЕхiaIICTSX" (кроме исполнения ЦО) и "IExsdIIВT5" (кроме датчиков модификаций 2101 - 2401 и 5101 - 5401).

Исполнения и модели датчиков приведены в таблицах А.1 - А.3.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Верхние границы измерений (диапазоны измерений) датчиков давления «Сафир М» приведены в таблицах 1-3.

Таблица 1. Датчики давления «Сафір М» исполнения АО

Измеряемая величина	Модель	Верхние пределы измерений (диапазон измерений)		Пределы допускаемой основной приведенной погрешности, %	
		кПа	МПа		
1	2	3	4	5	
Абсолютное давление	2030	6,3*; 10		±0,4; ±0,5	
	2031	16; 25; 40;63;100	-	±0,2; ±0,25; ±0,50	
	2040	25; 40		±0,4; ±0,5	
	2041	63;100;160;250;400*	-	±0,2; ±0,25; ±0,50	
	2050	63*; 100;160		±0,4; ±0,5	
	2051	250;400;630	1,0; 1,6*	±0,2; ±0,25; ±0,50	
Избыточное давление	2101	0,063; 0,10	-	± 0,4; ±0,50	
		0,16; 0,25; 0,40	-	± 0,25; ±0,4; ±0,50	
	2110	0,25*	-	± 0,4; ±0,5	
		0,4; 0,63; 1,0; 1,6; 2,5; 4,0*	-	± 0,2; ±0,25; ±0,50	
	2115	0,63*; 1,0	-	± 0,4; ±0,5	
		1,6; 2,5; 4,0; 6,3; 10	-	± 0,2; ±0,25; ±0,50	
	2120	2,5; 4,0	-	± 0,4; ±0,5	
		6,3; 10; 16; 25; 40	-	± 0,2; ±0,25; ±0,50	
	2130	6,3*; 10	-	± 0,4; ±0,5	
	2131	16; 25; 40;63;100	-	± 0,2; ±0,25; ±0,50	
	2140	25; 40	-	± 0,4; ±0,5	
	2141	63; 100; 160; 250;400*	-	± 0,2; ±0,25; ±0,50	
	2150	63*;100;160	-	± 0,4; ±0,5	
	2151	250;400;630	1,0; 1,6*	± 0,2; ±0,25; ±0,50	
	2160	630*	1,0	± 0,4; ±0,5	
	2161	-	1,6; 2,5; 4,0; 6,3; 10; 16,25	± 0,2; ±0,25; ±0,50	
	2170	-	6,3; 10	± 0,4; ±0,5	
	2171	-	16; 25; 40;63; 100*	± 0,2; ±0,25; ±0,50	
	Разрежение	2201	-0,063; -0,10;	-	± 0,4; ±0,5
			-0,16;-0,25;-0,40	-	± 0,25; ±0,4; ±0,50
2210		-0,25*	-	± 0,4; ±0,5	
		-0,4;-0,63;-1,0; -1,6,-2,5;-4,0	-	± 0,2; ±0,25; ±0,50	
2215		-0,63*;-1,0	-	± 0,4; ±0,5	
		-1,6; -2,5; -4,0; -6,3; -10	-	± 0,2; ±0,25; ±0,5	
2220		-2,5; -4,0	-	± 0,4; ±0,5	
		- 6,3; -10; -16; -25; -40	-	± 0,2; ±0,25; ±0,50	
2230		-6,3*;-10	-	± 0,4; ±0,5	
		-16; -25; -40; -63; -100	-	± 0,2; ±0,25; ±0,50	
2240 2241	-25;-40;-63;-100	-	± 0,2; ±0,25; ±0,50		
Давление-разрежение	2301	(от-0,0315 до 0,0315)* от - 0,05 до 0,05	-	± 0,4; ±0,5	
		от -0,08 до 0,08 от-0,125 до 0,125 от -0,2 до 0,2	-	± 0,25; ±0,40; ±0,50	
	2310	(от-0,125 до 0,125)*	-	± 0,4; ±0,5	

