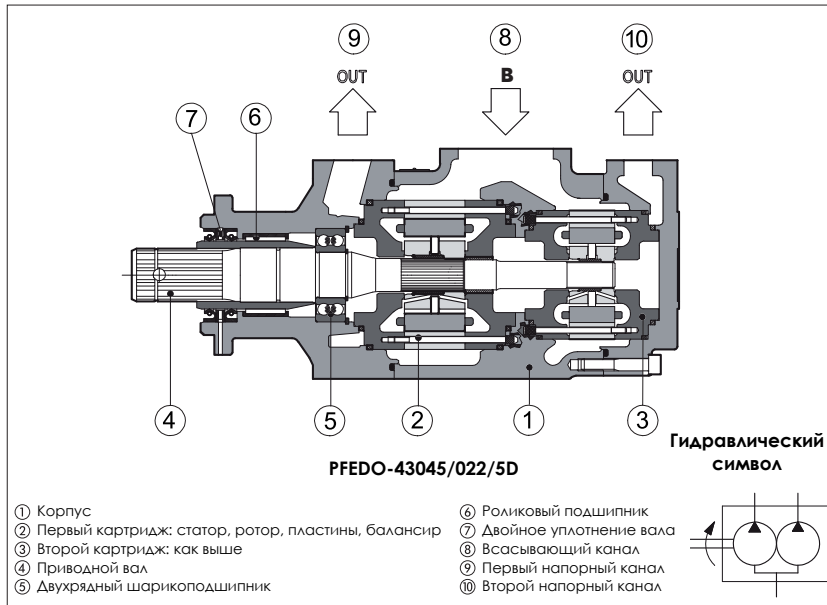


# Одиночные и двойные насосы типа PFEO-41 и PFEDO-43

Нерегулируемые, DIN ISO 6162-1, 4 квадратных фланца



Нерегулируемые пластинчатые насосы, специально разработанные для установки на приводы PTO мобильных машин и отличаются от стандартных версий PFE следующим:

- квадратные фланцы по DIN ISO 6162-1 с 4 отверстиями для распределителей по PTO

- шлицевой вал DIN 5462, специально рассчитанный на повышенные нагрузки

- двойное уплотнение вала для предотвращения перетечек масла между коробкой передач PTO и насосом

Они возможны в одиночном картриджном исполнении (PFEО) или двойном картриджном в одном корпусе (PFEDО).

Легкая установка благодаря возможности смены расположения каналов всасывания/напора и упрощение обслуживания благодаря быстрой замене картриджа.

Диапазон рабочих объемов: от 29 до 85 см<sup>3</sup>/об для PFEО, от 29+16 до 85+44 для PFEDО.

**Макс. Давление до 210 бар.**

## 1 КОД МОДЕЛИ

<b>PFEDO</b>	-	<b>43</b>	<b>045</b>	/	<b>022</b>	/	<b>5</b>	<b>D</b>	<b>TA</b>	<b>**</b>	/	<b>*</b>
<p><b>PFEO</b> = нерегулируемый пластинчатый насос  <b>PFEDO</b> = нерегулируемый двойной пластинчатый насос</p> <p>Моделли:  <b>41</b> = для PFEO, см. раздел [3]  <b>43</b> = для PFEDO, см. раздел [4]</p> <p>Рабочий объем [см<sup>3</sup>/об] PFEO, см. раздел [3].          Рабочий объем первого элемента [см<sup>3</sup>/об] PFEDO, см. раздел [4].</p> <p>Рабочий объем второго элемента [см<sup>3</sup>/об], PFEDO, см. раздел [4].</p>												
<p>Синтетические жидкости:  <b>WG</b> = водный гликоль  <b>PE</b> = фосфорнокислый эфир</p> <p>Номер партии</p> <p>Расположение каналов, см. раздел [5]</p> <p>Направление вращения (вид со стороны конца вала):  <b>D</b> = по часовой стрелке (стандартная поставка, если нет ничего другого)  <b>S</b> = против часовой стрелки</p> <p><b>Замечание:</b> PFEO и PFEDO неререверсивны</p> <p>Приводной вал, шлицевой тип DIN 5462</p>												

**Замечание:** модель типа PFEО-42 с макс. Давлением до 280 бар с рабочим объемом 045, 056, 070, и 085, возможны по заказу.

