По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(77172)727-132 Волгоград (844)278-03-48 Воронеж (473)204-51-73 Екатеринбург (343)384-55-89

Казань (843)206-01-48 Краснодар (861)203-40-90 Красноярск (391)204-63-61 Москва (495)268-04-70

Нижний Новгород (831)429-08-12 Новосибирск (383)227-86-73 Ростов-на-Дону (863)308-18-15 Самара (846)206-03-16 Санкт-Петербург (812)309-46-40 Саратов (845)249-38-78 Уфа (347)229-48-12

единый адрес для всех регионов: air@nt-rt.ru

**ДАТЧИКИ ДАВЛЕНИЯ**

**«ЭЛЕМЕР-100»**

# ФОРМА ЗАКАЗА

Схема условного обозначения датчика с комплектом монтажных частей

# ФОРМА ЗАКАЗА

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ЭЛЕМЕР-100Ex-ДД | - | 1430 | - | K | - | 02 | - | МП | - | t10 | - | 015 | - | 40кПа | - | 25 | - | 42 | - | ШР14 |
| 1 |  | 2 |  | 3 |  | 4 |  | 5 |  | 6 |  | 7 |  | 8 |  | 9 |  | 10 |  | 11 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| - | НМ-10Ex/В | - | БФП | - | СК-М20 | - | 360П | - | ГП | - | ТУ4212-081-13282997-08 |
|  | 12 |  | 13 |  | 14 |  | 15 |  | 16 |  | 17 |

1. Наименование датчика по таблицам 2 - 4 (для датчиков обычного исполнения коды Ех, Вн не указываются).

При заказе датчика ЭЛЕМЕР-100Ex взрывозащищенного исполнения с видом взрыво- защиты искробезопасная цепь уровня «b» после кода «Ех» указать уровень ib.

При заказе датчиков ЭЛЕМЕР-100Вн взрывозащищенного исполнения с видом взрыво- защиты «взрывонепроницаемые оболочки «d» и «специальный» после кода «Вн» указать

маркировку взрывозащиты «1ExdsIIB+H2T4Х» или «1ExdIIСT6 X».

*Базовое исполнение — общепромышленное*

1. Модель по таблицам 2 – 4.
2. Код «К» указывается при заказе датчиков, предназначенных для работы на газообраз-

ном кислороде и кислородосодержащих газовых смесей (для всех моделей, кроме 1110, 1210, 1310, 1495, 1496, 15хх).

1. Обозначение исполнения по материалам по таблице 8.
2. Код электронного преобразователя по таблице 1.
3. Код климатического исполнения по таблице 10.

*Базовое исполнение — t1*

1. Код предела допускаемой основной погрешности по таблицам 5 - 7.

*Базовое исполнение — 050*

1. Верхний предел измерений, указанный в заказе, с единицами измерения по таблицам 2 - 4.

*Базовое исполнение — максимальный верхний предел*

1. Предельно допускаемое рабочее избыточное давление по таблице 4.
2. Код выходного сигнала, (с корнеизвлекающей характеристикой - , для линейной характеристики знак не указывается) по таблице 9.

*Базовое исполнение — код 42*

1. Код электрического присоединения по таблице 11.

*Базовое исполнение — PGK*

1. Наличие HART-модема с программным обеспечением ( ПО)(***опция***).

- НМ-10U;

- НМ-10/В.

1. Встроенный блок фильтра помех.

*Базовое исполнение — отсутствует*

1. Код монтажных частей (КМЧ) для присоединения к процессу по таблицам 12.

*Базовое исполнение — отсутствует*

1. Дополнительные стендовые испытания в течение 360 ч (***опция «360П»***).
2. Госповерка (***опция «ГП»***).
3. Технические условия ТУ 4212-081-13282997-08.

ВНИМАНИЕ: Обязательными для заполнения являются:

* + Поз. 1 - тип преобразователя
  + Поз. 2 – код модели

# Пример минимального заполнения формы заказа:

*Э Л Е МЕ Р-100-ДИ-1110*

П р и м е ч а н и е — При отсутствии в заказе заполненного поля записи – преобразова- тель поставляется в базовом исполнении.

