26.015-81
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

gost.e-ecolog.ru

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

**ИСПОЛНИТЕЛИ**

И. Д. Бородин; Н. А. Барыкин; А. О. Виробьян; С. М. Колкер; 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

УДК 62—522.7 : 006.354 Группа П01

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

Единая система стандартов приборостроения

# СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ И АВТОМАТИЗАЦИИ. СИГНАЛЫ ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ ВХОДНЫЕ И ВЫХОДНЫЕ

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

**ГОСТ 26.015—81**

Взамен ГОСТ 9468—75

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 20 февраля 1981 г. № 872 срок действия установлен без ограничения (ИУС 10-91) 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 совместимости СИА.

2. Пределы изменения аналоговых сигналов (рабочий диапазон) должны быть 20 –100 кПа (0,2—1,0 кгс/см²).

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/см²).

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/см²) — для значения условного сигнала 0;

не менее 110 и не более 154 кПа (не менее 1,1 и не более 1,54 кгс/см²) — для значения условного сигнала 1.

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

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

Издание официальное ★ Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1981

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

Значение давления сжатого воздуха дискретных сигналов СИА струйной пневмоавтоматики при давлении питания свыше 10 кПа (0,1 кгс/см$^2$) 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*

*Сдано в наб. 12.03.81 Подп. к печ. 10.04.81 0,25 п. л. 0,14 уч.-изд. л. Тир. 16000 Цена 3 коп.*

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов. 123557, Москва, Новопресненский пер., 3
Тип. «Московский печатник». Москва, Лялин пер., 6. Зак. 473

**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.)

Группа П01

**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$^2$)», «(не менее 1,1 и не более 1,54 кгс/см$^2$)»

Пункт 4. Исключить значения: (0,01—0,1 кгс/см$^2$); (0,1 кгс/см$^2$).

*(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 эталонных 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 изменения к ГОСТ 26.015—81)*

2.3. Ряд аналогового пневматического сигнала определяется установлением нижнего и верхнего пределов 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 бар = $= 10^5$ Н/м$^2$).

Примечание. В некоторых странах чаще всего используются следующие единицы:

килопонд/см$^2$ и фунтофут/дюйм$^2$ (1 бар = 1,0197 килопонд/см$^2$ = 14,5038 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$^2$ | 1 килопонд/см$^2$ (1 килопонд = 1 кгс) |
| 3 фунтофут/дюйм$^2$ | 15 фунтофут/дюйм$^2$ (1 фунтофут/дюйм$^2$ = 1 фунту на квадратный дюйм)». |

(ИУС № 10 1991 г.)

gost.e-ecolog.ru