

изм. и 2. (исх 10-91)

26.045-81  
изм. 1, 2 +



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР

ЕДИНАЯ СИСТЕМА СТАНДАРТОВ ПРИБОРОСТРОЕНИЯ  
**СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ  
И АВТОМАТИЗАЦИИ. СИГНАЛЫ  
ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ ВХОДНЫЕ  
И ВЫХОДНЫЕ**  
ГОСТ 26.015-81

Издание официальное



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ  
Москва

и

**РАЗРАБОТАН** Министерством приборостроения, средств автоматизации и систем управления

**ИСПОЛНИТЕЛИ**

И. Д. Бородин; Н. А. Барыкин; А. О. Виробьян; С. М. Колнер; С. М. Макушкина; Ю. Л. Богородский

**ВНЕСЕН** Министерством приборостроения, средств автоматизации и систем управления

Начальник Научно-технического управления **Д. В. Ковальчук**

**УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 20 февраля 1981 г. № 872

Единая система стандартов приборостроения  
**СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ И АВТОМАТИЗАЦИИ.**  
**СИГНАЛЫ ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ ВХОДНЫЕ И ВЫХОДНЫЕ**

**ГОСТ**  
**26.015—81**

Unified system of standards for instrument-making.  
 Measuring and automation devices. Pneumatic input  
 and output signals

Взамен  
 ГОСТ 9468—75

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 20 февраля 1981 г. № 872 срок действия установлен *без определения срока*

с 01.01. 1982 г.  
 до ~~01.01. 1987 г.~~

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на средства измерений и автоматизации (СИА) и устанавливает основные параметры входных и выходных пневматических сигналов (далее — сигналов), предназначенных для информационной связи и совместности СИА.

2. Пределы изменения аналоговых сигналов (рабочий диапазон) должны быть 20—100 кПа (0,2—1,0 кгс/см<sup>2</sup>).

Примечание. В стандартах и (или) технических условиях на СИА конкретного типа, предназначенных для математических операций, в зависимости от их функционального назначения, допускается устанавливать рабочий диапазон аналоговых сигналов менее 20—100 кПа (0,2—1,0 кгс/см<sup>2</sup>).

3. В качестве дискретных сигналов должны применяться условные сигналы 0 и 1.

Давление сжатого воздуха дискретных сигналов СИА (кроме СИА струйной пневмоавтоматики) должно соответствовать:

не менее 0 и не более 10 кПа (не менее 0 и не более 0,1 кгс/см<sup>2</sup>) — для значения условного сигнала 0;

не менее 110 и не более 154 кПа (не менее 1,1 и не более 1,54 кгс/см<sup>2</sup>) — для значения условного сигнала 1.

4. Давление сжатого воздуха дискретных сигналов СИА струйной пневмоавтоматики должно соответствовать:

от плюс 0,03  $p_{шт}$  до минус 0,03  $p_{шт}$  — для значения условного сигнала 0;

не менее  $0,25 p_{\text{пит}}$  — для значения условного сигнала 1, где  $p_{\text{пит}}$  — давление воздуха питания, равное 1—10 кПа (0,01—0,1 кгс/см<sup>2</sup>).

Значение давления сжатого воздуха дискретных сигналов СИА струйной пневмоавтоматики при давлении питания свыше 10 кПа (0,1 кгс/см<sup>2</sup>) должно устанавливаться в стандартах и (или) технических условиях на изделия конкретных видов и групп.

5. Значения давлений, указанные в скобках, допускаются при работе совместно с СИА, разработанными до введения настоящего стандарта.

---

Редактор *Н. Б. Жуковская*  
Технический редактор *А. Г. Каширин*  
Корректор *Е. И. Морозова*

**Изменение № 1 ГОСТ 26.015—81 Единая система стандартов приборостроения. Средства измерений и автоматизации. Сигналы пневматические входные и выходные**

**Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 30.06.87 № 2972**

**Дата введения 01.07.87**

Наименование стандарта. Исключить слова: «Единая система стандартов приборостроения», «Unified system of standards for instrument-making».

