

Краткое описание

Аксиально-поршневой насос DPVP



Аксиально-поршневые насосы с наклонным диском серии DPVP фирмы Liebherr спроектированы как параллельный насос для открытого контура. Регулируемые насосы выпускаются с номинальными размерами от 108 до 165 см³. Номинальное давление узлов составляет 400 бар, а наивысшее давление составляет 450 бар, абсолютное.

Особые свойства серии DPVP:

Насосы серии DPVP фирмы Liebherr используются, прежде всего, в баггерах. Расположенный спереди редуктор с цилиндрической передачей обеспечивает расширение диапазона крутящего момента мотора с возможностью работы на низких оборотах для снижения эмиссии отработанных газов. В насосе номинального размера 108 и 165 возможно его оснащение рабочим колесом. Благодаря этому достигается более высокая частота самовсасывания и более высокий объем подачи.

Инверсный силовой агрегат с углом поворота 22° обеспечивает высокий КПД и плотность мощности.

Серия DPVP имеется с различными стандартными регуляторами.

Действительно для:

DPVP 108 / DPVP 108i
DPVP 165 / DPVP 165i

Свойства:

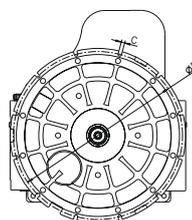
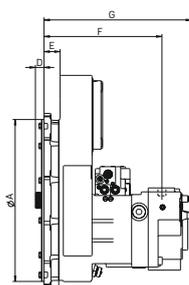
Аксиально-поршневой насос (параллельный)
Серия D
Открытый контур

Диапазон давлений:

Номинальное давление $p_N = 400$ бар
Наивысшее давление $p_{\text{макс.}} = 450$ бар

LIEBHERR

Аксиально-поршневой насос DPVP



DPVP регулируемый, открытый контур, номинальное давление 400 бар, наивысшее давление 450 бар (все данные для одного силового агрегата)

Номинальный размер		108	108 раб. колесо	108	165	165 раб. колесо
Объем вытеснения	$V_{g \text{ макс}}$ [см ³]	107,7	107,7	107,7	167,8	167,8
Макс. частота вращения	при $V_{g \text{ макс}}$ $n_{\text{макс}}$ [об/мин]	2300	2800	2300	2100	2300
Объемный расход	при $n_{\text{макс}}$ $Q_{V \text{ макс}}$ [л/мин]	248	302	248	352	436
Приводная мощность	$\Delta p = 400$ бар, $P_{\text{макс}}$ [кВт]	165	201	165	235	291
Приводной крутящий момент	$\Delta p = 400$ бар, $T_{\text{макс}}$ [Нм]	686	686	686	1068	1068
Имеющиеся регуляторы и управляющие устройства		LR-LS, LR-SD-DA, EL-LS, LS-DA				

Технические данные

Размеры изделия (мм) *		108 (SAE-1)	108 (SAE-1)	108 (SAE-2)	165	165 раб. колесо
Профиль зубчатого вала	DIN 5480	W50 x 2 x 24	W50 x 2 x 24	W50 x 2 x 24	W70 x 3 x 22	W70 x 3 x 22
Центрирующий диаметр	A	511,18	511,18	447,7	511,18	511,18
Диаметр соединительных винтов	B	530,2	530,2	466,7	530,2	530,2
Крепежные отверстия	C	11	11	11	11	11
Длина зубчатого вала	D	27	27	73,4	50,5	50,5
Бурт вала / монтажный фланец	E	46	46	0	26,5	26,5
Длина соединения SAE-фланцев	F	369,4	375,4	323	423	423
Общая длина	G	462	529,4	416	517,9	605,9
Подсоединение давления	SAE J518 (6000 psi)	1"	1"	1"	1 1/4"	1 1/4"
Всасывающий патрубок	SAE J518 (500 psi)	3"	2,5" (2x)	3"	4"	3" (2x/насос)
Подключение слива масла утечки		M33 x 2				

* В зависимости от конфигурации и дополнительного оборудования размеры могут отличаться (монтажный чертеж по запросу).

Примечание: Насосы DPVP могут использоваться в 1-контурных или 2-контурных системах. Встроенный шестереночный насос гидравл.масла 24 см³, стандарт на отводе мощности II, другие исполнения по запросу. Направление вращения отвода мощности III: справа для варианта SAE-1 и слева для варианта SAE-2. Возможны сквозные приводы на отводе мощности I и / или отводе мощности II. Возможны различные передаточные отношения передачи. Другие данные по запросу.

Управление / регулирование - По запросу возможны другие функциональные комбинации регуляторов.

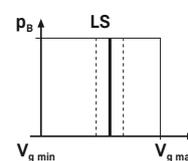
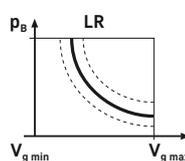
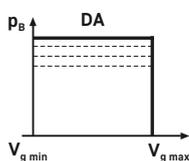
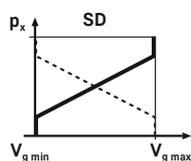
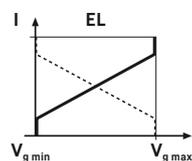
Электро-пропорциональное регулирование (положительный или отрицательный код)

Гидравлическое регулирование пропорционально управляющему давлению (положительный или отрицательный код)

Регулирование давления или отсечка подачи давления

Гиперболическое регулирование мощности

Load Sensing



Расшифровка типовых обозначений

DPVP	0	/	1						A					0
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.