Таблица 1 — Код исполнения электронного блока

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код электронного блока при заказе | МП | МП1 | МП2 | МП3\* |
| Индикаторное устройство с подсветкой | + | + | + | + |
| Крышка с окном | - | + | - | + |
| Наличие встроенных кнопок конфигурирования | + | + | + | + |
| Кнопка «0» на наружном блоке управления | + | + | + | + |
| Все кнопки на наружном блоке управления | - | + | - | + |
| Выходной сигнал 0-5/4-20 мА | + | + | - | - |
| Выходной сигнал 4-20 мА | + | + | + | + |
| Исполнение общепромышленное | + | + | + | + |
| Исполнение Ех\*\* | + | + | + | + |
| Исполнение Вн | + | + | + | + |
| Возможность работы с HART-протоколом | + | + | + | + |
| Возможность работы с сетевой версией HART-протокола | - | - | + | + |
| П р и м е ч а н и е \* Базовое исполнение.  \*\* Только для исполнения с кодом выходного сигнала «42» или «24» | | | | |

Таблица 2

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование датчика | Модель | Минимальный  верхний предел измерений или диапазон измерений, *PBMIN* | | Максимальный  верхний предел измерений или диапазон измерений, *PBMAX* | | Ряд пределов изме-  рений или диапазо- нов измерений от *PBMIN* до *PBMAX* по ГОСТ 22520-85,  кПа |
| кПа | МПа | кПа | МПа |
| Датчик избыточного давления  ЭЛЕМЕР-100-ДИ  ЭЛЕМЕР-100Ех-ДИ ЭЛЕМЕР-100Вн-ДИ | 1110\* | 0,04 | - | 0,40 | - | 0,04; 0,06; 0,10;  0,16; 0,25; 0,40 |
| 1111M | 0,1 | - | 2,5 | - | 0,10; 0,16; 0,25;  0,40; 0,60; 1,0; 1,6;  2,5 |
| 1111ME | 0,1 | - | 2,5 | - | 0,10; 0,16; 0,25;  0,40; 0,60; 1,0; 1,6;  2,5 |
| 1112 | 0,16 | - | 1,6 | - | 0,16; 0,25; 0,4; 0,6;  1,0; 1,6 |
| 1112Е | 0,16 | - | 1,6 | - | 0,16; 0,25; 0,4; 0,6;  1,0; 1,6 |
| 1131 | 1,6 | - | 40 | - | 1,6; 2,5; 4,0; 6,0; 10;  16; 25; 40 |
| 1131М | 1,6 | - | 40 | - | 1,6; 2,5; 4,0; 6,0; 10;  16; 25; 40 |
| 1141 | 10 | - | 250 | - | 10; 16; 25; 40; 60;  100; 160; 250 |
| 1141M | 10 | - | 250 | - | 10; 16; 25; 40; 60;  100; 160; 250 |
| 1150 | - | 0,1 | - | 2,5 | 0,10; 0,16; 0,25;  0,40; 0,60; 1,0; 1,6;  2,5 МПа |
| 1151 | - | 0,1 | - | 2,5 | 0,10; 0,16; 0,25;  0,40; 0,60; 1,0; 1,6;  2,5 МПа |
| 1152 | - | 0,1 | - | 2,5 | 0,10; 0,16; 0,25;  0,40; 0,60; 1,0; 1,6;  2,5 МПа |
| 1153 | - | 0,04 | - | 1,0 | 0,04; 0,06; 0,1; 0,16;  0,25; 0,40; 0,60;  1,0 МПа |
| 1160 | - | 0,60 | - | 16 | 0,60; 1,0; 1,6; 2,5;  4,0; 10; 16 МПа |
| 1161 | - | 0,60 | - | 16 | 0,60; 1,0; 1,6; 2,5;  4,0; 10; 16 МПа |
| 1162 | - | 0,60 | - | 16 | 0,6; 1,0; 1,6; 2,5;  4,0; 6,0; 10;  16 МПа |
| 1170 | - | 2,5 | - | 60 | 2,5; 4,0; 6,0; 10; 16;  25; 40; 60\*\* МПа |
| 1171\*\* | - | 2,5 | - | 60 | 2,5; 4,0; 6,0; 10; 16;  25; 40; 60\*\* МПа |
| 1172 | - | 2,5 | - | 40 | 2,5; 4,0; 6,0; 10;  16; 25; 40 МПа |

Продолжение таблицы 2

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование датчика | Модель | Минимальный  верхний предел измерений или диапазон измерений, *PBMIN* | | Максимальный  верхний предел измерений или диапазон измерений, *PBMAX* | | Ряд пределов изме-  рений или диапазо- нов измерений от *PBMIN* до *PBMAX* по ГОСТ 22520-85,  кПа |
| кПа | МПа | кПа | МПа |
| Датчик абсолютного давления  ЭЛЕМЕР-100-ДА ЭЛЕМЕР-100Ех-ДА ЭЛЕМЕР-100Вн-ДА | 1030М | 4,0 | - | 40 | - | 4,0; 6,0; 10; 16; 25;  40 |
| 1040М | 10 | - | 250 | - | 10; 16; 25; 40; 60;  100; 160; 250 |
| 1050 | - | 0,1 | - | 2,5 | 0,1; 0,16; 0,25;  0,40; 0,60; 1,0; 1,6;  2,5 МПа |
| 1051 | - | 0,1 | - | 2,5 | 0,1; 0,16; 0,25;  0,40; 0,60; 1,0; 1,6;  2,5 МПа |
| 1060 | - | 0,6 | - | 16 | 0,6; 1,0; 1,6; 2,5;  4,0; 6,0; 10; 16 МПа |
| 1061 | - | 0,6 | - | 16 | 0,6; 1,0; 1,6; 2,5;  4,0; 6,0; 10; 16 МПа |