1	2	3	4	5
Давление-разрежение	2310	от -0,2 до 0,2 от-0,315 до 0,315 от-0,5 до 0,5 от -0,8 до 0,8 от-1,25 до 1,25 от -2,0 до 2,0	-	$\pm 0,2$; $\pm 0,25$; $\pm 0,50$
	2315	(от-0,315 до 0,315)* от -0,5 до 0,5	-	$\pm 0,4$; $\pm 0,5$
		от -0,8 до 0,8 от-1,25 до 1,25 от -2,0 до 2,0 от -3,15 до 3,15 от -5,0 до 5,0	-	$\pm 0,2$; $\pm 0,25$; $\pm 0,50$
	2320	от-1,25 до 1,25 от-2,0 до 2,0	-	$\pm 0,4$; $\pm 0,5$
		от-3,15 до 3,15 от-5,0 до 5,0 от -8,0 до 8,0 от -12,5 до 12,5 (от -20,0 до 20,0) *	-	$\pm 0,2$; $\pm 0,25$; $\pm 0,50$
	2330 2331	(от-3,15 до 3,15)* от -5,0 до 5,0	-	$\pm 0,4$; $\pm 0,5$
		от -8,0 до 8,0 от-12,5 до 12,5 от -20,0 до 20,0 от-31,5 до 31,5 от -50,0 до 50,0	-	$\pm 0,2$; $\pm 0,25$; $\pm 0,50$
	2340 2341	от-12,5 до 12,5 от -20,0 до 20,0	-	$\pm 0,4$; $\pm 0,5$
		от-31,5 до 31,5 от -50,0 до 50,0 от -80,0 до 80,0 от-100,0 до 150,0 (от-100 до 300)*	-	$\pm 0,2$; $\pm 0,25$; $\pm 0,50$
	2350 2351	от-100 до 60		$\pm 0,4$; 0,5
		от-100 до 150 от-100 до 300 от-100 до 530 от-100 до 900	от-0,1 до 1,5	$\pm 0,2$; 0,25; 0,50
	Разность давления	2401	0,063; 0,100	-
0,16; 0,25; 0,40			-	$\pm 0,2$; $\pm 0,25$; $\pm 0,50$
2410		0,25*	-	$\pm 0,4$; $\pm 0,5$
		0,4; 0,63; 1,0; 1,6; 2,5; 4,0*	-	$\pm 0,2$; $\pm 0,25$; $\pm 0,50$
2415		0,63*; 1,0	-	$\pm 0,4$; $\pm 0,5$
		1,6; 2,5; 4,0; 6,3; 10	-	$\pm 0,2$; $\pm 0,25$; $\pm 0,50$
2420		2,5; 4,0	-	$\pm 0,4$; $\pm 0,5$
2424		6,3; 10; 16; 25; 40	-	$\pm 0,2$; $\pm 0,25$; $\pm 0,50$
2430		6,3*; 10	-	$\pm 0,4$; $\pm 0,5$
2434		16; 25; 40; 63; 100	-	$\pm 0,2$; $\pm 0,25$; $\pm 0,50$
2440		25; 40	-	$\pm 0,4$; $\pm 0,5$
2444		63; 100; 160; 250; 400*	-	$\pm 0,2$; $\pm 0,25$; $\pm 0,50$
2450		63*; 100	-	$\pm 0,4$; $\pm 0,5$
2454		160; 250; 400; 630	1,0	$\pm 0,2$; $\pm 0,25$; $\pm 0,50$
2460		630*	1,0	$\pm 0,4$; $\pm 0,5$
2464		-	1,6; 2,5; 4,0; 6,3 10; 16	$\pm 0,2$; $\pm 0,25$; $\pm 0,50$
Гидростатическое давление	2520	2,5; 4,0	-	$\pm 0,4$; $\pm 0,5$
		6,3; 10; 16; 25; 40*	-	$\pm 0,2$; $\pm 0,25$; $\pm 0,50$

1	2	3	4	5
Гидростатическое давление	2530	6,3*; 10		± 0,4; ±0,5
		16;25;40;63;100		± 0,2; ±0,25; ±0,50
	2540	25; 40	-	± 0,4; ±0,5
		63; 100; 160;250;400	-	± 0,2; ±0,25; ±0,50

Примечание 1. Модели датчиков давления «Сафір М» с верхними пределами измерений (диапазонами измерений), отмеченные знаком "*", изготавливаются только по согласованию с предприятием - изготовителем.

