



## Насосы для анализируемого газа P2.x ATEX

Также и для взрывоопасных установок в химической промышленности, нефтяной химии или биохимии анализ газа является залогом безопасной работы. Многие используемые в этих сферах методы анализа требуют экстракции и специальной подготовки анализируемого газа.

Подача анализируемого газа из точки забора в систему подготовки осуществляется при помощи насосов.

Центральным элементом таких специально разработанных насосов является цельный сиффон из ПТФЭ. В сочетании с такой же цельной головкой насоса это решение отличается высокой устойчивостью к особо агрессивным газам. Путем поворота головки насоса возможна беспроблемная транспортировка содержащих конденсат газов.

В зависимости от требований некоторые типы насосов имеют отдельный привод. У таких моделей головки насоса могут быть смонтированы в отопляемых корпусах отдельно от двигателей при помощи соединительного фланца, двигатель при этом остается за пределами корпуса.

Серии доступны для разных взрывоопасных зон и классификаций с производительностью до 700 л/ч.

**Простая, прочная конструкция**

**Легкая замена клапанов**

**Сиффон из цельного материала**

**Для агрессивных газов**

**Подача анализируемого газа с содержанием конденсата**

**Продолжительный срок службы**

**Опционально регулируемый перепускной клапан в головке насоса**

**Перепускной клапан для корпусов насоса PTFE и VA**

**Низкое шумовыделение**

**Крепежный кронштейн**

**Версии ATEX категория 2**



Схема насоса

Мощность подачи (см. Характеристика подачи)	Прямоприводные насосы		Насосы с промежуточным фланцем	
	400 л/ч	700 л/ч	400 л/ч	700 л/ч
<b>Типы ATEX</b> II 2G Ex h IIC T3/T4 Gb X	P 2.2 ATEX		P 2.4 ATEX	
<b>Типы ATEX</b> II 2G Ex h IIC T3 Gb X			P 2.72 ATEX	P 2.74 ATEX
Вес	прибл. 7,5 кг		прибл. 8,5 кг	

Технические данные P 2.2 / P 2.4 ATEX

Технические данные

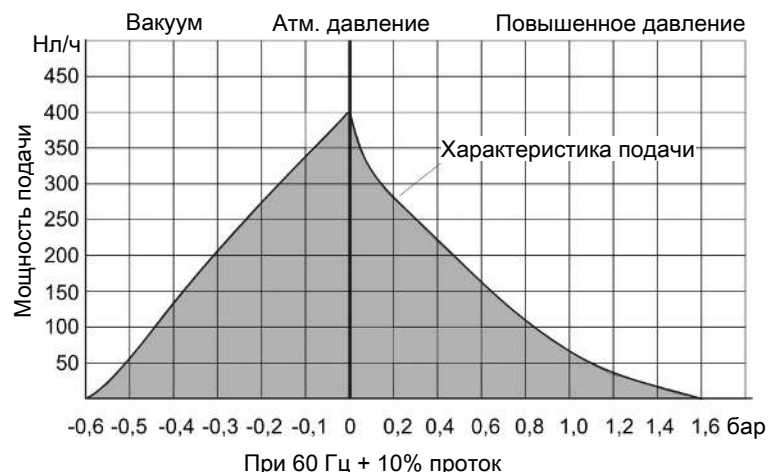
Номинальное напряжение:	см. указания для заказа
Обозначение:	II 2G Ex h IIC T3/T4 Gb X
Тип защиты:	электрическая IP65 механическая IP20
Объем мертвой зоны:	8,5 мл
Вес:	прибл. 7,5 кг (P 2.2 ATEX) прибл. 8,5 кг (P 2.4 ATEX)
Материалы контактирующие со средой в зависимости от конфигурации:	PTFE / PVDF (стандартный насос с клапанами 100 °C) +PEEK (стандартный насос с клапанами 140 °C) + витон (стандартный насос с клапанами 100 °C и перепускным клапаном) +PCTFE, витон (стандартный насос с клапанами 140 °C и перепускным клапаном) + 1.4571 (корпус насоса VA) + 1.4401, витон (трубные резьбовые соединения VA) + витон (корпус насоса VA с перепускным клапаном)

Насосы 400 л/ч

Температура окружающей среды	
Двигатель:	от -20 °C до 50 °C
Головка насоса:	см. температурные классы
Температура среды клапаны*:	Клапаны PTFE/PVDF макс. 100 °C Кклапаны PTFE/PEEK макс. 140 °C