Продолжение таблицы 2

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование датчика | Модель | Минимальный верх- ний предел измере- ний или диапазон измерений, *PBMIN* | | Максимальный  верхний предел измерений или диапазон измерений, *PBMAX* | | Ряд пределов изме- рений или диапазо- нов измерений от *PBMIN* до *PBMAX* по ГОСТ 22520-85,  кПа |
| кПа | МПа | кПа | МПа |
| Датчик разрежения ЭЛЕМЕР-100-ДВ ЭЛЕМЕР-100Ех-ДВ ЭЛЕМЕР-100Вн-ДВ | 1210\* | 0,04 | - | 0,40 | - | 0,04; 0,06; 0,10;  0,16; 0,25; 0,40 |
| 1211М | 0,10 | - | 2,5 | - | 0,10; 0,16; 0,25;  0,40; 0,60; 1,0; 1,6;  2,5 |
| 1211МЕ | 0,10 | - | 2,5 | - | 0,10; 0,16; 0,25;  0,40; 0,60; 1,0; 1,6;  2,5 |
| 1212 | 0,10 | - | 1,6 | - | 0,1; 0,16; 0,25; 0,4;  0,6; 1,0; 1,6 |
| 1212Е | 0,10 | - | 1,6 | - | 0,1; 0,16; 0,25; 0,4;  0,6; 1,0; 1,6 |
| 1231 | 1,6 | - | 40 | - | 1,6; 2,5; 4,0; 6,0; 10;  16; 25; 40 |
| 1231М | 1,6 | - | 40 | - | 1,6; 2,5; 4,0; 6,0; 10;  16; 25; 40 |
| 1241 | 4 | - | 100 | - | 4; 6; 10; 16; 25; 40;  60; 100 |
| 1241М | 4 | - | 100 | - | 4; 6; 10; 16; 25; 40;  60; 100 |
| П р и м е ч а н и я   1. Нижний предел измерений равен нулю. 2. Давление перегрузки превышает:  * 150 % максимального верхнего предела измерений *PBMAX* для моделей 1110, 1210, 1170, 1171. * 250 % максимального верхнего предела измерений *PBMAX* для моделей 1160, 1161;   400 % максимального верхнего предела измерений *PBMAX* для всех моделей, кроме 1110, 1210, 1160,  1161, 1170 и 1171;   1. \* Модель не выпускается в кислородном исполнении. 2. \*\* По отдельному заказу модели 1171 изготавливаются с максимальным верхним пределом 100   МПа. | | | | | | |

Таблица 3

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование датчика | Модель | Минимальный  верхний предел измере- ний, *PBMIN* , кПа | | Максимальный  верхний предел измере- ний, *PMAX*, кПа | | Ряд верхних пределов  измерений по ГОСТ 22520-85, кПа | |
| разреже- ния, *PBMIN(-)* | избыточного давления, *PBMIN* | разреже- ния, *PMAX(-)* | избыточного давления, *PMAX* | разреже-  ния,  от *PBMIN(-)*  до *PMAX(-)* | избыточного давления,  от *PBMIN* до *PMAX* |
| В, | 1310\* | 0,0315 | 0,0315 | 0,315 | 0,315 | 0,0315 | 0,0315 |
| 0,05 | 0,05 |
| 0,08  0,125 | 0,08  0,125 |
| 0,2 | 0,2 |
| 0,315 | 0,315 |
| 1311М | 0,05 | 0,05 | 1,25 | 1,25 | 0,05 | 0,05 |
| 0,08 | 0,08 |
| 0,125 | 0,125 |
| 0,2  0,315 | 0,2  0,315 |
| 0,5 | 0,5 |
| 0,8 | 0,8 |
| 1,25 | 1,25 |
| 1311МЕ | 0,05 | 0,05 | 1,25 | 1,25 | 0,05 | 0,05 |
| ДИ |
| 0,08 | 0,08 |
| Датчик давления-разрежения ЭЛЕМЕР-100-ДИВ, ЭЛЕМЕР-100Ех-  ЭЛЕМЕР-100Вн-ДИВ |
| 0,125 | 0,125 |
| 0,2  0,315 | 0,2  0,315 |
| 0,5 | 0,5 |
| 0,8 | 0,8 |
| 1,25 | 1,25 |
| 1312 | 0,05 | 0,05 | 0,8 | 0,8 | 0,05 | 0,05 |
| 0,08 | 0,08 |
| 0,125 | 0,125 |
| 0,2 | 0,2 |
| 0,315 | 0,315 |
| 0,5 | 0,5 |
| 0,8 | 0,8 |
| 1312Е | 0,05 | 0,05 | 0,8 | 0,8 | 0,05 | 0,05 |
| 0,08 | 0,08 |
| 0,125 | 0,125 |
| 0,2 | 0,2 |
| 0,315 | 0,315 |
| 0,5 | 0,5 |
| 0,8 | 0,8 |
| 1331 | 0,8 | 0,8 | 20 | 20 | 0,8 | 0,8 |
| 1,25 | 1,25 |
| 2,0 | 2,0 |
| 3,15  5,0 | 3,15  5,0 |
| 8,0 | 8,0 |
| 12,5 | 12,5 |
| 20,0 | 20,0 |