2. В соответствии с заказом датчики давления «Сафір М» могут изготавливаться с верхними пределами измерений (диапазонами измерений), выраженными в других единицах измерений давления (кгс/м²; кгс/см²; бар; мбар). 3 Модели датчиков 2101; 2201; 2301; 2401 должны применяться только для измерения давления газа

Таблица 2 - Датчики давления «Сафір М» исполнения АП

Измеряемая величина	Модель	Верхние пределы измерений (диапазон измерений)		Пределы допускаемой основной приведенной погрешности, %
		кПа	МПа	
1	2	3	4	5
Абсолютное давление	3030	16;25;40;63;100	-	± 0.2; ±0,5
	3040 3041	40*; 63;100;160;250; 400;630*	-	
	3050 3051	-	0,40*; 0,63; 1,0; 1,60; 2,50; 4,00*	
	3060 3061	-	1,6*; 2,5; 4,0; 6,3; 10,0; 16,0	
	Избыточное давление	3130 3133 3135	16; 25;40;63;100	
3140 3141 3142 3143 3145		40*; 63; 100;160;250; 400;630	-	
3150 3151 3152 3153 3155		-	0,40*; 0,63; 1,0; 1,60; 2,50; 4,00*	
3160 3161 3162 3163		-	1,6*; 2,5; 4,0; 6,3; 10,0; 16,0; 25,0	
3170 3171 3172		-	10*; 16; 25;40; 63; 100*	
Разрежение		3230 3233 3235	-16;-25;-40;-63;-100	

1	2	3	4	5
Разрежение	3240 3241 3242 3243 3245	-40*;-63;-100;-160; -250;- 400;-630*	-	± 0,2; ±0,5
Давление- разрежение	3330 3333 3335	от -8,0 до 8,0 от -12,5 до 12,5 от -20,0 до 20,0 от-31,5 до 31,5 от -50,0 до 50,0	-	
	3340 3341 3342 3343 3345	(от -20,0 до 20,0)* от-31,5 до 31,5 от -50,0 до 50,0 от - 80,0 до 80,0 от-100,0 до 150,0 от-100,0 до 300,0 (от- 100,0 до 530)*	-	
	3350 3351 3352 3353 3355	-	от-0,1 до 0,53 от -0,1 до 0,9 от-0,1 до 1,5 от -0,1 до 2,4 (от- 0,1 до 4,0)*	

Примечание 1. Модели датчиков с верхними пределами измерений (диапазонами измерений), отмеченные знаком "*", изготавливаются только по согласованию с предприятием - изготовителем.

2. В соответствии с заказом датчики могут изготавливаться с верхними пределами измерений (диапазонами измерений), выраженными в других единицах измерений давления (кгс/м²; кгс/см²; бар; мбар).

Таблица 3 - Датчики давления «Сафір М» исполнения ЦО

Измеряемая величина	Модель	Верхние пределы измерений (диапазон измерений)		Пределы допускаемой основной приведенной погрешности, %
		кПа	МПа	
1	2	3	4	5
Абсолютное давление	5020	1,6	-	±0,40
		2,5; 4,0; 6,3	-	± 0,20; ±0,30
		10,0; 16,0; 25,0; 40,0	-	± 0,15; ±0,25
	5040	10	-	±0,40
	5041	16; 25	-	± 0,20; ±0,30
		40;63;100;250;400	-	± 0,15; ±0,25
Избыточное давление	5101	0,040; 0,063	-	±0,40
		0,100; 0,160	-	± 0,20; ±0,30
		0,250; 0,400	-	± 0,15; ±0,25
	5110	0,16	-	±0,40
		0,25; 0,40	-	± 0,20; ±0,30
		0,63; 1,00; 1,60; 2,50	-	± 0,15; ±0,25
	5115	0,40; 0,63	-	±0,40
		1,00; 1,60; 2,50	-	± 0,20; ±0,30
		4,00; 6,30; 10,0	-	± 0,15; ±0,25
	5120	1,6	-	±0,40
		2,5; 4,0; 6,3	-	± 0,20; ±0,30
		10,0; 16,0; 25,0; 40,0	-	± 0,15; ±0,25
	5130	4,0	-	±0,40
		6,3; 10,0; 16,0	-	± 0,20; 0,30
		25,0; 40,0; 63,0; 100,0	-	± 0,15; 0,25

