

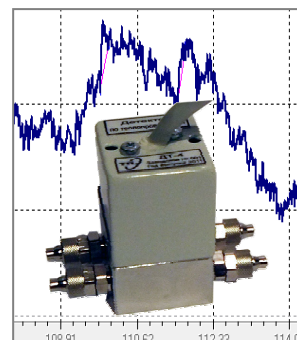
**ТЕХНИКА ФОРМИРОВАНИЯ КОНТРОЛИРУЕМЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ГАЗОВЫХ СРЕД**

**ДЕТЕКТОР ПО ТЕПЛОПРОВОДНОСТИ ДТ-4  
С ТОНКОПЛЕНОЧНЫМИ ЧУВСТВИТЕЛЬНЫМИ ЭЛЕМЕНТАМИ**

Детектор по теплопроводности ДТ-4 предназначен для детектирования пробы в газовой хроматографии методом определения отличия теплопроводностей пробы и газа-носителя.

**Измерения** детектора ДТ-4 основаны на схеме моста Уитстона, в электрической цепи которой находятся тонкопленочные терморезисторы – датчики, выполненные напылением платины на кремниевые кристаллы. Датчики нагреваются проходящим через них током от источника постоянного напряжения. Внутренний объем камеры датчика – 30 мкл.

Сигнал с мостовой схемы подается на вход аналого-цифрового преобразователя (АЦП). Источник питания детектора и АЦП являются устройствами хроматографа и не входят в состав детектора.



**Особенности применения**

- Режим работы: режим постоянного напряжения
- Режим термостатирования детектора:  $\pm 0,1^{\circ}\text{C}$
- Колонки: насадочные, микронасадочные, капиллярные

**Состав детектора ДТ-4**

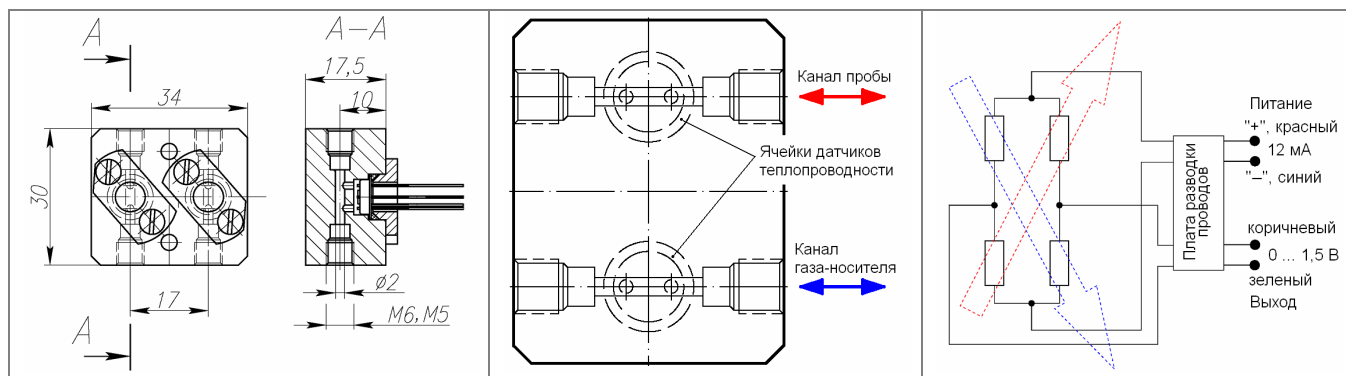
- Корпус, включающий в себя ячейку для датчика в линии пробы, ячейку для датчика в линии газа-носителя, отверстия для подвода/отвода газа
- Два датчика (первичные преобразователи теплопроводности)
- Плата для распайки выводов датчиков и подсоединения кабеля
- Крышка
- Входные и выходные штуцеры (опция – поставляются по запросу)

**Технические характеристики**

Предел детектирования (пропан/гелий, ГОСТ 26703-93)	г/мл	$1 \times 10^{-9}$
Шум нулевого сигнала, не более	мВ	0,02
Дрейф нулевого сигнала, не более	мВ/час	0,1
Диапазон выходного сигнала / Линейный диапазон	мВ / -	$0,05 \div 1500 / 3 \times 10^4$
Относительное СКО выходного сигнала, не более	%	0,6
Поток газа-носителя	мл/мин (л/час)	$5 \div 100 (0,3 \div 6)$
Ток потребления	мА	12
Напряжение стабилизированного питания / Мощность рассеивания	В / Вт	$15 \div 20 / 0,3$
Максимальная температура детектора	$^{\circ}\text{C}$	125
Объем камеры датчика	мкл	30
Наработка на отказ	ч	10000
Габариты без штуцеров (ДхШхВ)	мм	30 x 35 x 48
Масса	кг	0,2

**Присоединительные размеры**

**Газовая и электрическая схемы**



**ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ГАЗОСНАБЖЕНИЕ: ПРОЕКТИРОВАНИЕ, ПРОИЗВОДСТВО, МОНТАЖ**

[www.eltochpribor.ru](http://www.eltochpribor.ru)

ООО «Элточприбор»  
 Россия, 124460 Москва, Зеленоград, Панфиловский пр-т, д.10 (зд. НИИТМ)  
 Тел. (499) 735 0931, (499) 735 5363 / gas@eltochpribor.ru

февраль 2012