Продолжение таблицы 3

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование датчика | Модель | Минимальный верхний предел измере-  ний, *PBMIN* , кПа | | Максимальный верхний предел измере-  ний, *PMAX*, кПа | | Ряд верхних пределов измерений по  ГОСТ 22520-85, кПа | |
| разрежения,  *PBMIN(-)* | избыточно- го давления,  *PBMIN* | разреже- ния, *PMAX(-)* | избыточного давления,  *PMAX* | разрежения,  от *PBMIN(-)* до  *PMAX(-)* | избыточного  давления,  от *PBMIN* до  *PMAX* |
| Датчик давления-разрежения ЭЛЕМЕР-100-ДИВ, ЭЛЕМЕР-100Ех-ДИВ,  ЭЛЕМЕР-100Вн-ДИВ | 1331М | 0,8 | 0,8 | 20 | 20 | 0,8  1,25  2,0  3,15  5,0  8,0  12,5  20,0 | 0,8  1,25  2,0  3,15  5,0  8,0  12,5  20,0 |
| 1341 | 5,0 | 5,0 | 100 | 150 | 5,0  8,0  12,5  20,0  31,5  50  100  100 | 5,0  8,0  12,5  20,0  31,5  50  60  150 |
| 1341М | 5,0 | 5,0 | 100 | 150 | 5,0  8,0  12,5  20,0  31,5  50  100  100 | 5,0  8,0  12,5  20,0  31,5  50  60  150 |
| 1350 | 50 | 50 | 100 | 2,4 МПа | 50  100  100  100  100  100  100  100 | 50  60  150  300  530  900  1,5 МПа  2,4 МПа |
| 1351 | 50 | 50 | 100 | 2,4 МПа | 50  100  100  100  100  100  100  100 | 50  60  150  300  530  900  1,5 МПа  2,4 МПа |
| П р и м е ч а н и я  1 Значение измеряемого параметра, равное нулю, находится внутри диапазона измерений. 2 Давление перегрузки превышает:   * 150 % максимального верхнего предела измерений *PBMAX* для модели 1310; * 400 % максимального верхнего предела измерений *PBMAX* для всех моделей кроме 1310.   3 \* Модели не выпускаются в кислородном исполнении. | | | | | | | |

