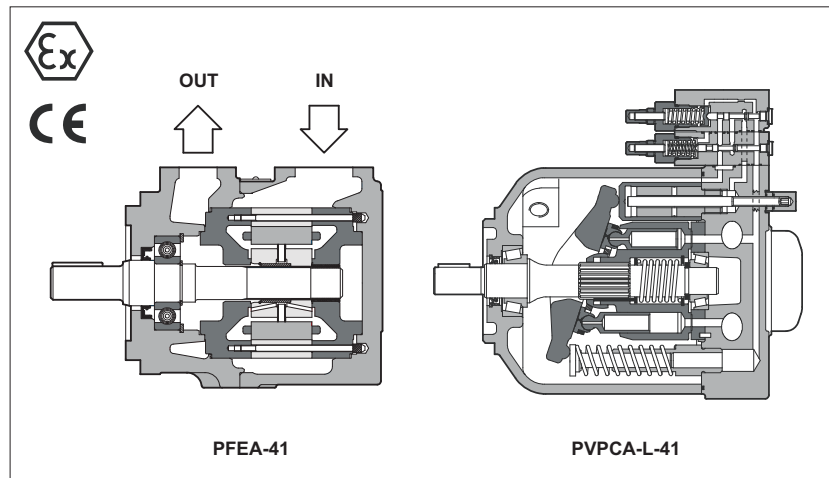


# Пластинчатые PFEA и аксиально-поршневые PVPCA насосы

Для потенциально взрывоопасных сред согласно директиве ATEX 94/9/CE



Пластинчатые PFEA и аксиально-поршневые PVPCA насосы сертифицированы для применения в потенциально взрывоопасной атмосфере согласно ATEX 94/9/CE, режим защиты Ex II 2/2 GD cbk IIC T6/T5 (группа II для поверхностных предприятий с присутствием газов, испарений и пыли, категория 2, зоны 1, 2, 21 и 22).

Температура поверхности насоса соответствует классифицируемому классу, для предотвращения самовоспламенения присутствующей взрывоопасной смеси.

- **PFEA** - нерегулируемые 12-пластинчатые насосы, доступные в трех типоразмерах корпуса и следующих исполнениях:  
PFEA-\*1 макс. давление до 210 бар  
PFEA-\*2 макс. давление до 300 бар  
Подача до 150 см³/об.  
SAE J744 монтажный фланец и вал.  
Опциональное исполнение с проходным валом.

- **PVPCA** - регулируемые аксиально-поршневые насосы для работы с высоким давлением, низкого уровня шума, доступны в широкой линейке исполнений по гидравлическому и пропорциональному управлению.

PVPCA макс. рабочее давление 280 бар  
макс. пиковое давление 350 бар  
Подача: 29-46-73-88 см³/об.  
SAE J744 монтажный фланец и вал.  
Опциональное исполнение с проходным валом.


## 1 ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ СЕРТИФИКАЦИИ ВЗРЫВОБЕЗОПАСНОСТИ

ATEX сертификация	Ex II 2/2 GD cbk IIC Tx IP66		
Нормативный документ	UNI EN 13463		
ТИП НАСОСА	PFEA*, PVPCA* (стандартные и /PE)	PFEA* /WG, PVPCA* /WG	PFEA* /T /PE PVPCA* /T /PE
Температурный класс	T6	T6	T5
Температура поверхности	≤ 85 °C	≤ 85 °C	≤ 100 °C
Внешняя температура	-20 ÷ +60 °C	-20 ÷ +60 °C	-20 ÷ +70 °C
Макс. темп. жидкости на вх.	+60 °C	+50 °C	+80 °C
Класс защиты	IP 66		

## 2 СЕРТИФИКАЦИЯ

### 2.1 ПРИМЕР ЗАПОЛНЕНИЯ ТАБЛИЧКИ

Сбоку приведена расшифровка маркировки насосов согласно сертификации ATEX

MODEL N°	PFEA-31***	atos® Atos spa Sesto Calende Italy
SERIAL N°		
 II 2/2 GD cbk IIC T [ ] °C (T [ ] °C)		-20°C ≤ T <sub>oil</sub> ≤ + [ ] °C
TÜV 08 ATEX		-20°C ≤ T <sub>amb</sub> ≤ + [ ] °C
rotation →		IP66
made in Italy		Pin [ ] +1.5bar Pmax [ ] bar
Сертифицирующий орган и номер сертификата		
Маркировка согласно директиве ATEX		

