



Переносная система подготовки газа PCS.base

При анализе газа, проводимом в ходе контроля выбросов, помимо стационарных систем анализа используются также и портативные системы. Объем необходимого оборудования для забора и анализа проб определяется при этом индивидуальными задачами. Поскольку не все пункты контроля имеют удобный доступ, большим спросом среди эксплуатирующих компаний пользуется практичное и легкое оборудование компактных размеров. Несмотря на сложные условия забор проб газа должен отвечать высоким требованиям для получения надежных результатов измерения.

При этом также в зависимости от применения может потребоваться обработка анализируемого газа на месте.

Переносная система подготовки газа PCS Base включает в себя газовый охладитель для понижения точки росы и отвода конденсата, фильтр частиц, конденсатосборник и насос. Весь прибор помещается в компактной легкой сумке с местом для хранения электропроводов и простого зонда для забора газа Baseline.

Разработано для анализов газа на разных местах

Оптимально подойдет для заборных зондов типа Baseline

Компактная конструкция

Идеально подойдет для сервисных, сравнительных и пробных измерений

Система и комплектующие в сверхлегкой транспортировочной сумке

Состоит из охладителя с конденсатосборником, фильтром и насосом

Датчик влажности, расходомер и различные комплектующие по заказу

Оптимальная мощность охлаждения благодаря настраиваемому Delta-T-регулированию

Возможность настройки точки росы выхода и сигналов о сбоях



Описание

Точный анализ газа на меняющихся местах применения требует компактных систем подготовки газа. Для таких применений была разработана система PCS.base.

Малый вес и компактные размеры системы идеально подходят для сервисных инженеров, проводящих сравнительные и пробные измерения.

Специальная сумка надежно защищает оборудование от погодных воздействий и механических повреждений и обеспечивает его удобную транспортировку.

Система подготовки газа в стандартном варианте состоит из охладителя газа с конденсатосборником, газового насоса и фильтра. Дополнительные комплектующие и опции указаны в таблице в техническом паспорте.

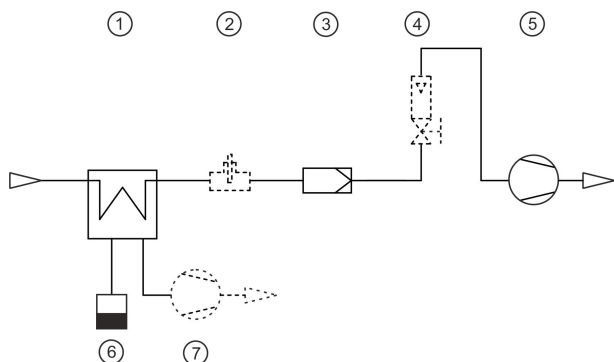
Независимо от температуры окружения анализируемый газ охлаждается до заданной точки росы (заводская настройка 5 °C). Таким образом нижний предел точки росы будет надежно достигнут, а влага выйдет из анализируемого газа в качестве конденсата. Система предохранительного выключения запустит насос только после достижения рабочей точки охладителя. Опциональный датчик влажности взаимодействует с насосом подачи газа и выключает его при проникновении воды или перегрузке газового охладителя.

При необходимости возможна поставка других опций и моделей.

Состоит из:

- Подключение штуцера шланга (вход DN6; выход DN4)
- TC-MINI с управлением
- Конденсатосборник или конденсатный насос по заказу
- Фильтр
- Насос
- Расходомер 0-2 л/мин по заказу
- Датчик влажности по заказу
- Сумка из огнезадерживающего высококачественного материала для транспортировки заборного зонда Baseline и различных комплектующих, например, монтажных фланцев и заглушек, а также сменных фильтрующих элементов.
- Работа при открытой сумке

Схема потока



1 Охладитель	5 Насос
2 Датчик влажности (опционально)	6 Конденсатосборник
3 Фильтр	7 Конденсатный насос (опционально)
4 Расходомер с игольчатым клапаном (опция)	

Delta T-регулирование

Система PCS.base предлагает две возможности настройки работы системы на окружающие условия или на основную задачу измерения.