Таблица 4

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование датчика | Модель | Минимальный верхний предел измерений или диапазон  измерений, *PBMIN* | | Максимальный верхний предел измерений или  диапазон измерений, *PBMAX* | | Ряд пределов измере- ний или диапазонов измерений  от *PBMIN* до *PBMAX*  по ГОСТ 22520-85,  кПа | Предельно до- пускаемое ра- бочее избы- точное давле- ние, МПа |
| кПа | МПа | кПа | МПа |
| Датчик разности давлений ЭЛЕМЕР-100-ДД, ЭЛЕМЕР-100Ех-ДД, ЭЛЕМЕР-100Вн-ДД, ЭЛЕМЕР-100А-ДД  ЭЛЕМЕР-100АЕх-ДД ЭЛЕМЕР-100АВн-ДД | 1410М | 0,04 | - | 0,40 | - | 0,04; 0,063; 0,10; 0,16;  0,25; 0,40 | 4 |
| 1411М | 0,10 | - | 2,5 | - | 0,10; 0,16; 0,25; 0,40;  0,63; 1,0; 1,6; 2,5 | 10 |
| 1411МЕ | 0,10 | - | 2,5 | - | 0,10; 0,16; 0,25; 0,40;  0,63; 1,0; 1,6; 2,5 | 10 |
| 1412 | 0,16 | - | 1,6 | - | 0,063; 0,1; 0,16; 0,25;  0,40; 0,63; 1,0; 1,6 | 10 |
| 1412Е | 0,16 | - | 1,6 | - | 0,063; 0,1; 0,16; 0,25;  0,40; 0,63; 1,0; 1,6 | 10 |
| 1420 | 0,63 | - | 10 | - | 0,4; 0,63; 1,0; 1,6; 2,5;  4,0; 6,3; 10 | 10 |
| 1420Е | 0,63 | - | 10 | - | 0,4; 0,63; 1,0; 1,6; 2,5;  4,0; 6,3; 10 | 10 |
| 1422Е | 4,0 | - | 63 | - | 4,0; 6,3; 10; 16; 25; 40;  63 | 16 |
| 1430 | 1,6 | - | 40 | - | 1,6; 2,5; 4,0; 6,3; 10; 16;  25; 40 | 25 |
| 1430Е | 1,6 | - | 40 | - | 1,6; 2,5; 4,0; 6,3; 10; 16;  25; 40 | 25 |
| 1432Е | 10 | - | 160 | - | 10; 16; 25; 40; 63; 100;  160 | 16 |
| 1434 | 1,6 | - | 40 | - | 1,6; 2,5; 4,0; 6,3; 10; 16;  25; 40 | 40 |
| 1434Е | 1,6 | - | 40 | - | 1,6; 2,5; 4,0; 6,3; 10; 16;  25; 40 | 40 |
| 1440 | 10 | - | 250 | - | 10; 16; 25; 40; 63; 100;  160; 250 | 25 |
| 1440Е | 10 | - | 250 | - | 10; 16; 25; 40; 63; 100;  160; 250 | 25 |
| 1442Е | 25 | - | 630 | - | 25; 40; 63; 100; 160;  250; 400; 630 | 25 |
| 1444 | 10 | - | 250 | - | 10; 16; 25; 40; 63;  100; 160; 250 | 40 |
| 1444Е | 10 | - | 250 | - | 10; 16; 25; 40; 63;  100; 160; 250 | 40 |

Продолжение таблицы 4

гидростатического давления

ЭЛЕМЕР-100(А)-ДГ

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование датчика | Модель | Минимальный верхний предел измерений или диапазон измерений, *PBMIN* | | Максимальный верхний предел измерений или диапазон измерений, *PBMAX* | | Ряд пределов измерений или диапазонов измерений  от *PBMIN* до *PBMAX*  по ГОСТ 22520-85, кПа | Предельно допускаемое рабочее из- быточное давление, МПа |
| кПа | МПа | кПа | МПа |
| Датчик разности давлений ЭЛЕМЕР-100-ДД, ЭЛЕМЕР-100Ех-ДД, ЭЛЕМЕР-100Вн-ДД, ЭЛЕМЕР-100А-ДД ЭЛЕМЕР-100АЕх-ДД ЭЛЕМЕР-100АВн-ДД | 1450Е | - | 0,10 | - | 2,5 | 0,10; 0,16; 0,25; 0,40;  0,63; 1,0; 1,6; 2,5 МПа | 25 |
| 1460 | - | 0,63 | - | 16 | 0,63; 1,0; 1,6; 2,5; 4,0; 6,0;  10; 16 МПа | 25 |
| 1460Е | - | 0,63 | - | 16 | 0,63; 1,0; 1,6; 2,5; 4,0; 6,0;  10; 16 МПа | 25 |
| 1495\* | 6,3 | - | 160 | - | 6,3; 10; 16; 25; 40; 63;  100; 160 | 16 |
| 1496\* | 25 | - | 630 | - | 25; 40; 63; 100; 160; 250;  400; 630 | 16 |
| Датчик (уровня)  ЭЛЕМЕР-100Ех(АЕх)-ДГ ЭЛЕМЕР-100Вн(АВн)-ДГ | 1531\* | 4,0 | - | 40 | - | 4,0; 6,0; 10; 16; 25; 40 | 0,25 |
| 1541\* | 25 | - | 250 | - | 25; 40; 60; 100; 160; 250 | 0,40 |
| 1534\* | 4,0 | - | 40 | - | 4,0; 6,0; 10; 16; 25; 40 | 4,0 |
| 1544\* | 25 | - | 250 | - | 25; 40; 60; 100; 160; 250 | 4,0 |
| П р и м е ч а н и я   1. Нижний предел измерения равен нулю. 2. \* Модели не выпускаются в кислородном исполнении. | | | | | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код предела  допускаемой основной погрешности | Пределы допускаемой  основной погрешности, , % | | Примечание |
| *PBMAX**PB* *PBMAX/10* | *PBMAX/10*> *PB**PBMAX/25* |
| 015\* | 0,15 | 0,5 | Для всех моделей, кроме 1030М, 1110, 1111М, 1210,  1211М, 1310, 1311М, 1410М,  1411М, 1331, 1331М, 1531,  1534, 1112, 1212, 1312, 1412,  1хххЕ, 1хххМЕ |
| 025 | 0,25\*\* | Для всех моделей, кроме 1030М, 1410М, 1х11МЕ,  1х12Е, 1420Е |
| 050\*\*\* | 0,5 | 1,0 | Для всех моделей |
| П р и м е ч а н и я   1. *PBMAX* - максимальный верхний предел (диапазон) измерений для данной модели датчика (сумма абсолютных максимальных значений верхних пределов измерений избыточного давления (*PMAX*) и разрежения (*PMAX(-)*) для датчиков ДИВ), указанный в таблицах 2 – 4.   *PB –* верхний предел (диапазон) измерений модели, выбранный в соответствии с графой 7 таб- лиц 2 и 4, для датчиков ДИВ – сумма абсолютных значений верхних пределов измерений избы- точного давления (*P****B***) и разрежения (*PB****(-****)*), выбранных в соответствии с таблицей 3.   1. Преобразователи с кодом исполнения по материалам 07 изготавливаются только с кодом   класса точности 050 и для *PB*≥*PBMAX*/6   1. \*Для датчиков с кодом предела допускаемой погрешности 015 при переходе с одного предела измерений на другой необходимо подстроить верхний и нижний предел диапазона измерений. 2. \*\*Датчики моделей 1110, 1210, 1410М с верхними пределами (диапазонами) измерений 0,04, 0,06, 0,063 кПа и модели 1310 с верхними пределами измерений избыточного давления и разреже- ния 0,0315 кПа изготавливаются с пределом допускаемой основной погрешности =0,5 %. 3. \*\*\* Базовое исполнение. | | | |