## 3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ и ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

PFEA-\*1, см. табл. A005      PVPCA (с гидравлическим управлением), см. табл. A160  
PFEA-\*2, см. табл. A007      PVPCA (с пропорциональным управлением), см. табл. A170

## 4 УКАЗАНИЯ ПО УСТАНОВКЕ

Перед установкой и запуском пожалуйста изучите табл. A600

- Согласно EN 1127-1:2008, максимальная температура поверхности, указываемая на табличке, д.б. меньше, чем следующих значений T<sub>max</sub>:

**Газ** - T<sub>max</sub> = макс. значение (80% от температуры воспламенения газа)  
**Пыль** - T<sub>max</sub> = температура воспламенения пыли - 75K

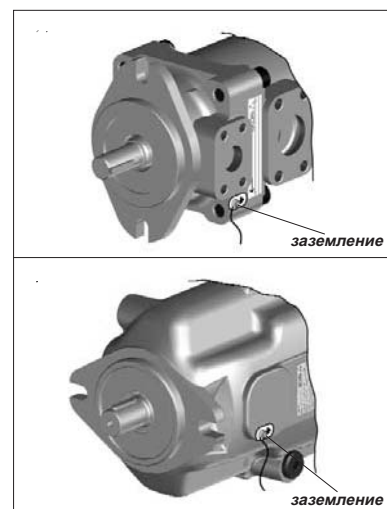
- Температура воспламенения жидкости должна быть на 50K больше, чем указанная на табличке максимальная температура поверхности
- Максимальное рабочее давление и минимальное давление на входе указываются на табличке.
- Насос должен быть подключен к заземлению с помощью устройства заземления (резьбовое отверстие M3x7), имеющегося на корпусе насоса и обозначенного специальной табличкой. Корпус насоса, электродвигателя или другие устройства, используемые для привода насоса, должны быть подключены к заземлению с одинаковым потенциалом.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Насосы нельзя эксплуатировать "всухую", либо при заблокированных гидравлических портах.

### 2.2 ГРУППА II, ATEX

**Ex** = Оборудование для взрывоопасных сред  
**II** = Группа II для наземного оборудования  
**2/2** = Категория насоса  
**GD** = Для газа, испарений и пыли  
**c** = Защита по конструктивной безопасности  
**b** = Защита контролем источника воспламенения  
**k** = Защита погружением в жидкость  
**IIC** = Группа газа (ацетилен, водород)  
**T6/T5** = Температурный класс  
**Zone 1 (газ) и 21 (пыль)** = Допустимо присутствие взрывоопасной атмосферы при норм. работе  
**Zone 2 (газ) и 22 (пыль)** = Низкая вероятность возникновения взрывоопасной атмосферы



## 5 КОД ЗАКАЗА ПЛАСТИНЧАТЫХ НАСОСОВ типа PFEA

PFEA	XA	-	31	036	/	1	D	T	/7	**	/*
Нерегулируемый пластинчатый насос с сертификацией по взрывобезопасности											Синтетические жидкости: <b>WG</b> = водногликолевые <b>PE</b> = фосфатно-эфирные
Дополнительный суффикс для насосов со сквозным валом										Номер серии	
<b>XA</b> = для стыковки с PFEA-31 <b>XB</b> = для стыковки с PFEA-41 (только для PFEA-4* и PFEA-5*) <b>XC</b> = для стыковки с PFEA-51 (только для PFEA-5*) <b>XO</b> = со сквозным валом, без заднего фланца										Опция (только для исполнения /PE): <b>/7</b> = для окружающих температур до 70°C	
Типоразмер <b>31, 41, 51</b> (стандартные) <b>32, 42, 52</b> (высокого давления, с низким уровнем шума)										Ориентация портов, см. табл. A005, раздел 5: <b>T</b> = стандартная <b>U, V, W</b> = по запросу	
Подача насосов <b>PFEA*-1</b> [см³/об] для PFEA-31: <b>016, 022, 028, 036, 044</b> для PFEA-41: <b>029, 037, 045, 056, 070, 085</b> для PFEA-51: <b>090, 110, 129, 150</b> Подача насосов <b>PFEA*-2</b> [см³/об] для PFEA-32: <b>022, 028, 036</b> для PFEA-42: <b>045, 056, 070, 085</b> для PFEA-52: <b>090, 110, 129, 150</b>										Направление вращения (при виде со стороны вала): <b>D</b> = по часовой стрелке <b>S</b> = против часовой стрелки Примечание: насосы PFEA* не реверсивны	
										Приводной вал: цилиндрический, шпоночный (кроме дополнительных насосов PFEA, установленных на насосы PFEAX*) <b>1</b> = стандартный (только для PFEA*-1) <b>2</b> = удлиненное исполнение (только для PFEA*-41 и PFEA*-51) <b>3</b> = для работы с высоким крутящим моментом шлицевой <b>5</b> = стандартный (1) <b>6</b> = для работы с высоким крутящим моментом (только для PFEA*-3* и PFEA*-4*, одиночные и первые секции составных насосов) со сквозным выходным валом	

