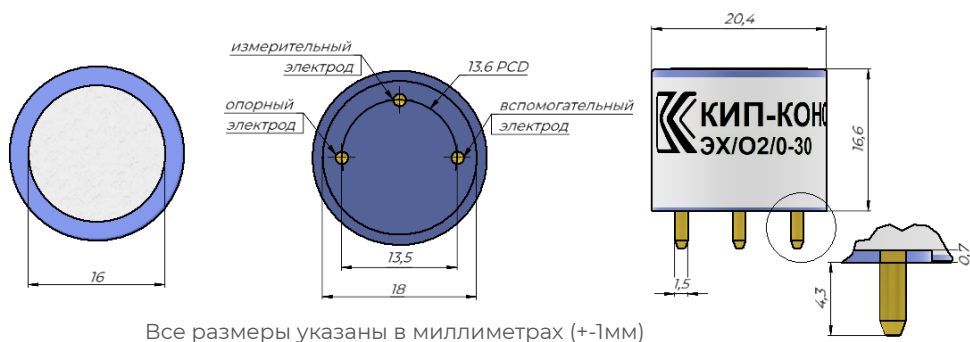


С целью определения содержания Хлороводорода HCL в воздухе, применяют газоаналитическое оборудование с установленными в него электрохимическими сенсорами КИП. Сенсоры КИП являются оптимальной заменой сенсоров Alphasense, Membrapor, EC Sense, Winson, DART sensors, Semeatech, Cubic, PRO Sense, обеспечивают 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.



Все размеры указаны в миллиметрах (+/-1мм)

МОДИФИКАЦИИ СЕНСОРОВ

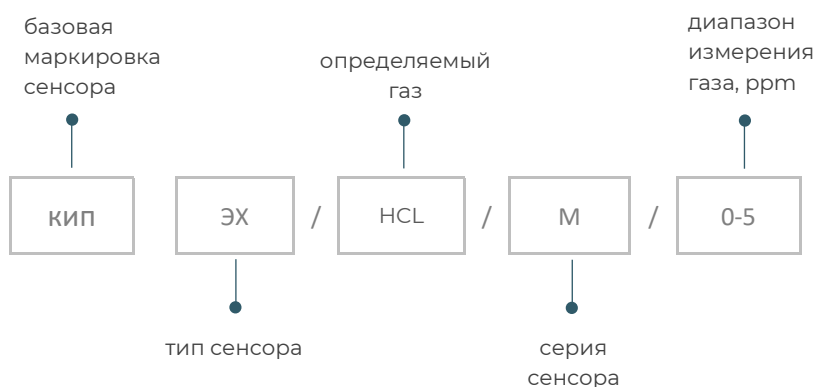
Номинальный диапазон измерения, ppm	Максимальный диапазон измерения, ppm	Чувствительность, $\mu\text{A}/\text{ppm}$	Разрешение, ppm	Время отклика, T90, сек	Максимальный дрейф нуля (+20 -+40°C), ppm
0-5	10	0.60 ± 0.15	0.005	<30	0.2
0-10	20	0.50 ± 0.15	0.01	<30	0.2
0-20	50	0.40 ± 0.12	0.05	<30	0.2
0-30	60	0.35 ± 0.10	0.07	<30	0.3
0-50	100	0.30 ± 0.10	0.1	<30	0.5
0-100	200	0.15 ± 0.05	0.2	<30	1
0-200	400	0.10 ± 0.03	0.2	<30	1
0-500	1000	0.03 ± 0.01	0.5	<30	2
0-1000	2000	0.015 ± 0.005	1	<30	2
0-2000	3000	0.012 ± 0.004	2	<30	3

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Значение
Повторяемость	1%
Линейность	линеен, (R2=0,999)
Температура	-20°C ~ +50°C
Влажность	15%~90% (относительная влажность), без конденсации
Давление	$\pm 10\%$ от атмосферного
Сигнал на воздухе	$< \pm 0,4 \text{ мкА}$

Долговременный дрейф	<5% в год
Напряжение смещения	+300 мВ
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	20	45
H ₂	1000	0	N ₂	100% об.	0
SO ₂	5	10	H ₂ S	15	60

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, H₂S, SO₂, NH₃ 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.