Таблица 6 — Напряжение питания в зависимости от выходного сигнала

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Выходной сигнал |  | Напряжение питания |  |
|  | *U*min |  | *U*max |
| 4-20 мА | 14,5 В | | 42 В |
| 0-5 мА | 23 В | | 42 В |
| Сигнал по HART-протоколу\* для 2-х про-  водной схемы подключения | 19 В | | 42 В |
| Сигнал по HART-протоколу\*  для 4-х проводной схемы подключения | 24 В | | 42 В |
| П р и м е ч а н и е — \*При установке переключателя «HART/TEST» в положение «HART». | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код предела допускаемой  основной погрешности | Пределы допускаемой основной погрешности, , %, в зависимости от *PB* | |
| 40; 25; 16; 10 кПа | 6; 4 кПа |
| 025 | 0,25 | 0,5 |

Таблица 8 — Обозначение исполнения датчика по материалам, контактирующим с измеряе- мой средой

Обозначение исполнения

Материал

деталей

Применяемость

датчика по ма- териалам

мембраны

полостей, контак-

тирующих с рабо- чей средой

(номер модели)

1110, 1210, 1310

1111М, 1112, 1152, 1153, 1162, 1172, 1211М,

02 Сплав 36НХТЮ 12Х18Н10Т

1212, 1311М, 1312

1410М, 1411М, 1412, 1420, 1430, 1434, 1440,

1444, 1460

05 316L 316L 1111МЕ, 1112Е, 1211МЕ, 1212Е, 1311МЕ,

1312Е

ХН65МВ

06

(Хастеллой-С) 316L 1411МЕ, 1412Е, 1420Е, 1422Е, 1430Е,

1432Е, 1434Е, 1440Е, 1444Е, 1442Е, 1450Е,

07 Тантал 316L

11 316L 12Х18Н10Т

1. Тантал 12Х18Н10Т

1460Е

1131, 1131М, 1141, 1141М, 1150, 1151, 1160,

1161, 1170, 1171, 1030М, 1040М, 1050, 1051,

1060, 1061, 1231, 1231М, 1241, 1241М, 1331,

1331М, 1341, 1341М, 1350, 1351, 1531, 1541,

1534, 1544

1495, 1496

1. ХН65МВ

(Хастеллой-С)

ХН65МВ

(Хастеллой-С)

1030М, 1040М, 1051, 1061, 1131М, 1141М,

1151, 1161, 1231М, 1241М, 1331М, 1341М,

1. Тантал ХН65МВ (Хастеллой-С)

1351

61 Титановый сплав 12Х18Н10Т 1141М, 1151, 1161, 1171, 1341М, 1351

П р и м е ч а н и я

1. Материал уплотнительных колец – витон.
2. Сталь 12Х18Н10Т по ГОСТ 5632-72; сплав 36НХТЮ по ГОСТ 10994-74; сталь 316L AlSl316L

ASTM A480; тантал; ХН65МВ по ГОСТ 5632-72 (Хастеллой-С).

|  |  |
| --- | --- |
| Код при заказе | Выходной сигнал, мА |
| 05 | 0-5 |
| 50 | 5-0 |
| 42\* | 4-20 |
| 24 | 20-4 |
| П р и м е ч а н и е — \* Базовое исполнение. | |