## 2 ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Монтажное положение	Любое
Нагрузки на вал	Осевые нагрузки не допускаются По максимально допустимым радиальным нагрузкам см. график 7 в разделе 6
Температура окружающей среды	От -20°C до +70°C
Рабочая жидкость	Гидравлическое масло DIN 51524...535; по прочим жидкостям см. раздел [1]
Рекомендуемая вязкость	Макс. При холодном старте 1000 мм <sup>2</sup> /с (рекомендуется скорость ниже 400 об/мин и низкое давление) Макс. При полной мощности 100 мм <sup>2</sup> /с Во время работы 24 мм <sup>2</sup> /с Мин. При полной мощности 10 мм <sup>2</sup> /с
Класс чистоты рабочей жидкости	ISO 18/15 – NAS 1638 класс 9 (фильтры 25 μm при рекомендуемом β <sub>25</sub> ≥ 75)
Температура рабочей жидкости	-20 C +60 C -20 C +50 C (уплотнения /WG) -20 C + 80 C (уплотнения /PE)
Рекомендуемое давление во всасывающей линии	От -0,5 до 1,5 бар для скорости до 1800 об/мин; от 0 до +1,5 бар для скорости свыше 1800 об/мин

**3 РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДЛЯ PFEO при 1450 об/мин (минеральное масло ISO VG 46 при 50°C)**

Модель	Рабочий объем см³/об	Макс. давление (1)	Скорость вращения об/мин (2)(3)	7 бар (4)		140 бар (4)		Макс. давление (4)	
				л/мин	кВт	л/мин	кВт	л/мин	кВт
PFEO-41029	29,3	210 бар	400-2500	41	0,8	37	10	34	14,7
PFEO-41037	36,6			52	1	48	12,5	45	18,3
PFEO-41045	45,0			64	1,3	60	16	57	22,6
PFEO-41056	55,8			80	1,6	75	21	72	28
PFEO-41070	69,9			101	2	95	26	91	35
PFEO-41085	85,3			124	2,4	118	32	114	43

**4 РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДЛЯ PFEDO при 1450 об/мин (минеральное масло ISO VG 46 при 50°C)**

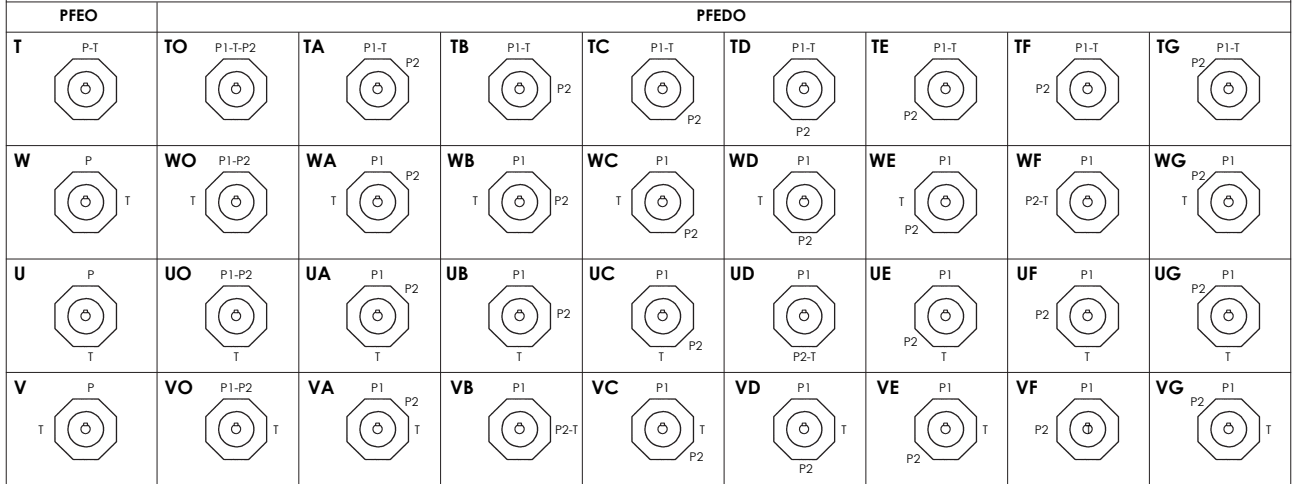
PFEDO-43 состоит из одного картриджа PFE-41 и одного картриджа PFED-31

