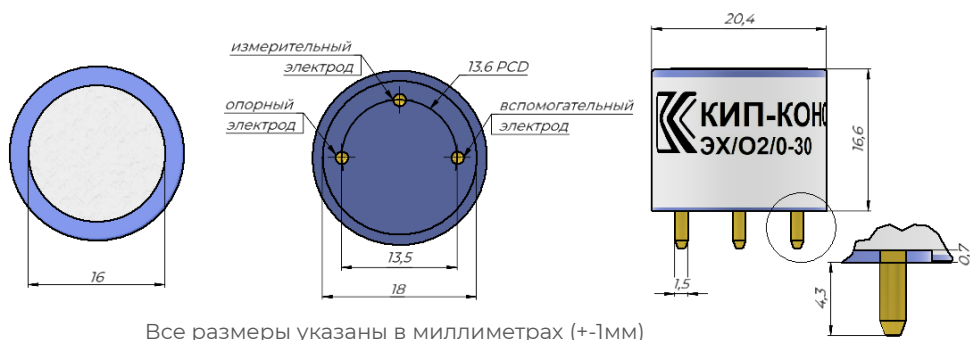


С целью определения содержания Диоксида серы SO<sub>2</sub> в воздухе, применяют газоаналитическое оборудование с установленными в него электрохимическими сенсорами КИП. Сенсоры КИП являются оптимальной заменой сенсоров Alphasense, Membrapor, EC Sense, Winson, DART sensors, Semeatech, Cubic, PRO Sense, обеспечивают точное измерение как при низких, так и при высоких концентрациях газа, в двух стандартных размерах - М и К. Сенсоры основаны на электрохимическом принципе измерения, обладают быстрым временем отклика, высокой чувствительностью, обеспечивают надежную работу в течение всего срока службы датчика.



## МОДИФИКАЦИИ СЕНСОРОВ

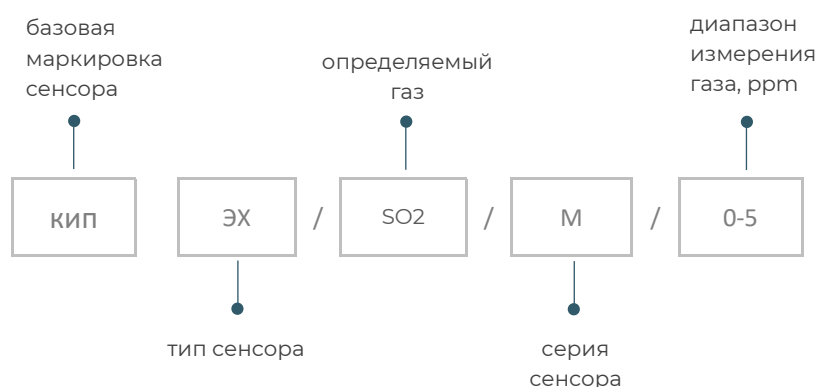
| Номинальный диапазон измерения, ppm | Максимальный диапазон измерения, ppm | Чувствительность, $\mu\text{A/ppm}$ | Разрешение, ppm | Время отклика, T90, сек | Максимальный дрейф нуля (+20 ~+40°C), ppm |
|-------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|-----------------|-------------------------|-------------------------------------------|
| 0-5                                 | 10                                   | $0.90 \pm 0.15$                     | 0.005           | <30                     | 0.05                                      |
| 0-10                                | 25                                   | $0.75 \pm 0.15$                     | 0.01            | <30                     | 0.1                                       |
| 0-20                                | 50                                   | $0.50 \pm 0.10$                     | 0.05            | <30                     | 0.2                                       |
| 0-100                               | 200                                  | $0.25 \pm 0.05$                     | 0.2             | <30                     | 0.5                                       |
| 0-200                               | 500                                  | $0.15 \pm 0.03$                     | 0.5             | <30                     | 1                                         |
| 0-500                               | 1000                                 | $0.07 \pm 0.015$                    | 1               | <30                     | 1                                         |
| 0-1000                              | 2000                                 | $0.035 \pm 0.01$                    | 1               | <30                     | 2                                         |
| 0-2000                              | 4000                                 | $0.02 \pm 0.008$                    | 2               | <30                     | 4                                         |
| 0-5000                              | 8000                                 | $0.01 \pm 0.004$                    | 5               | <30                     | 5                                         |
| 0-20000                             | 25000                                | $0.003 \pm 0.001$                   | 20              | <30                     | 50                                        |

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Параметр      | Значение                                           |
|---------------|----------------------------------------------------|
| Повторяемость | 1%                                                 |
| Линейность    | линеен, (R <sup>2</sup> =0,999)                    |
| Температура   | -20°C ~ +50°C                                      |
| Влажность     | 15%~90% (относительная влажность), без конденсации |
| Давление      | ±10% от атмосферного                               |

|                        |           |
|------------------------|-----------|
| Сигнал на воздухе      | <±0,4мкА  |
| Долговременный дрейф   | <5% в год |
| Напряжение смещения    | -         |
| Сопротивление нагрузки | 10 Ом     |
| Время жизни            | 2 года    |

## МАРКИРОВКА СЕНСОРОВ КИП



## УСТАНОВКА И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

### Требования к установке

При установке датчика затягивайте и закрепляйте герметичное уплотнение только вручную. Не используйте гаечные ключи и аналогичные механические приспособления, так как чрезмерное усилие может повредить резьбу датчика.

### Хранение и использование

Датчик предназначен для работы в различных средах и суровых условиях, но все же необходимо избегать воздействия высоких концентраций паров растворителя при хранении, монтаже и эксплуатации. При использовании датчиков с печатными платами (PCBS) перед установкой датчика используйте обезжириватель и не наклеивайте его непосредственно на корпус или рядом с ним, так как растворители могут вызвать растрескивание пластика.

### Чистка

В случае загрязнения датчик можно промыть дистиллированной водой и дать ему высохнуть естественным путем. Датчик не подходит для стерилизации паром или воздействия химических веществ, таких как окись этилена или перекись водорода.

## ПЕРЕКРЕСТНАЯ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ

| вещество         | концентрация, ppm | отклик датчика, ppm | вещество        | концентрация, ppm | отклик датчика, ppm |
|------------------|-------------------|---------------------|-----------------|-------------------|---------------------|
| CO               | 100               | 0                   | NO <sub>2</sub> | 5                 | -5                  |
| H <sub>2</sub> S | 10                | 8                   | NH <sub>3</sub> | 100               | 0                   |
| NO               | 35                | 0                   | H <sub>2</sub>  | 200               | 0                   |

## ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ

- Сенсоры предназначены для контроля содержания газа в воздухе с выдачей сигнала при превышении, в указанных диапазонах. ЗАПРЕЩЕНО применять для длительного измерения концентраций выше заявленных характеристик, это приведет к сокращению срока службы сенсора и его некорректной работе.
- Контакты датчика должны быть подключены через разъем к печатной плате, непосредственная пайка контакта приведет к повреждению.
- Не допускать прямого контакта с органическими растворителями, спиртом, краской, маслом и высокой концентрацией газа, включая силикагель и клеи.
- Электрохимические датчики с положительным выходным током (такие как CO, H<sub>2</sub>S, SO<sub>2</sub>, NH<sub>3</sub> и т.д.) требуют участия кислорода в реакции и должны быть откалиброваны с использованием "чистого воздуха" в качестве фонового газа, в противном случае это приведет к снижению производительности датчика.
- Не извлекайте и не вставляйте датчик, когда он подключен к питанию, это может привести к его поломке и некорректной работе.