Таблица 10 — Код климатического исполнения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Вид климатического исполнения по ГОСТ 15150-69 | Значение температуры воздуха при эксплуатации, С | Код при заказе |
| УХЛ 3.1 | от плюс 5 до плюс 50 | t1\*\* |
| У2 | от минус 40\* до плюс 70 | t10 |
| ТС1 | от минус 10 до плюс 70 | t12 |
| Т3 | от минус 25 до плюс 70 | t8 |
| ТВ1 | от плюс 1 до плюс 70 | t13 |
| П р и м е ч а н и я  1 \*От минус 55 С по отдельному заказу; 2 \*\* Базовое исполнение.  От минус 25 С – для моделей кислородного исполнения. | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код при за- казе | Варианты электрического присоединения | Степень защи-  ты от пыли и влаги | Вариант исполнения |
| - | Внутренняя резьба корпуса G1/2"\* | IP65 | Общепромышленное, Ех,  К |
| PGK\*\* | Кабельный ввод  VG NPT 1/2" 6-12-K68 (пластик) Диаметр кабеля 6-12 мм |
| PGМ | Кабельный ввод  VG NPT 1/2" - МS 68 (металл) Диаметр кабеля 6-12 мм |
| ШР14 | Вилка 2РМГ14 |
| ШР22 | Вилка 2РМГ22 |
| КВМ-15 | Кабельный ввод под металлорукав МГП15 в ПВХ оболочке  15мм (Dвнеш=20,6 мм; Dвнутр=13,9 мм).  Муфта РКН-15 вводная для рукава 15 мм. Наружная резьба. |
| КВМ-16 | Кабельный ввод под металлорукав МГ16. Соединитель СГ- 16-Н-М20х1,5мм (Dвнеш=22,3 мм; Dвнутр=14,9 мм). |
| КВМ-20 | Кабельный ввод под металлорукав МГП20 в ПВХ оболочке  20мм (Dвнеш=25,7 мм; Dвнутр=18,7 мм).  Муфта РКН-20 вводная для рукава 20 мм. Наружная резьба. |
| КВМ-22 | Кабельный ввод под металлорукав МГ22. Соединитель СГ-  22-Н-М25х1,5мм (Dвнеш=28,4 мм; Dвнутр=20,7 мм). |
| КВП-15 | Кабельный ввод под пластиковый рукав.  Труба гофрированная ПВХ 15 мм. |
| КВП-16 | Кабельный ввод под пластиковый рукав.  Труба гофрированная ПВХ 16 мм. |
| КВП-20 | Кабельный ввод под пластиковый рукав.  Труба гофрированная ПВХ 20 мм. |
| К-13 | Кабельный ввод для небронированного кабеля Ø6…13 и  для бронированного (экранированного) кабеля Ø6…10 с броней (экраном) Ø10…13 | Общепромышленное, Ех,  К,  Вн |
| КБ-13 | Кабельный ввод для бронированного (экранированного)  кабеля Ø6…10  с броней (экраном) Ø10…13 (D = 13,5) |
| КБ-17 | Кабельный ввод для бронированного (экранированного) кабеля Ø6…13  с броней (экраном) Ø10…17 (D = 17,5) |
| КТ-1/2 | Кабельный ввод для небронированного кабеля Ø6…13, c  трубной резьбой G 1/2" |
| КТ-3/4 | Кабельный ввод для небронированного кабеля Ø6…13, с  трубной резьбой G 3/4" |
| КВМ-15Вн | Кабельный ввод под металлорукав МГП15 в ПВХ оболочке  15мм (Dвнеш=20,6 мм; Dвнутр=13,9 мм).  Муфта РКН-15 вводная для рукава 15 мм. Наружная резьба. |
| КВМ-16Вн | Кабельный ввод под металлорукав МГ16. Соединитель СГ-  16-Н-М20х1,5мм (Dвнеш=22,3 мм; Dвнутр=14,9 мм). |
| КВМ-20Вн | Кабельный ввод под металлорукав МГП20 в ПВХ оболочке  20мм (Dвнеш=25,7 мм; Dвнутр=18,7 мм).  Муфта РКН-20 вводная для рукава 20 мм. Наружная резьба. |
| КВМ-22Вн | Кабельный ввод под металлорукав МГ22. Соединитель СГ-  22-Н-М25х1,5мм (Dвнеш=28,4 мм; Dвнутр=20,7 мм |
| П р и м е ч а н и я  1 \* Поставляется с заглушкой. 2 \*\* Базовое исполнение.  3 Возможна установка разъёмов по заказу. | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код | Монтажные части | Применяемость (номер модели) |