Модель	Рабочий объем см³/об	Макс. давление (1)	Скорость вращения мин/макс об/мин (2)(3)	7 бар (4)		140 бар (4)		210 бар (4)								
				1-я линия л/мин	2-я линия кВт	1-я линия л/мин	2-я линия кВт	1-я линия л/мин	2-я линия кВт							
PFEDO-43	1-й картридж 2-й картридж															
PFEDO-43 029/016	29,3	16,5	400-2500	41	0,8	23	0,5	37	10	19	5	34	14	16	6,5	
PFEDO-43 029/022		21,6		41	0,8	30	0,6	37	10	26	7	34	14	23	10	
PFEDO-43 029/028		28,1		41	0,8	40	0,8	37	10	36	10	34	14	33	14	
PFEDO-43 037/016	36,6	16,5		52	1	23	0,5	48	12,5	19	5	45	18	16	6,5	
PFEDO-43 037/022		21,6		52	1	30	0,6	48	12,5	26	7	45	18	23	10	
PFEDO-43 037/028		28,1		52	1	40	0,8	48	12,5	36	10	45	18	33	14	
PFEDO-43 037/036		35,6		52	1	51	1	48	12,5	46	12,5	45	18	43	18	
PFEDO-43 045/016		45		16,5	64	1,3	23	0,5	60	24	19	5	57	24	16	6,5
PFEDO-43 045/022				21,6	64	1,3	30	0,6	60	16	26	7	57	24	23	10
PFEDO-43 045/028	28,1			64	1,3	40	0,8	60	16	36	10	57	24	33	14	
PFEDO-43 045/036	35,6			64	1,3	51	1	60	16	46	12,5	57	24	43	18	
PFEDO-43 045/044	43,7			64	1,3	63	1,3	60	16	58	15,5	57	24	55	23	
PFEDO-43 056/016	55,8			16,5	80	1,6	23	0,5	75	21	19	5	72	30	16	6,5
PFEDO-43 056/022		21,6		80	1,6	30	0,6	75	21	26	7	72	30	23	10	
PFEDO-43 056/028		28,1		80	1,6	40	0,8	75	21	36	10	72	30	33	14	
PFEDO-43 056/036		35,6		80	1,6	51	1	75	21	46	12,5	72	30	43	18	
PFEDO-43 056/044		43,7		80	1,7	63	1,3	75	21	58	15,5	72	30	55	23	
PFEDO-43 070/016		69,8		16,5	101	2	23	0,5	95	26	19	5	91	37	16	6,5
PFEDO-43 070/022	21,6			101	2	30	0,6	95	26	26	7	91	37	25	10	
PFEDO-43 070/028	28,1			101	2	40	0,8	95	26	36	10	91	37	33	14	
PFEDO-43 070/036	35,6			101	2	51	1	95	26	46	12,5	91	37	43	18	
PFEDO-43 070/044	43,7			101	2	63	1,3	95	26	58	18,5	91	37	55	23	
PFEDO-43 085/016	85,3			16,5	124	2,4	23	0,5	118	32	19	5	114	46	16	6,5
PFEDO-43 085/022		21,6		124	2,4	30	0,6	118	32	26	7	114	46	23	10	
PFEDO-43 085/028		28,1	124	2,4	40	0,8	118	32	36	10	114	46	33	14		
PFEDO-43 085/036		35,6	124	2,4	51	1	118	32	46	12,5	114	46	43	18		
PFEDO-43 085/044		43,7	124	2,4	63	1,3	118	32	58	15,5	114	46	55	23		

- (1) Макс. Давление 160 бар для /PE и /WG версий
- (2) Макс. Скорость 1800 об/мин для /PE версий; 1500 об/мин для /WG версий
- (3) Макс. Скорость для разгрузки = 2700 об/мин
- (4) Расход и потребляемая мощность пропорциональны скорости вращения