1) Для подсоединения к базовому насосу PFEAX\* насос PFEA должен иметь вал исполнения 5

## 6 КОД ЗАКАЗА АКСИАЛЬНО-ПОРШНЕВЫХ НАСОСОВ типа PVPCA (с гидравлическим управлением)

PVPCA	XA	-	C	-	4	046	/	31044	/	1	D	/PA	-GK	/7	24DC	10	/*
Регулируемый аксиально-поршневой насос с сертификацией по взрывобезопасности																	Синтетические жидкости: <b>WG</b> = водногликолевые <b>PE</b> = фосфатно-эфирные
Дополнительный суффикс для насосов со сквозным валом																	Номер серии
<b>XA</b> = для стыковки с PFEA-3* (только для PVPCA*-3*) <b>XB</b> = для стыковки с PFEA-4* (только для PVPCA*-4*) <b>XC</b> = для стыковки с PFEA-5* (только для PVPCA*-5*)																	Обозначение напряжения (см. таблицу E120)
Тип управления (2): <b>C</b> = ручной компенсатор давления <b>CH</b> = ручной компенсатор давления с разгрузкой <b>R</b> = внешний компенсатор давления <b>L</b> = "load sensing" (давление и расход) <b>LW</b> = постоянной мощности (комбинир. давл. и расх.) <b>Для пропорционального управл. см. прим. (2)</b>																	Опции: <b>/7</b> = для внешних температур до 70°C (только для /PE) <b>/O</b> = горизонтальный кабельный ввод <b>/WP</b> = удлиненный ручной толкатель с защитой металлическим колпачком
Типоразмер: <b>3</b> = для рабочего объема 029 <b>4</b> = для рабочего объема 046 <b>5</b> = для рабочего объема 073 и 090																	Резьбовое соединение э/магнита (только для сальника PA): <b>GK</b> = GK-1/2 ISO/UNI-6125 (конический) <b>NPT</b> = 1/2 NPT ANSI B2.1 (конический) <b>M</b> = M20x1,5 UNI-4535 (6H/6g)
Макс. подача для аксиально поршневых насосов: <b>029</b> = 29 см³/об <b>046</b> = 46 см³/об <b>073</b> = 73 см³/об <b>090</b> = 88 см³/об																	Кабельный сальник: - = без сальника <b>PA</b> = с предварительно установленным резьбовым сальником
Тип PVPCA (для двохвальных насосов), см. табл. A160																	Направление вращения (при виде со стороны вала): <b>D</b> = по часовой стрелке <b>S</b> = против часовой стрелки
																	Вал (стандарт SAE): <b>1</b> = шпоночный (7/8 для 029 - 1 для 046 - 1 1/4 для 073 и 090) <b>5</b> = шлицевой (13 зубьев для 029 - 15 для 046 - 14 для 073 и 090)

1) По запросу доступны насосы с монтажным фланцем и валом стандарта ISO 3019/2 (исполнение /M)

2) По запросу доступны насосы с пропорциональным управлением типов: CZ, LQZ, LZQZ, LZQZR, PES и PERS.  
Технические параметры насосов PVPCA с пропорциональным управлением, см. таблицы A170 и F600

## 7 ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ОБСЛУЖИВАНИЕ

Специальные инструкции по эксплуатации и обслуживанию всегда прилагаются к поставляемым насосам вместе с декларацией соответствия CE и соответствующими каталогами

Для подробных инструкций по эксплуатации и обслуживанию, см. также следующую документацию:  
-PFEAи -PVPCA см. таблицу A600