

Christmas[®]shop.christmas-plus.ru
christmas-plus.ru
крисмас.рфРазработчик и производитель
ЗАО «Крисмас+»

ИНДИКАТОРНЫЕ ТРУБКИ

для химического экспресс-контроля воздушной среды

ИТ в стандартных
упаковкахАспиратор
(насос-пробоотборник) НП-ЗМ

Рабочие условия применения

Рабочими условиями эксплуатации индикаторных трубок модели ТИ-[ИК-К] являются:

- температура окружающей среды, °С – от 10 до 35;
- относительная влажность окружающей среды, % – от 30 до 95;
- барометрическое давление, мм рт. ст. – от 630 до 800.

ИТ могут применяться также при других условиях, позволяющих соблюсти принцип правильности химических измерений в процессе приведения пробы к рабочим условиям.

Для работы с индикаторными трубками в условиях пониженных температур ЗАО «Крисмас+» поставляет специальный комплект грелки.

ИТ рекомендуется применять совместно с аспиратором НП-ЗМ (на фото). Могут применяться также совместно с аспираторами типов AM-5M, Drager Accuro, Auer Gas-Tester IIN, Gastec model GV-100S (GV-110S).

Для отбора проб в труднодоступных местах рекомендуется применять зонд пробоотборный ЗП-ГХКМ.

Индикаторные трубки модели ТИ-[ИК-К] (далее – ИТ) внесены в Государственный реестр средств измерений РФ (№ Госреестра 24321-13), а также Государственные реестры Республики Беларусь (№8895), Республики Казахстан (№10029) и Украины (№24321-13) (согласно процедуре взаимного признания результатов государственных испытаний и утверждения типа средств измерений). ИТ обеспечены сертификатом соответствия и серийно производятся нашей компанией по ТУ КРМФ.415522.003-2017 (Взамен ТУ КРМФ.415522.003-2013).

Назначение и область применения

ИТ применяются для измерения массовой и/или объемной концентрации вредных веществ:

- при контроле уровня ПДК (предельно допустимые концентрации) воздуха рабочей зоны в процессе СОУТ (специальной оценки условий труда);
- при получении и расширении области аккредитации предприятиями, занимающимися аттестацией и сертификацией рабочих мест;
- при контроле промышленных выбросов для различных отраслей промышленности (химической, нефтехимической, горнодобывающей и т.п.);
- в учебных целях;
- при других разнообразных задачах, касающихся экспресс-контроля воздуха и газовых сред при оценке уровня химической загрязненности для определения безопасности производств и угрозы здоровья людей.

Преимущества ИТ как средства измерений

- быстрота проведения анализа и получение результатов непосредственно на месте отбора пробы воздуха;
- простота метода и аппаратуры, что позволяет проводить анализ лицам, не имеющим специальной подготовки;
- малый вес и габариты, а также низкая стоимость аппаратуры;
- достаточная чувствительность и точность анализа;
- не требуются источники электрической и тепловой энергии и т.п.

Указанные преимущества способствовали широкому внедрению ИТ для контроля вредных веществ в воздухе и газовых средах в различные области хозяйственной деятельности – эксплуатацию энергетических, технологических, судовых машин и установок; санитарно-химический и специальный контроль, контроль газовых выбросов и т.п.

Основные технические данные

Диапазоны измерений и диапазоны показаний для измеряемых компонентов и различных модификаций ИТ приведены в таблице на обороте.

Пределы допускаемой основной относительной погрешности – $\pm 25\%$.

Время прокачивания 100 см³ анализируемой пробы через ИТ для разных модификаций – от 20 до 110 с (приведено на этикетках).

ИТ имеют наружный диаметр 4,5 мм. Некоторые модели ИТ могут поставляться с фильтрующими трубками.

ЗАО «Крисмас+» поставляет потребителям свыше 1000 наименований ИТ различных типов для определения более 100 химических веществ.