1	2	3	4	5	
Избыточное давление	5140 5141	10	-	$\pm 0,40$	
		16; 25; 40		$\pm 0,20; \pm 0,30$	
		63; 100; 160;250;400		$\pm 0,15; \pm 0,25$	
	5150 5151	25	-	$\pm 0,40$	
		40; 63;100		$\pm 0,20; \pm 0,30$	
		160; 250;400;630		1,0; 1,6	$\pm 0,15; \pm 0,25$
	5160 5161	630	-	$\pm 0,40$	
		-		1,0; 1,6	$\pm 0,20; \pm 0,30$
		-		2,5; 4,0; 6,3; 10,0; 16,0; 25,0	$\pm 0,15; \pm 0,25$
	5170 5171	-	-	2,5; 4,0	$\pm 0,40$
				6,3; 10,0	$\pm 0,20; \pm 0,30$
				16,0; 25,0; 40,0; 63,0; 100,0*	$\pm 0,15; \pm 0,25$
Разрежение	5201	-0,040; -0,063	-	$\pm 0,40$	
		-0,100; -0,160		$\pm 0,20; \pm 0,30$	
		-0,250; -0,400		$\pm 0,15; \pm 0,25$	
	5210	-0,16	-	$\pm 0,40$	
		-0,25; -0,40		$\pm 0,20; \pm 0,30$	
		-0,63; -1,00; -1,60;		-	$\pm 0,15; \pm 0,25$
		- 2,50; 4,0*			
	5215	-0,40; -0,63	-	$\pm 0,40$	
		-1,00; -1,60; -0,25		$\pm 0,20; \pm 0,30$	
		-4,00; -6,30; -10,00		$\pm 0,15; \pm 0,25$	
	5220	-1,6	-	$\pm 0,40$	
		-2,5; -4,0; -6,3		$\pm 0,20; \pm 0,30$	
		-10,0; -16,0; -25,0; -40,0*		$\pm 0,15; \pm 0,25$	
	5230	-4,0	-	$\pm 0,40$	
		-6,3; -10,0; -16,0		$\pm 0,20; 0,30$	
		-25,0; -40,0; -63,0; -100,0		$\pm 0,15; 0,25$	
	5240	-10,0	-	$\pm 0,40$	
		-16,0; -25,0; -40,0		$\pm 0,20; \pm 0,30$	
-63,0; -100		$\pm 0,15; \pm 0,25$			
Давление-разрежение	5301	от -0,020 до 0,020 от-0,0315 до 0,0315	-	$\pm 0,25; \pm 0,40$	
		от -0,05 до 0,05; от -0,08 до 0,08		$\pm 0,20; \pm 0,30$	
		от-0,125 до 0,125; от -0,20 до 0,20		$\pm 0,15; \pm 0,25$	
	5310	от -0,08 до 0,08	-	$\pm 0,40$	
		от-0,125 до 0,125; от-0,20 до 0,20		$\pm 0,20; \pm 0,30$	
		от-0,315 до 0,315 от -0,500 до 0,500 от -0,800 до 0,800 от-1,250 до 1,250 от -2,000 до 2,000		$\pm 0,15; \pm 0,25$	
	5315	от -0,200 до 0,200 от-0,315 до 0,315	-	$\pm 0,40$	
		от -0,50 до 0,50 от -0,80 до 0,80 от-1,25 до 1,25		$\pm 0,20; \pm 0,30$	