\*см. температурные классы

Характеристика подачи 400 л/ч



## Технические данные P 2.72 / P 2.74 ATEX

## Технические данные

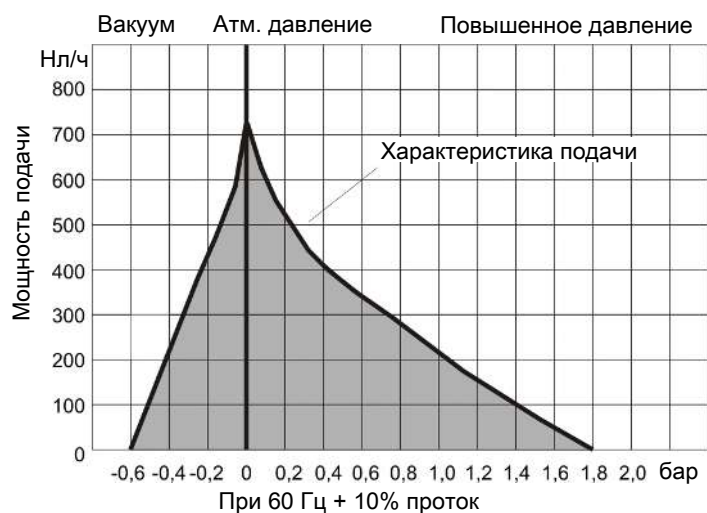
Номинальное напряжение:	см. указания для заказа
Обозначение:	II 2G Ex h IIC T3 Gb X
Тип защиты:	электрическая IP65 механическая IP20
Объем мертвой зоны:	8,5 мл
Вес:	прибл. 7,5 кг (P 2.72 ATEX) прибл. 8,5 кг (P 2.74 ATEX)
Контактирующие со средой материалы:	PTFE, PEEK, 1.4571 (составляющий компонент для всех типов) + витон (перепускной клапан) 1.4401, витон (трубные резьбовые соединения VA)

## Насосы 700 л/ч

Температура окружающей среды	
Двигатель:	от -20 °C до 50 °C
Головка насоса:	см. температурные классы
Температура среды клапаны*:	PTFE/PEEK макс. 120 °C

\*см. температурные классы

## Характеристика подачи 700 л/ч



## Температурные классы

P 2.2 ATEX		Температура среды	Температура головки насоса *
без горючих газов в газовом канале	T3	140 °C	50 °C
	T4	120 °C	50 °C
Горючие газы в газовом канале выше UEG	T3	120 °C	50 °C
	T4	50 °C	50 °C

P 2.4 ATEX		Температура среды	Температура головки насоса
без горючих газов в газовом канале	T3	120 °C	100 °C
	T4	80 °C	80 °C
Горючие газы в газовом канале выше UEG	T3	100 °C	80 °C
	T4	50 °C	50 °C

P 2.72 ATEX		Температура среды	Температура головки насоса *
без горючих газов в газовом канале	T3	120 °C	50 °C
Горючие газы в газовом канале выше UEG	T3	50 °C **	50 °C **

P 2.74 ATEX		Температура среды	Температура головки насоса
без горючих газов в газовом канале	T3	120 °C	100 °C
Горючие газы в газовом канале выше UEG	T3	50 °C **	50 °C **

\* получено на основе максимальной температуры окружения насоса.

\*\* при предварительном давлении от 0 до макс. 0,5 бар температура головки насоса и среды составляет макс. 45 °C.

## Важные указания для двигателя

Двигатели во взрывоопасной зоне требуют защитного устройства!

## Монтаж защитного автомата двигателя вне взрывоопасных зон

Напряжение двигателя		Арт. номер
7 = 230 В 50/60 Гц	0,7 - 1 А	9132020041
8 = 115 В 50/60 Гц	2,2 - 3,2 А	9132020054
9 = 380-420 В 50 Гц	0,45 - 0,63 А	9132020055
0 = 500 В 50 Гц	0,35 - 0,5 А	9132020071

## Монтаж защитного автомата двигателя во взрывоопасной зоне 1 или 2 (только ATEX)

Напряжение двигателя		Арт. номер
7 = 230 В 50/60 Гц	0,63 - 1 А	9132020036
8 = 115 В 50/60 Гц (Операция на частоте 50 Гц)	2,5 - 4 А	9132020035
8 = 115 В 50/60 Гц (Операция на частоте 60 Гц)	1,6 - 2,5 А	9132020033
9 = 380-420 В 50 Гц	0,4 - 0,63 А	9132020073
0 = 500 В 50 Гц	0,25 - 0,4 А	9132020074

**Указания по вибрации**

**Положение головки насоса (действительно только для P2.2 и P2.72):**

Для газов, содержащих конденсат, головка насоса должна быть установлена с поворотом на 180°. В этом случае поверните головку насоса, как описано в руководстве по эксплуатации. Во избежание последующей перестройки при заказе обратите внимание на правильное положение головки насоса, необходимое для Вашего применения.

