

# Стандартные насосы

## 1.2 Регулируемые аксиально-поршневые насосы тип V30D и V30E

Аксиально-поршневые насосы типа V30E работают согласно принципу наклонной пластины и предназначены для промышленных и мобильных систем с открытым контуром. Как опция возможен проходной вал для дополнительных регулируемых насосов или насоса подпитки. Тип V30E имеет конструкцию, разработанную с учетом собранного огромного опыта и новейших технологий. Это касается прежде всего оптимизации скорости вращения, минимизации уровня шума, веса и пульсаций, а также увеличения срока эксплуатации. Большой ассортимент регуляторов открывает перед пользователем много возможностей (используется модульный принцип). В гидравлических схемах с несколькими объемными потоками могут использоваться одиночные и мультипортовые насосы. Главными преимуществами этих насосов являются надежная конструкция, небольшой удельный вес, увеличенный срок службы (благодаря большому подшипникам) и индикатор угла наклона пластины.

### Особенности и преимущества:

- Низкий уровень шума
- Широкий выбор регуляторов
- Полный крутящий момент на втором насосе в тандеме

### Области применения:

- Сельскохозяйственная и лесобработывающая техника
- Краны и грузоподъемные устройства
- Прессы
- Коммунальная автомобильная техника



<b>Номенклатура:</b>	Аксиально-поршневой насос
<b>Исполнение:</b>	Одиночный насос Комбинация насосов
<b><math>p_{\max}</math>:</b>	постоянное 350 атм, пиковое 420 атм
<b><math>Q_{\max}</math>:</b>	65 ... 392 л/мин (1450 об/мин)
<b><math>V_{g \max}</math>:</b>	45 ... 270 см <sup>3</sup> /U

## Конструкция и пример заказа

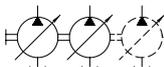
V30D - 095	R	SF	N	- 1	- 1	- XX	/LN	-2	/120	- 200
Основной тип, номинальный размер	Направление вращения	Тип вала/Фланец	Уплотнения	Исполнение вала	Индикатор угла наклона пластины	Серия	Регуляторы	Специальные версии	Настройка крутящего момента [Нм]	Настройка давления [атм]
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Одиночные насосы</li> <li>■ Сдвоенные и мультинасосы (тандемные насосы)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Левое (L), правое (R)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Шлиц (DIN 5480) (D)</li> <li>■ Шлиц с фланцем SAE (S)</li> <li>■ Шпонка (K)</li> <li>■ DIN (W)</li> <li>■ SAE (F)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ NBR (N)</li> <li>■ EPDM (E)</li> <li>■ FKM (V)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Проходной/Непроходной вал</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ с индикатором/без индикатора или с датчиком угла наклона пластины</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Модификация с регулятором L</li> <li>■ Ограничение макс. хода</li> </ul>	См. «Типы регуляторов»	Альтернативно указание настройки мощности [кВт] и оборотов [об/мин]	Настройка давления [атм]	Настройка крутящего момента [Нм]

## Принцип действия

Одиночный насос



Мультинасос



Типы регуляторов:

### Регулятор мощности:

- Ограничение крутящего момента (L)
- Опция ограничения расхода (Lf1)

### Регулятор Load-Sensing:

- для пропорциональных золотниковых распределителей (LS)
- с ограничением давления (LSN)

### Регулятор давления:

- Установка постоянного давления (N)
- С дистанционным управлением (P)
- С дистанционным управлением для систем, чувствительных к осцилляциям (Pb)

### Регулятор расхода:

- Установка постоянного расхода (Q)
- Установка высокой скорости вращения (Qb)

### Электрогидравлический пропорциональный регулятор потока:

- Плавное регулирование потока с помощью карты электронного управления (V)

### Регулятор:

- С гидропропорциональным управлением потока (VH)

## Основные параметры и размеры

### V30



	Геом. расход	Производительность <sup>1)</sup>	Номинальное давление	Скорость вращения	Размеры [мм] ок.					m [кг]
	$V_r$ [см <sup>3</sup> /У]	$Q_{\text{макс.}}$ [л/мин]	$p_{\text{ном}} (p_{\text{макс.}})$ [атм]	$n$ [об/мин]	L	L1	H	H1	B	(с регулятором)
V30E - 095	95	139	350 (420)	2600	300	63	190	50	190	59
V30E - 160	160	232		2100	330	65	210	50	210	92
V30E - 270	270	392		1800	399	79	326	50	242	126
V30D - 045	45	65	350 (420)	2600	268	68	150	82	160	40 (46)
V30D - 075	75	109		2400	310	80	170	86	178	60 (66)
V30D - 095	95	139		2200	341	93	196	87	196	70 (76)
V30D - 115	115	167	250 (300) <sup>2)</sup>	2000	341	93	196	87	196	70 (76)
V30D - 140	140	206	350 (420)	2200	363	90	212	85	212	85 (91)
V30D - 160	160	238	250 (300) <sup>2)</sup>	1900	363	90	212	85	212	85 (91)
V30D - 250	265	380	350 (420)	1800	432	115	224	97	272	130 (136)

1) Ориентировочное значение при 1450 об/мин

2) Возможно более высокое давление при пониженной производительности

### Порты:

	Порт для сбора утечек	Вспомогательный порт	Порт всасывания	Порт нагнетания
V30E - 095	G 3/4	-	2 1/2"	1 1/4"
V30E - 160	G 3/4	-	2 1/2"	1 1/4"
V30E - 270	G 1	-	3"	1 1/2"
V30D - 045	G 1/2	G 1/4	1 1/2 "	3/4"
V30D - 075	G 3/4	G 1/4	2"	1"
V30D - 095	G 3/4	G 1/4	2"	1 1/4"
V30D - 115	G 3/4	G 1/4	2"	1 1/4"
V30D - 140	G 3/4	G 1/4	2 1/2 "	1 1/4"
V30D - 160	G 3/4	G 1/4	2 1/2 "	1 1/4"
V30D - 250	M 33x 2	Труба $\varnothing$ 8	3"	1 1/2"