1	2	3	4	5
Давление-разрежение	5315	от -2,0 до 2,0 от-3,15 до 3,15 от -5,0 до 5,0	-	± 0,15; ±0,25
	5320	от -0,80 до 0,80	-	±0,40
		от-1,25 до 1,25 от -2,0 до 2,0 от-3,15 до 3,15		± 0,20; ±0,30
		от -5,0 до 5,0 от -8,0 до 8,0 от-12,5 до 12,5 от -20,0 до 20,0		± 0,15; ±0,25
	5330	от -2,0 до 2,0	-	±0,40
		от-3,15 до 3,15 от -5,00 до 5,00 от -8,00 до 8,00		± 0,20; ±0,30
		от-12,5 до 12,5; от -20,0 до 20,0; от-31,5 до 31,5; от -50,0 до 50,0		± 0,15; ±0,25
	5340	от -5,0 до 5,0	-	±0,40
		от -8,0 до 8,0 от-12,5 до 12,5 от -20,0 до 20,0		± 0,20; ±0,30
		от-31,5 до 31,5 от -50,0 до 50,0 от -80,0 до 80,0 от-100,0 до 150,0 от-100,0 до 300,0		± 0,15; ±0,25
	5340	от-31,5 до 31,5 от -50,0 до 50,0 от -80,0 до 80,0 от-100,0 до 150,0 от -100,0 до 300,0	-	± 0,15; 0,25
	5350	от -12,5 до 12,5		±0,40
от -20,0 до 20,0; от-31,5 до 31,5; от -50,0 до 50,0		± 0,20; ±0,30		
от -80,0 до 80,0 от-100,0 до 150,0 от-100,0 до 300,0 от -100,0 до 530,0 от -100,0 до 900,0		от-0,1 до 1,5 ± 0,15; ±0,25		
Разность давления	5401	0,04; 0,063	-	±0,40
		0,100; 0,160		± 0,20; ±0,30
		0,250; 0,400		± 0,15; ±0,25
	5410	0,16	-	±0,40
		0,25; 0,40		± 0,20; ±0,30
		0,63; 1,00; 1,60; 2,50; 4,00		± 0,15; ±0,25
	5415	0,40; 0,63	-	±0,40
		0,63; 1,00; 1,60; 2,50		± 0,20; ±0,30
		4,00; 6,30; 10,00		± 0,15; ±0,25
	5420 5424	1,6	-	±0,40
		2,5; 4,0; 6,3		± 0,20; ±0,30
		10,0; 16,0; 25,0; 40,0		± 0,15; ±0,25
	5430 5434	4,0	-	±0,4
		6,3; 10,0; 16,0		± 0,20; ±0,30
		25,0; 40,0; 63,0; 100		± 0,15; ±0,25

1	2	3	4	5
Разность давления	5440 5444	10	-	±0,40
		16;25; 40		± 0,20; ±0,30
		63; 100 160; 250; 400		± 0,15; ±0,25
	5450 5454	25	-	±0,40
		40; 63;100		± 0,20; ±0,30
		160; 250;400;630		1,0; 1,6
5460 5464	630	-	±0,40	
	-		1,0; 1,6	± 0,20; ±0,30
	-		2,5; 4,0; 6,3; 10,0; 16,0	± 0,15; ±0,25
Гидростатическое давление	5520	1,6	-	±0,40
		2,5; 4,0; 6,3		± 0,20; ±0,30
		10,0; 16,0; 25,0; 40		± 0,15; ±0,25
	5540	10	-	±0,40
		16;25;40		± 0,20; ±0,30
		63; 100;160;250;400		± 0,15; ±0,25

Примечания: 1. Модели датчиков с верхними пределами измерений (диапазонами измерений), отмеченные знаком "*", изготавливаются только по согласованию с предприятием - изготовителем.

2. В соответствии с заказом датчики могут изготавливаться с верхними пределами измерений (диапазонами измерений), выраженными в других единицах измерений давления (кгс/м²; кгс/см²; бар; мбар).

3. Модели датчиков 5101; 5201; 5301; 5401 должны применяться только для измерения давления газа.

Диапазон изменения выходного сигнала, мА

0...5; 5...0; 4...20; 20...4

Электрическое питание осуществляется от источника постоянного тока

напряжением:

- (36 ± 0,72) В - для датчиков с диапазоном изменения выходного сигнала 0...5 и 5...0 мА;
- от 15 до 42 В - для датчиков с диапазоном изменения выходного сигнала 4...20 и 20...4 мА.

Мощность, потребляемая датчиком, не больше:

- 0,5 ВА - для датчиков с выходным сигналом 0...5 мА;
- 0,8 ВА - для датчиков с выходным сигналом 4...20 мА.