**5 РАСПОЛОЖЕНИЕ КАНАЛОВ (вид на насос со стороны конца вала)**

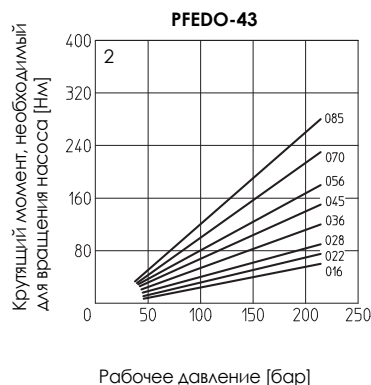
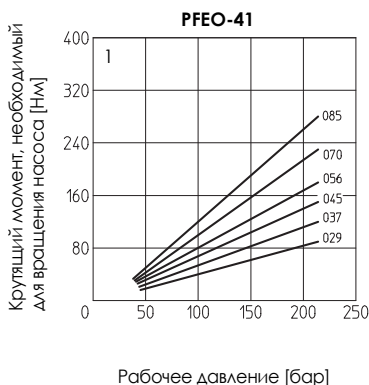
Насосы могут поставляться с масляными каналами, расположенными в различных конфигурациях относительно приводного вала. Расположение каналов на PFEO (первый элемент для PFEDO) следующие (вид со стороны конца вала):  
**T** = всасывающий и напорный каналы на одной оси (стандарт)  
**U** = напорный канал повернут на 180 относительно всасывающего  
**V** = напорный канал повернут на 90 относительно всасывающего  
**W** = напорный канал повернут на 270 относительно всасывающего  
 Напорный канал (P2) второго элемента второго элемента PFEDO могут быть расположены аналогично всасывающему каналу (T1) в 8 положениях по 45 (**O, A, B, C, D, E, F, G**)  
 Расположение каналов может быть легко изменено вращением насоса вокруг оси.



P1 = напорный канал первого элемента; P2 = напорный канал для второго элемента; T = всасывающий канал

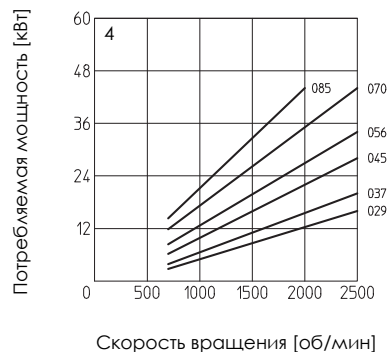
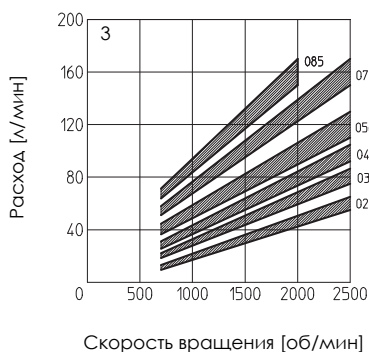
**6 ГРАФИКИ (минеральное масло ISO VG 46 при 50°C)**

- 1 = Крутящий момент в зависимости от давления для PFEO-41**
- 2 = Крутящий момент в зависимости для PFEDO-43 (общий крутящий момент на валу = сумма первого и второго картриджа)**



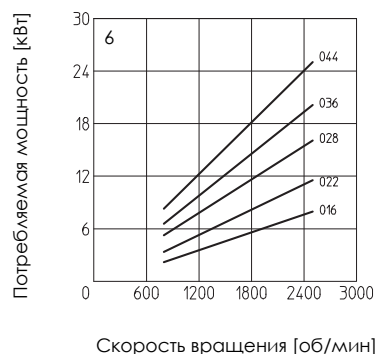
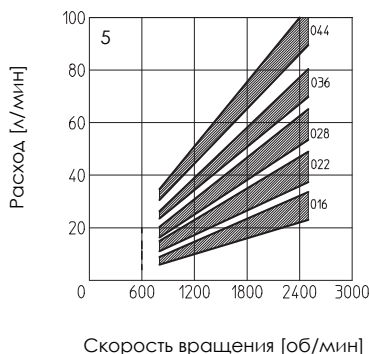
**PFEO-41  
PFEDO-43: Первый элемент  
(картридж SC- PFE-41\*\*)**

- 3 = График зависимости расхода от скорости вращения при давлении от 7 до 210 бар**
- 4 = График зависимости потребляемой мощности от скорости вращения при 140 бар. Потребляемая мощность пропорциональна рабочему давлению.**



