



**ZEILFELDER**  
PUMPEN

Русский

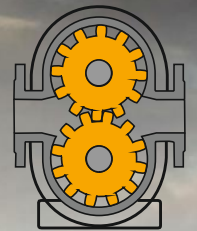
сделано в Германии

# ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЕ НАСОСЫ

API, ATEX, TA-Luft  
FDA, ГОСТ Р & TP TC  
Сертификация

до: **120** бар до: **450**°C

до: **1400** Пас  $\eta = 92\%$



**ШЕСТЕРЕННЫЕ НАСОСЫ**



**КУЛАЧКОВЫЕ НАСОСЫ**



торговая марка



[www.zeilfelder-pumpen.com](http://www.zeilfelder-pumpen.com)

**ПРЕИМУЩЕСТВА И ОСОБЕННОСТИ**

Наши различные — как стандартные, так и специальные высокоэффективные насосы — в состоянии удовлетворить всем Вашим требованиям и могут соответствовать любым запросам.

**Удовлетворяет требованиям API, ATEX, FDA, TA-Luft, ГОСТ Р и TP TC**

насосы Zeilfelder специально разработаны для\*:

- сложных и трудных задач
- обеспечения давления до 120 бар
- обеспечения всасывания до 8 м
- обеспечения производительности от 1,5 л/ч до 300 м<sup>3</sup>/ч
- перекачки сред с вязкостью до 1,400,000 мПа·с
- работы при температуре от -60°C до 450°C
- дозирования (точность повторения > 99 %)
- перекачки взрывчатых и ядовитых веществ
- перекачки жидкостей с содержанием примесей до 90 %
- перекачки сред чувствительных к механическому воздействию (например фрукты)
- перекачки жидкостей склонных к полимеризации или свертыванию
- перекачки жидкостей содержащих кристаллы и волокна

**Преимущества\*:**

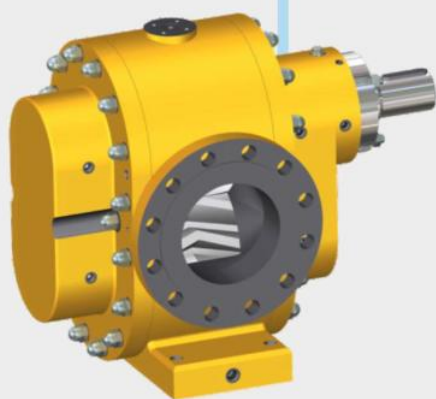
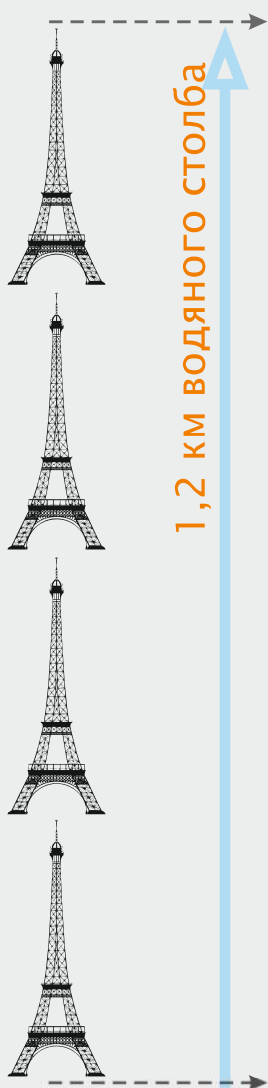
- насосы из всевозможных материалов
- длительный срок службы благодаря применению износостойких подшипников и специальных покрытий
- низкое энергопотребление и высокое значение КПД до  $\eta = 92\%$  благодаря:
  - самым жестким технологическим допускам
  - специальной конструкции
- взаимозаменяемые узлы (осевые подшипники)
- возможность работать на «сухую»
- работа практически без пульсаций при перекачке жидкостей с различной вязкостью
- высокое значение объема вытеснения жидкости за один оборот
  - низкая скорость вращения
  - бережное перекачивание
- адаптированная скорость вращения к типу перекачиваемой среды
- не разрушающее перекачивание насосами, сжимающее усилие менее чем 5 %
- изменяемое направление вращения
- вертикальное и горизонтальное исполнение
- низкий уровень шума
- отсутствие необходимости применения клапанов