**Материал головки насоса:**

Стандартным материалом является PTFE.

Для достижения всех значений, находящихся в серой зоне характеристики подачи, головка насоса может быть оснащена перепускным клапаном (только для P2.2, P2.72). В зависимости от типа входного и выходного устройства для насоса можно заказать нержавеющий корпус.

**Материал клапана (действительно только для типов P2.2):**

Для применения без обогрева с температурой среды до 100 °C необходимо использовать клапаны PTFE/PVDF. Для более высоких температур до 140 °C необходимо использовать соответствующие клапаны из PTFE/PEEK. Просим учитывать следующее: макс. температуры ограничены температурными классами (см. таблицу Температурные классы).

**Указания по заказу P 2.2 / P 2.4 ATEX**

42	xx	x	x	x	x	x	9	0	00	Особенности продукта	
										<b>Основной тип</b>	
61										P2.2 ATEX 400 л/ч (прямой режим без промежуточного фланца)	
62										P2.4 ATEX 400 л/ч (с промежуточным фланцем)	
										<b>Напряжение двигателя</b>	
7										230 В 50/60 Гц; 0,78/0,86 А	
8										115 В 50/60 Гц; 2,78/2,3 А	
9										380 - 420 В 50 Гц; 0,46 А	
0										500 В 50 Гц; 0,36 А	
										<b>Положение головки насоса</b>	
1										Нормальное положение - вертикальное	
2										с поворотом на 180°*	
										<b>Материал головки насоса</b>	
1										PTFE	
2										Нерж. сталь 1.4571	
3										PTFE с перепускным клапаном*	
4										Нерж. сталь 1.4571 с перепускным клапаном *	
										<b>Материал клапанов</b>	
1										до 100°C; PTFE/PVDF *	
2										до 140°C; PTFE/PEEK	
										<b>Вертные штуцерные соединения (в зависимости от корпуса насоса)</b>	
										<b>Корпус насоса PTFE</b>	<b>Корпус насоса из нержавеющей стали</b>
9										DN 4/6 (стандарт)	6 мм (стандарт)
1										DN 6/8	8 мм
2										3/8"-1/4"	3/8"
3										1/4"-1/8"	
4										1/4"-1/6"	1/4"
										<b>Монтажные принадлежности</b>	
9										вкл. монтажный кронштейн и буфер*	