(ИУС № 11 1987 г.)

Изменение № 2 ГОСТ 26.015—81 Средства измерений и автоматизации. Сигналы пневматические входные и выходные

Утверждено и введено в действие Постановлением Комитета стандартизации и метрологии СССР от 27.03.91 № 1166

Дата введения 01.01.92

Пункт 1 дополнить абзацами: «Требования настоящего стандарта являются обязательными»

Определения и рекомендуемые единицы измерения для сигнала давления приведены в соответствии с МЭК 382—71 (см. приложение 1, разд. 2, 3).

Пункт 2 изложить в новой редакции (примечание исключить). «2 Пределы изменения аналоговых сигналов (рабочий диапазон) должны быть 20—100 кПа»

По требованию потребителя допускается выражать пределы изменения аналоговых сигналов в соответствии с МЭК 382—71 (см. приложение 1, разд. 4)

На СИА конкретного типа, предназначенных для математических операций в зависимости от их функционального назначения допускается рабочий диапазон аналоговых сигналов менее 20—100 кПа».

Пункт 3. Исключить слова: «(не менее 0 и не более 0,1 кгс/см<sup>2</sup>)», «(не менее 1,1 и не более 1,54 кгс/см<sup>2</sup>)»

Пункт 4. Исключить значения: (0,01—0,1 кгс/см<sup>2</sup>); (0,1 кгс/см<sup>2</sup>).

(Продолжение см. с. 116)

Пункт 5 исключить.

Стандарт дополнить приложением — 1.

**«Стандарт МЭК**

**ПУБЛИКАЦИЯ 382—71**

**«Аналоговые пневматические сигналы для систем управления  
промышленными процессами»**

*ПРИЛОЖЕНИЕ 1*

*Справочное*

## **2. Определения**

### **2.1. Элементы систем управления промышленными процессами**

Элементы, обеспечивающие преобразование, передачу и обработку измеренных величин, контрольных величин, регулируемых переменных и аналоговых переменных (датчики, индикаторы, регуляторы, самописцы, ЭВМ, исполнительные механизмы).

### **2.2. Аналоговый пневматический сигнал**

Сигнал, в котором давление воздуха, используемое для передачи, изменяется постепенно согласно одной или нескольким физическим величинам

*(Продолжение см. с. 117)*

*(Продолжение изменений к ГОСТ 26 015—81)*

2.3. Ряд аналогового пневматического сигнала определяется установленным нижним и верхним пределом сигнала давления.

2.4. Нижний предел представляет собой сигнал давления, соответствующий минимальному значению аналогового пневматического сигнала.

2.5. Верхний предел сигнала давления представляет собой давление, соответствующее максимальному значению аналогового пневматического сигнала.

### **3. Единицы**

Рекомендуемой единицей для сигнала давления является «бар» ( $1 \text{ бар} = 10^5 \text{ Н/м}^2$ ).

**Примечание.** В некоторых странах чаще всего используются следующие единицы:

килопонд/см<sup>2</sup> и фунтофут/дюйм<sup>2</sup> ( $1 \text{ бар} = 1,0197 \text{ килопонд/см}^2 = 14,5038 \text{ фунтофут/дюйм}^2$ ).

*(Продолжение см. с 118)*

---



(Продолжение изменения к ГОСТ 26.015—81)

#### 4. Рекомендуемая величина ряда аналогового пневматического сигнала

В странах, где используется система единиц СИ, рекомендуемая величина ряда аналогового пневматического сигнала является

нижний предел	верхний предел
0,2 бар	1,0 бар

Примечание. В некоторых странах наиболее часто используются следующие ряды аналоговых пневматических сигналов:

нижний предел	верхний предел
0,2 килопонд/см <sup>2</sup>	1 килопонд/см <sup>2</sup> (1 килопонд = 1 кгс)
3 фунтофут/дюйм <sup>2</sup>	15 фунтофут/дюйм <sup>2</sup> (1 фунтофут/дюйм <sup>2</sup> = 1 фунту на квадратный дюйм).

(ИУС № 10 1991 г.)

---