№ п/п	Определяемый компонент, (ПДК _{ВРЗ} , мг/м³)	Обозначение модификаций ТИ-[ИК-К]	Диапазоны измеряемых концентраций, мг/м³	Срок годности, месяцев	Цена на 01.09.2017 г. с НДС, руб./шт.
1	Аммиак (20)	ТИ-[NH ₃ -0,1]	2-10; 10-100	12	89
2	Аммиак (20)	ТИ-[NH ₃ -1,0]	10-100; 100-1000	12	90
3	Аммиак (20)	ТИ-[NH ₃ -2,0]	10-100; 100-2000	12	90
4	Ацетальдегид (5)	ТИ-[ацетальдегид-0,05]	1-50	12	93
5	Ацетальдегид (5)	ТИ-[ацетальдегид-0,1]	2-30; 5-100	12	93
6	Ацетилен	ТИ-[C ₂ H ₂ -1,2]	50-1200	24	93
7	Ацетилен	ТИ-[C ₂ H ₂ -5,0]	200-5000	24	94
8	Ацетон (200)	ТИ-[C ₂ H ₆ O-10,0]	100-1000; 200-10000	24	86
9	Бензин (100) (по гексану)	ТИ-[бензин-4,0]	50-200; 200-4000	12	86
10	Бензин (100) (по гексану)	ТИ-[бензин-6,0]	100-500; 500-6000	12	86
11	Бензол (5)	ТИ-[C ₆ H ₆ -1,5]	5-200; 100-1500	24	89
12	Бензол (5)	ТИ-[C ₆ H ₆ -0,03]	2-30	24	90
13	Бром (0,5)	ТИ-[Br ₂ -0,01]	0,5-10	12	130
14	Бутанол (изобутанол) (10)	ТИ-[(i)-BuOH-0,2]	5-200	12	129
15	Гексан (100)	ТИ-[гексан-0,12]	10-120	12	86
16	Диоксид азота (2)	ТИ-[NO ₂ -0,05]	1-10; 5-50	12	86
17	Диоксид азота (2)	ТИ-[NO ₂ -0,25]	1-10; 10-250	12	86
18	Диоксид серы (10)	ТИ-[SO ₂ -0,13]	2-20; 10-130	24	86
19	Диоксид серы (10)	ТИ-[SO ₂ -0,19]	2-20; 10-190	24	86
20	Диоксид серы (10)	ТИ-[SO ₂ -2,5]	10-200; 200-2500	24	86
21	Диоксид углерода	ТИ-[CO ₂ -2,0 % об.]	0,03-0,1; 0,1-2,0 % об.	24	95
22	Диоксид углерода	ТИ-[CO ₂ -30,0% об.]	0,2-5; 5-30 % об.	24	95
23	Дизельное топливо (в пересчете на декан)	ТИ-[дизельное топливо-6,0]	200-6000	12	86
24	Диэтиловый эфир (300)	ТИ-[Et ₂ O-3,0]	100-500; 500-3000	24	88
25	Керосин (в пересчете на декан) (300 в пересчете на С)	ТИ-[керосин-4,0]	50-500; 100-4000	12	86
26	Ксилол (50)	ТИ-[C ₈ H ₁₀ -1,5]	20-200; 100-1500	24	86
27	Метанол (5)	ТИ-[MeOH-1,0]	20-1000	12	95
28	Озон (0,1)	ТИ-[O ₃ -0,003]	0,05-0,5; 0,2-3	24	86
29	Озон (0,1)	ТИ-[O ₃ -0,015]	0,05-1; 1-15	24	86
30	Оксид азота (5)	ТИ-[NO-0,05]	1-10; 5-50	12	134
31	Пропанол (изопропанол) (10)	ТИ-[(i)-PrOH-0,2]	5-200	12	129
32	Сероводород (3 мг/м³ в смеси с углеводородами C ₁ -C ₂) (10)	ТИ-[H ₂ S-0,12]	2-30; 10-120	24	83
33	Сероводород (10)	ТИ-[H ₂ S-1,0]	10-100; 100-1000	24	89
34	Сероводород (10)	ТИ-[H ₂ S-2,0]	10-100; 100-2000	24	89
35	Сумма оксидов азота (в пересчете на диоксид азота) (5)	ТИ-[NO _x -0,05]	1-10; 5-50	12	94
36	Сумма оксидов азота (в пересчете на диоксид азота) (5)	ТИ-[NO _x -0,25]	1-10; 10-250	12	95
37	Стирол (10)	ТИ-[стирол-3,0]	5-200; 200-3000	12	86
38	Толуол (50)	ТИ-[C ₇ H ₈ -2,0]	20-200; 200-2000	24	89
39	Трихлорэтилен (10)	ТИ-[C ₂ HCl ₃ -0,15]	2-30; 5-150	12	121
40	Уайт-спирит (в пересчете на декан) (300 в пересчете на С)	ТИ-[уайт-спирит-4,0]	50-500; 100-4000	12	86
41	Углеводороды нефти (в пересчете на гексан)	ТИ-[C ₆ H ₁₄ -2,0]	50-2000	12	86
42	Углеводороды нефти (в пересчете на гексан)	ТИ-[C ₆ H ₁₄ -4,0]	50-200; 200-4000	12	86
43	Уксусная кислота (5)	ТИ-[CH ₃ COOH-0,3]	2-20; 20-300	24	121
44	Уксусная кислота (5)	ТИ-[CH ₃ COOH-2,0]	2-50; 50-2000	24	121
45	Фенол (0,3)	ТИ-[фенол-0,03]	0,3-30	12	86
46	Фенол (0,3)	ТИ-[фенол-0,1]	2-50; 50-300	12	86
47	Формальдегид (0,5)	ТИ-[HCHO-0,005]	0,2-5	12	134
48	Формальдегид (0,5)	ТИ-[HCHO-0,1]	1-10; 10-100	12	111
49	Фтористый водород (0,5)	ТИ-[HF-0,02]	0,2-5; 5-20	12	86
50	Фтористый водород (0,5)	ТИ-[HF-0,5]	2-20; 20-500	12	86
51	Хлор (1,0)	ТИ-[Cl ₂ -0,2]	0,5-10; 10-200	12	90
52	Хлористый водород (5,0)	ТИ-[HCl-0,15]	1-10; 5-150	12	90
53	Этанол (1000)	ТИ-[EtOH-5,0]	200-5000	12	95

Комплектность (основной вариант): в картонных коробках-футлярах по 20 шт. с краткой этикеткой, а также с комплектом эксплуатационных и сопроводительных документов.

• Отдел продаж ЗАО «Крисмас+»

191119, Санкт-Петербург, ул. К. Заслонова, д. 6
Тел.: 8 (800) 302-92-25 (бесплатный звонок по РФ)
Тел.: (812) 575-50-81, 575-55-43, 575-57-91, 575-54-07
Факс: (812) 325-34-79 (круглосуточно)
E-mail: info@christmas-plus.ru

• Отдел продаж в Москве

127247, г. Москва,
Дмитровское шоссе, д. 96, корп. 2
Тел.: (917) 579-66-02
E-mail: n-chernyh@christmas-plus.ru
Сайт: ecologlab.ru

Можно приобрести
в интернет-магазине
shop.christmas-plus.ru