\*кроме P2.4 ATEX

## Указания по заказу P 2.72 / P 2.74 ATEX

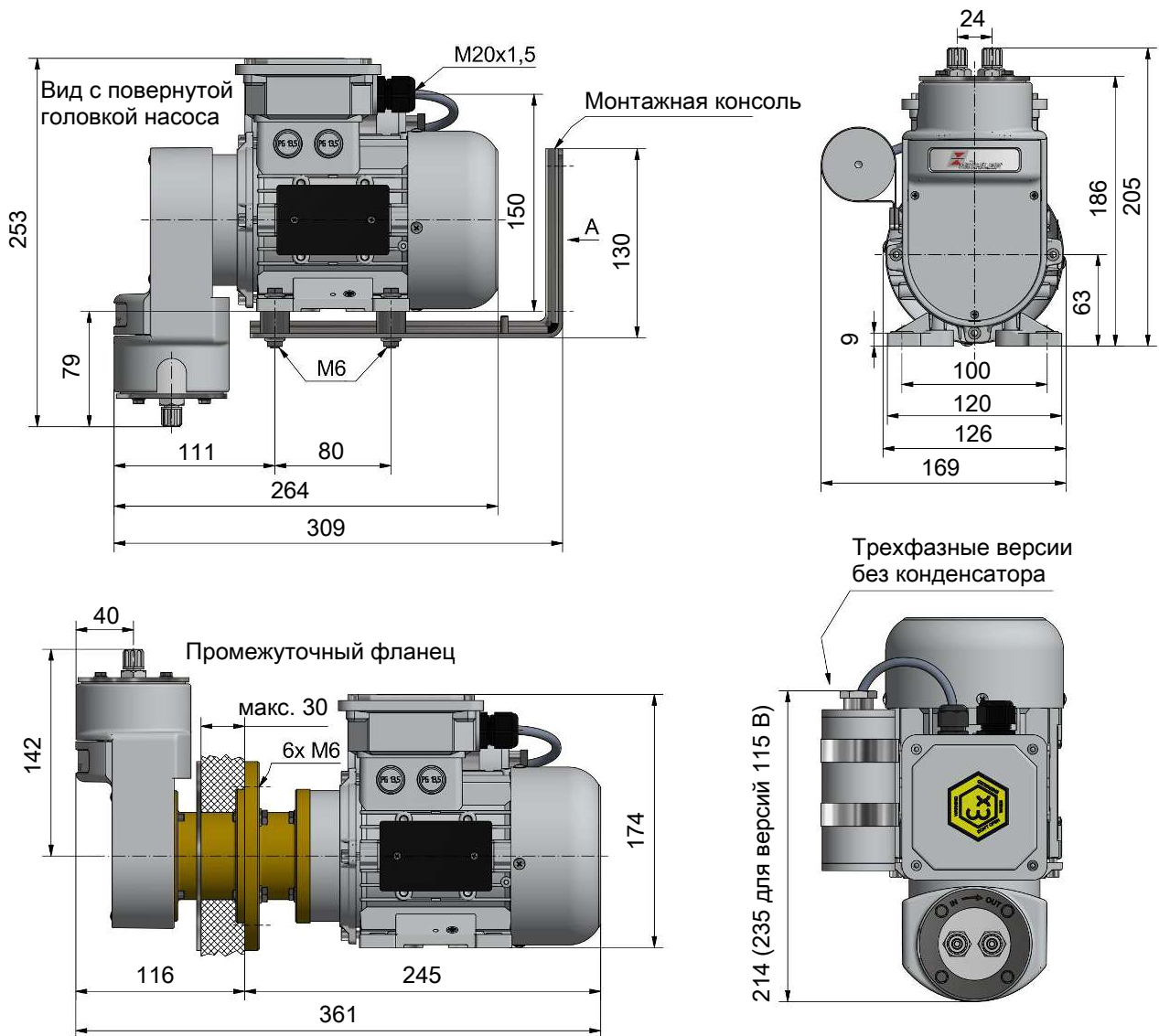
42	xx	x	x	x	x	x	9	0	00	Особенности продукта
										<b>Основной тип</b>
	65									P2.72 ATEX 700 л/ч (прямой режим без промежуточного фланца)
	66									P2.74 ATEX 700 л/ч (с промежуточным фланцем)
										<b>Напряжение двигателя</b>
		7								230 В 50/60 Гц; 0,78/0,86 А
		8								115 В 50/60 Гц; 2,78/2,3 А
		9								380 - 420 В 50 Гц; 0,46 А
		0								500 В 50 Гц; 0,36 А
										<b>Положение головки насоса</b>
			1							Нормальное положение - вертикальное
			2							с поворотом на 180°*
										<b>Материал головки насоса</b>
				2						Нерж. сталь 1.4571
				4						Нерж. сталь 1.4571 с перепускным клапаном *
										<b>Материал клапанов</b>
					2					до 140°C; PTFE/PEEK
										<b>Вертные штуцерные соединения</b>
						9				6 мм (стандарт)
						1				8 мм
						2				3/8"
						4				1/4"
										<b>Монтажные принадлежности</b>
							9			вкл. монтажный кронштейн и буфер*

\*кроме P2.74 ATEX

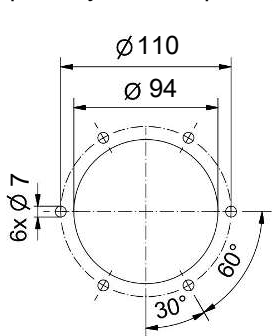
Размеры

P2.2 Atex / P2.72 Atex - стандартные версии

P2.4 Atex / P2.74 Atex - версии с промежуточным фланцем



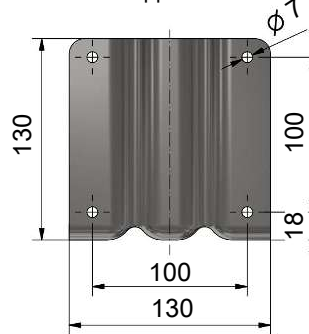
Разрез шкафа для насосов с промежуточным фланцем



Регулируемый перепускной клапан (опционально)



Вид «А»



Указания по монтажу:

- 1) Насос должен встраиваться горизонтально
- 2) Головку насоса во время монтажа при необходимости повернуть. При подаче газов с содержанием конденсата монтаж необходимо осуществлять клапанами вниз.