1. Тип насоса

Серия D / насос / регулируемый / параллельный насос	DPVP
---	------

2. Контур

открытый	0
----------	---

3. Номинальный размер (на силовой агрегат)

	108	165	
	■	■	

4. Остаточный объем подачи (на силовой агрегат), другие значения по запросу

0-15% от $V_{D \text{ макс}}$ ввести значение в $\text{см}^3 / \text{об}$	■	■	
---	---	---	--

5. Управление / регулирование (другие регулирования по запросу)

Электро-пропорциональное регулирование / отсечка подачи давления	□	□	EL/DA
Гиперболическое регулирование мощности / Load-Sensing	■	■	LR/LS
Гиперболическое регулирование мощности / гидравлическое регулирование пропорционально упр. давлению / отсечка подачи давления	■	■	LR/SD/DA
Электро-пропорциональное регулирование / Load-Sensing	■	■	EL/LS
Регулирование приводом вентилятора	□	□	LU
Общее регулирование мощности / гидравлическое регулирование пропорционально управляемому давлению	□	□	SL/SD
Load-Sensing / отсечка подачи давления	■	■	LS/DA

6. Исполнение

	■	■	1
--	---	---	---

7. Направление вращения (при взгляде на приводной вал)

правое	■	■	R
левое	-	-	L

8. Монтажный фланец (другие монтажные фланцы по запросу)

Фланец дизельного двигателя SAE 1 (SAE J617a)	■	■	11
Фланец дизельного двигателя SAE 2 (SAE J617a)	■	-	12

9. Конец вала

Зубчатый вал DIN 5480	■	■	1
Зубчатый вал ANSI B92.1a	□	□	2

10. Подключения

ISO 6162-2 / SAE J518-2, подключение высокого давления 6000 psi	■	■	A
---	---	---	---

11. Навесное оборудование

без навески	■	■	0
с рабочим колесом	■	■	I
Насосы других производителей	□	□	F

12. Шестереночный насос

без шестереночного насоса	□	□	00
с шестереночным насосом, $V_g = XX \text{ см}^3$ ввести значение в $\text{см}^3 / \text{об}$	■	■	24

13. Сквозной привод (сторона P1 и / или P2)

без сквозного привода	■	■	0
SAE A	□	□	A
SAE B	■	■	B
SAE C	□	□	C
SAE D	□	□	D

14. Клапан

без клапана	■	■	0
-------------	---	---	---

15. Датчики

без датчика	■	■	0
с датчиком угла	□	□	W
с датчиком давления	□	□	P
с датчиком частоты вращения	□	□	D

■ в наличии □ по запросу - отсутствует

Компоненты



Двигатели внутреннего сгорания



Топливные системы



Аксиально-поршневые гидрокомпоненты



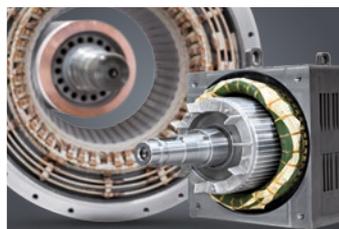
Гидроцилиндры



Опорно-поворотные устройства



Редукторы и лебёдки



Электрические машины



Восстановление компонентов



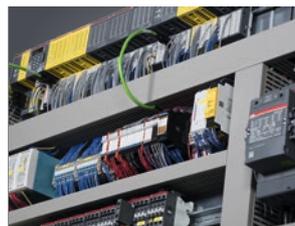
Человеко-машинные интерфейсы



Электронные схемы управления



Силовая электроника



Распределительные устройства



Программное обеспечение

Структурное подразделение «Компоненты» группы компаний Liebherr предлагает широкий спектр решений от А до Я в области механических, гидравлических и электрических приводов, а также электронных систем управления. Все высокоэффективные компоненты и системы изготавливаются на десяти производственных предприятиях в разных странах мира с учетом высочайших стандартов качества.

При этом компания Liebherr-Component Technologies AG с ее региональными представительствами является главным консультантом заказчиков по всему ассортименту.

Компания Liebherr – Ваш партнер в достижении обоюдо-выгодного успеха с момента возникновения идеи продукта, его разработки, наладки и серийного производства до сервисного обслуживания и услуг по восстановлению компонентов.

components.liebherr.com

LIEBHERR

Liebherr-Components AG
Post box 222 · 5415 Nussbaumen, Switzerland
+41 56 296 43 00 · components@liebherr.com
www.liebherr.com

ООО Liebherr-Rusland
ул. 1-я Бородинская, д. 5 · 121059, Москва, Россия
+7 495 710-83 65 · components.russia@liebherr.com · office.lru@liebherr.com