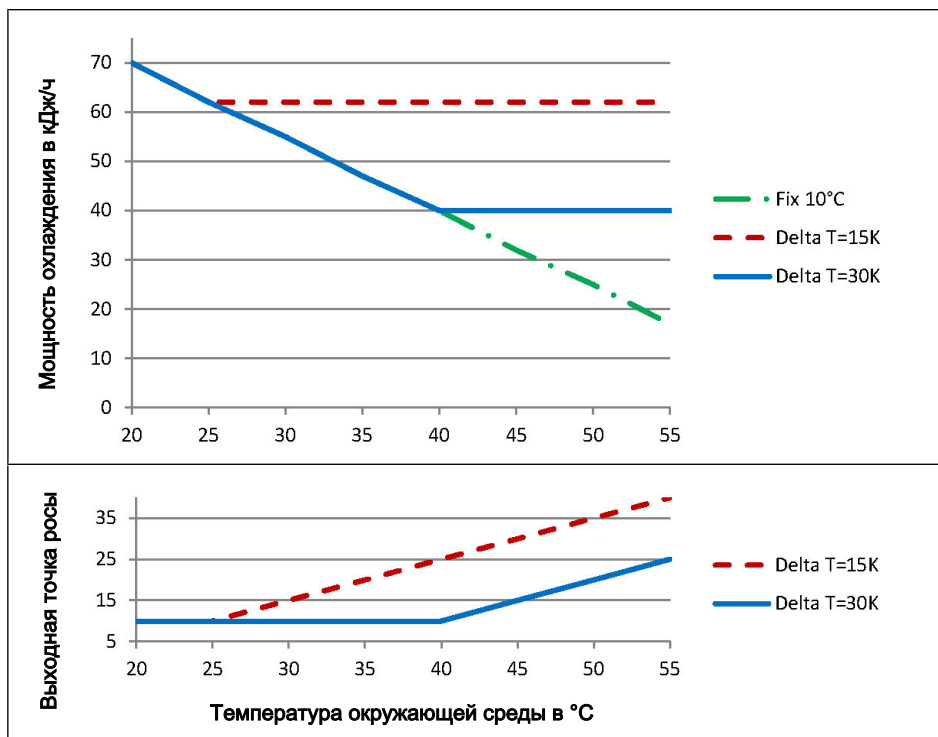
Стабильные соотношения точки росы в газовом охладителе обеспечивают надежное осушение газа при эффективном регулировании мощности охлаждения.

1. Настраиваемая точка росы

Для достижения указанных значений возможна настройка точки росы на 3, 5, 10 или 15 °C. При этом необходимо учитывать, что температура окружения должна быть ВСЕГДА выше настроенной выходной точки росы, поскольку это может привести к конденсации в линиях за охладителем. Диапазон температуры окружения таким образом является ограниченным.

2. Delta T-регулирование

Здесь электроника настраивает выходную точку росы на значение на прибл. 15 °C или 30 °C ниже значения температуры окружающей среды, однако не менее заданного в 1) значения точки росы. Таким образом возможная мощность охлаждения расширяется до границ теплообменника. При этом необходимо учитывать, что выходная точка росы будет колебаться в зависимости от температуры окружения, а ее стабильность не является обязательным условием для процесса измерения.



Технические данные

Общая информация

Технические данные PCS.base

Рабочая готовность	при $T_U = 25\text{ °C}$ спустя прибл. 10 минут
Температура окружающей среды	от 5 °C до 45 °C
Температура на входе газа	80 °C
Точка росы выхода газа, предустановленная:	5 °C
Стабильность точки росы	$\pm 0,2\text{ K}$
Давление макс.	1 бар
Расход	110 л/ч макс.
Ном. охлад. мощность при 25 °C и точке росы	5 °C 55 кДж 10 °C : 60 кДж 15 °C : 65 кДж/ч

Электрические данные

Сетевое подключение

Питающее напряжение	110 - 260 В AC, 50/60 Гц (для версий с конденсатосборником) 115 В AC, 60 Гц или 230 В AC, 50 Гц (для версий с конденсатным насосом)
Электрическое подключение	Штекерный разъем слаботочных устройств

Механические данные

Шланговые подключения	Вход: Шланговый штуцер DN 6 PVDF Выход: Шланговый штуцер DN 4 PVDF
Вес, без комплектующих	6,8 кг
Вес с зондом и комплектующими	прибл. 10,5 кг
Габариты (Ш x В x Г)	прибл. 480 мм x 270 мм x 260 мм

Материалы

Контактирующие со средой детали

Теплообменник, фильтр, шланги, насос	PVDF, PC, PTFE, Витон, EPDM, PP, PVC
Опциональный датчик влажности	PVDF, нержавеющая сталь 1.4571 / 1.4576, эпоксидная смола
Опциональный расходомер	PP, стекло, Витон
Опциональный конденсатный насос	Norprene

Размеры



Размеры: прикл. 480 мм x 270 мм x 260 мм (Ш x В x Г)

Указания для заказа

Конфигурация Вашего прибора закодирована в артикульном номере. Используйте для этого следующий типовой ключ:

CSPB1	X	X	X	0	0	Характеристика продукта
						Датчик влажности
	0					Нет
	1					Да
						Расходомер
		0				Нет
		1				Да
						Отвод конденсата
			0			Конденсатосборник*
			1			Конденсатный насос 115 В
			2			Конденсатный насос 230 В

*При выборе конденсатосборника система может работать в диапазоне напряжения 110-260 В.

Расходный материал и комплектующие

Арт. номер	Описание
	Запасной фильтр
41 15 00 90	AGF-FE-1T, 2 μm, 80 °C (176 °F), VE: 5 шт.
	Шланги подключения
90 14 033	Шланг PVC DN 4/6 (для выхода газа)
90 14 136	Шланг Витон DN 4/6 (для выхода газа)
90 14 036	Шланг PVC DN 6/8 (для входа газа)
90 14 138	Шланг Витон DN 6/8 (для входа газа)
44 92 00 35 012	Запасные шланги для перистальтического насоса

Дополнительная информация по заборному зонду Baseline и соответствующим комплектующим указана в техническом паспорте 464001.