Модель	Габаритные размеры, мм
2040, 2050, 2140, 2150, 2160, 2170, 2240, 2340, 2350, 3040, 3050, 3060, 3140, 3150, 3160, 3170, 3240, 3340, 3350, 5040, 5140, 5150, 5160, 5170, 5240, 5340, 5350	200x186x130
2101, 2201, 2301, 5101, 5301, 5401	315x160x126
2110, 2115, 2120, 2210, 2215, 2220, 2310, 2315, 2320, 2410, 2415, 2420, 5115, 2424, 5120, 2430, 5215, 2434, 5220, 2440, 2444, 2450, 2310, 5315, 5320, 2454, 5410, 2460, 5415, 2464, 5420, 5110, 5424, 5454, 5460, 5464, 2430, 5434, 5440, 5444, 5450	230x210x186
2030, 2130, 2230, 2330, 3030, 3130, 3230, 5130, 5230, 5330	200x186x130
2041, 2051, 2151, 2161, 2171, 2241, 2341, 2351, 3041, 3051, 3061, 3141, 3151, 3161, 3171, 3241, 3341, 3351, 5041, 5141, 5151, 5161, 5171	235x186x130
2520, 2530, 2540, 5520, 5540	290x160x195
3142, 3152, 3162, 3172, 3242, 3342, 3352	186x130x130
3133, 3143, 3153, 3233, 3243, 3333, 3343, 3353	198x155x130
3135, 3145, 3155, 3235, 3245, 3335, 3345, 3355	166x195x155

Модель	Масса, кг, не более
2041, 2051, 2141, 2151-2171, 2241, 2341, 2351, 3041-3061, 3141-3171, 3241, 3341, 3351, 5041, 5141-5171	2,0
2030-2050, 2130-2170, 2230, 2240, 2330-2350, 3030-3050, 3130-3170, 3230, 3240, 3330-3350, 5020, 5040, 5130-5170, 5230, 5240, 5330-5350	2,8
3142-3172, 3242, 3342, 3352	3,2
3133-3163, 3233, 3243, 3333-3353; 3135-3155, 3235, 3245, 3335-3355 (Ду 50)	4,2
3135-3155, 3235, 3245, 3335-3355 (Ду 80)	5,3
2430, 2434, 2440, 2444, 2450, 2454, 2460, 2464, 5430, 5434, 5440, 5444, 5450, 5454, 5460, 5464	6,1
2115, 2120, 2215, 2220, 2315; 2320, 2415, 2420, 2424, 5115, 5120, 5215, 5220, 5315, 5320, 5415, 5420, 5424	6,4
2110, 2210, 2310, 2410, 5110, 5210, 5310, 5410,	7,0
2520, 2530, 2540, 5520, 5540 (Ду 50)	9,0
2101-2401, 5101-5401; 2520, 2530, 2540, 5520, 5540 (Ду 80)	12,0

Средняя наработка на отказ, не менее

100 000

Полный средний срок службы, лет, не меньше

14

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится фотохимическим способом на табличку, которая прикреплена к корпусу датчика.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки датчиков входят:

- | | |
|---|---------------------------------------|
| датчик давления «Сафір М» | - 1 шт. (соответственно заказу); |
| комплект монтажных частей | - 1 компл. (соответственно заказу); |
| ключ | - 1 шт. (для датчиков исполнения Вн); |
| джампер | - 4 шт. (для датчиков исполнения АО); |
| пульт управления параметрами датчика - поставляется соответственно заказу (для датчиков исполнения ЦО); | |
| паспорт | - 1 экз.; |
| руководство по эксплуатации - поставляется 1 экземпляр на каждые 10 датчиков в один адрес; | |

ПОВЕРКА

Поверка датчиков давления «Сафір М» производится согласно МИ 1997-89 «Рекомендациям ГСОЕИ. Преобразователи давления измерительные. Методика поверки».

Межповерочный интервал – 2 года.

Основные средства поверки (калибровки) при выпуске из производства, во время эксплуатации, а также после ремонта:

- манометры грузопоршневые МП-2,5; МП-6; МП-60; МП-600; МП-2500;
- манометр абсолютного давления МПА-15;
- комплекс для измерения давления цифровой ИПДЦ;
- преобразователи давления измерительные электрические ИПД;
- автоматизированные задатчики избыточного давления "Воздух-250", "Воздух-1,6"; "Воздух-2,5"; "Воздух-6,3" с границами допустимой основной относительной погрешности в пределах от $\pm 0,02$ до $\pm 0,1$ %.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 22520-85 «Датчики давления, разрежения и разности давлений с электрическими аналоговыми сигналами ГСП».

Технические условия ТУ У 24275859.003-2000 «Датчики давления «Сафір М».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип датчиков давления «Сафір М» утверждён с техническими и метрологическими характеристиками, приведёнными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Производитель: ЗАО «Манометр-Харьков»,
Украина, 62060, Харьковская обл., г.
Мерефа, ул. Революции, 1

Технический директор ЗАО «Манометр-Харьков»



В.Т. Мартыненко