| 1 | 2 | 3 |
| К1/4 | Монтажный штуцер с резь- бовым отверстием К1/4” | 1110, 1210, 1310 |
| ТК1/4\* |
| К1/2 | Монтажный штуцер с резь- бовым отверстием К1/2" |
| ТК1/2\* |
| К1/4 | Монтажный фланец с резь- | 1111МЕ, 1112Е, 1211МЕ, 1212Е, 1312Е, 1111М, 1112, 1211М, |
| бовым отверстием типа |
| К1/4 |
| К1/2 | Монтажный фланец с резь-  бовым отверстием типа К1/2 |
| 1212, 1311М, 1312, 1410М, 1411М, 1412, 1420, |
| 1430, 1434, 1440, 1444, 1460, 1411МЕ, 1412Е, 1420Е,1422Е, |
| 1/4NPT | Монтажный фланец с резь-  бовым отверстием типа 1/4NPT |
| 1430Е, 1432Е, 1434Е, 1440E, 1442Е, 1444Е, 1450Е, 1460Е, |
| 1495, 1496 |
| 1/2NPT | Монтажный фланец с резь- бовым отверстием типа  1/2NPT |
| М20 | Ниппель с накидной гай- | 1030М, 1040М, 1051, 1061, 1131М, 1141М, 1151, 1161, 1171, |
| 1231М, 1241М, 1331М, 1341М, 1351, 1131, 1141, 1231, 1241,  1331, 1341, 1050, 1060, 1150, 1160, 1170, 1350, 1111МЕ, |
| кой М20х1,5 для соедине- | 1112Е, 1211МЕ, 1212Е, 1312Е, 1111М, 1112, 1211М, 1212, |
| ТМ20\* |
| ния по наружному диамет- | 1311М, 1312, 1410М, 1411М, 1412, 1420, |
| ру трубы 14 мм | 1430, 1434, 1440, 1444, 1460, 1411МЕ, 1412Е, 1420Е, 1422Е, |
| 1430Е, 1432Е, 1434Е, 1440E, 1442Е, 1444Е, 1450Е, 1460Е, 1495 |
| 1496 |
| Н | Ниппель для соединения | 1111МЕ, 1112Е, 1211МЕ, 1212Е, 1312Е, 1111М, 1112, 1211М, |
| по наружному диаметру |
| трубы 14 мм |
| 1/4NPT  наружн. | Монтажный фланец с шту-  цером с резьбой типа  1/4 NPT |
| 1212, 1311М, 1312, 1410М, 1411М, 1412, 1420, |
| 1430, 1434, 1440, 1444, 1460, 1411МЕ, 1412Е, 1420Е, 1422Е, |
| 1/2NPT  наружн. | Монтажный фланец с шту-  цером с резьбой типа 1/2 NPT |
| 1430Е, 1432Е, 1434Е, 1440E, 1442Е, 1444Е, 1450Е, 1460Е, |
| 1495, 1496 |
| М20  наружн. | Монтажный фланец с шту-  цером с резьбой типа М20х1,5 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код | Монтажные части | Применяемость (номер модели) |
| 1 | 2 | 3 |
| 1/4PT  наруж. | Переходник: М20х1,5/ 1/4PT | 1030М, 1040М, 1051, 1061, 1131М, 1141М, 1151, 1161, 1171,  1231М, 1241М, 1331М, 1341М, 1351, 1131, 1141, 1231, 1241,  1331, 1341, 1050, 1060, 1150, 1160, 1170, 1350 |
| 1/2NPT  наруж. | Переходник: М20х1,5/ 1/2NPT |
| 1/4PT  внутр. | Переходник: М20х1,5/  1/4PT |
| 1/2NPT  внутр. | Переходник: М20х1,5/  1/2NPT |
| М20х1,5  наруж. | Переходник: М20х1,5/ М20х1,5 | 1110, 1210, 1310 |
| КБуст | Клапанный или вентиль-  ный блок, установленный на датчик  давления | Кроме моделей 1495, 1496, 15хх, 1х3, 1152, 1162, 1172 |
| СК | Скоба и кронштейн | Для всех моделей |
| П р и м е ч а н и е – \* Монтажная часть с кронштейном, позволяющим монтаж датчиков на трубе  диаметром (50±5) мм (в код вводится буква ”Т”). | | |

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(77172)727-132 Волгоград (844)278-03-48 Воронеж (473)204-51-73 Екатеринбург (343)384-55-89

Казань (843)206-01-48 Краснодар (861)203-40-90 Красноярск (391)204-63-61 Москва (495)268-04-70

Нижний Новгород (831)429-08-12 Новосибирск (383)227-86-73 Ростов-на-Дону (863)308-18-15 Самара (846)206-03-16 Санкт-Петербург (812)309-46-40 Саратов (845)249-38-78 Уфа (347)229-48-12

единый адрес для всех регионов: air@nt-rt.ru