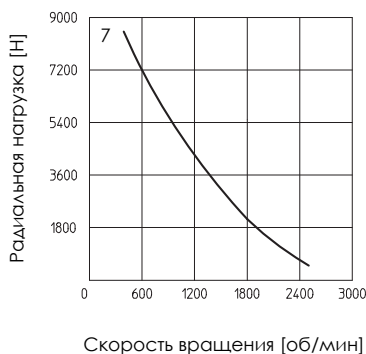
**PFEDO-43: Второй элемент  
(картридж SC- PFE-31\*\*)**

- 5 = График зависимости расхода от скорости вращения при давлении от 7 до 210 бар**
- 6 = График зависимости потребляемой мощности от скорости вращения при 140 бар. Потребляемая мощность пропорциональна рабочему давлению.**



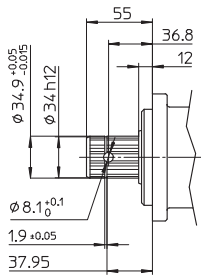
**PFEO и PFEDO**

- 7 = макс. Допустимая радиальная нагрузка в зависимости от скорости вращения.**



**7 ПРИВОДНОЙ ВАЛ**

**Шлицевой вал DIN 5462**



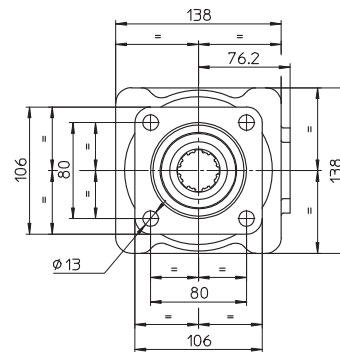
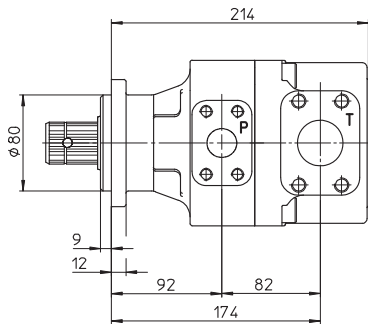
Макс. Крутящий момент 750 Нм

Общий крутящий момент, прикладываемый к валу насоса – это сумма одиночных крутящих моментов, необходимых для работы каждого одиночного картриджа и необходимо убедиться, что общий крутящий момент не превышает максимума. Уровни крутящего момента, необходимого для работы каждого картриджа, показаны на «графике зависимости крутящего момента от давления» в разделе [6]

**8 РАЗМЕРЫ [мм]**

**PFEO-41\***

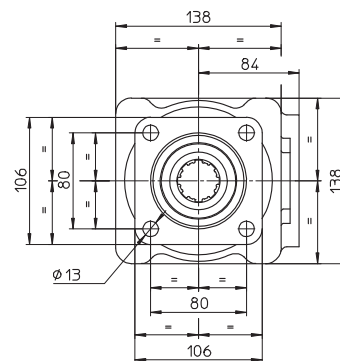
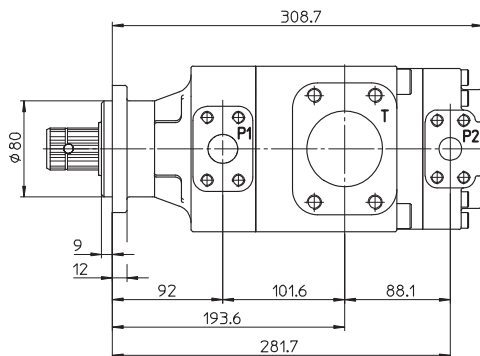
Монтажный фланец  
DIN ISO 6162-1; SAE J518 "C"  
Фланцы SAE  
Канал P = 1"  
Канал T = 1 1/2"



Масса: 18 кг

**PFEDO-43\***

Монтажный фланец  
DIN ISO 6162-1; SAE J518 "C"  
Фланцы SAE  
Канал P1 = 1"  
Канал P2 = 3/4"  
Канал T = 2 1/2"



Масса: 25 кг

Фланцы SAE могут поставляться с насосом, см. [www.scoda.it](http://www.scoda.it) – табл. SK 155