**Опционально :**

- магнитная муфта/герметичное исполнение
- сальниковое уплотнение
- одинарное торцевое уплотнение
- двойное торцевое уплотнение
- взрывозащищенное исполнение
- рубашка обогрева (в качестве теплоносителя может применяться вода, пар или термальное масло)
- обогрев зоны уплотнения
- керамическое исполнение

*\*зависит от конструкции и типа насоса*

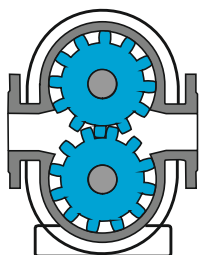
до  
**120 bar**



Торговая марка



**сделано в Германии**



ZEILFELDER

ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЕ

## ШЕСТЕРЕННЫЕ НАСОСЫ



- обеспечение давления до 120 бар
- производительность до 4,350 л/ч
- производительность до 260 м<sup>3</sup>/ч

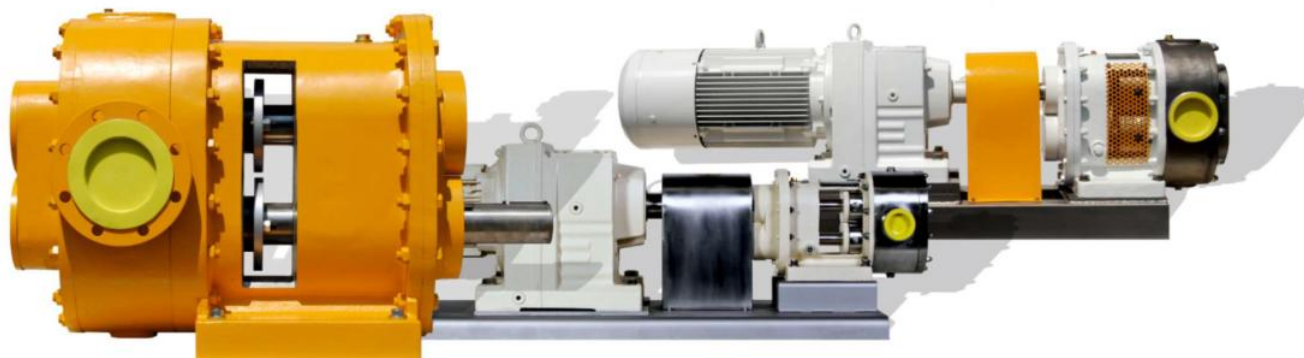
- высота всасывания до 6 м
- перекачивание сред с вязкостью до 150,000 мПа·с
- перекачивание сред с температурой от -60°C до 450°C



ZEILFELDER

ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЕ

## КУЛАЧКОВЫЕ НАСОСЫ

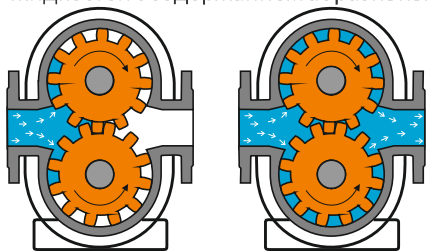


- обеспечение давления до 64 бар
- производительность до 5,000 л/мин
- производительность до 300 м<sup>3</sup>/ч

- высота всасывания до 8 м
- перекачивание сред с вязкостью до 1,400,000 мПа·с
- перекачивание сред с температурой от -60°C до 450°C

## ШЕСТЕРЕННЫЕ НАСОСЫ С ВНЕШНИМ ЗАЦЕПЛЕНИЕМ

Шестерённые насосы Zeifelder с внешним зацеплением-самовсасывающие роторные насосы объемного действия. Шестерни насоса находятся в непосредственном контакте друг с другом – одна шестерня вращает другую. Такой тип конструкции позволяет перекачивать жидкости с минимальными само-смазывающими свойствами. Направление потока жидкости легко изменить, поменяв направление вращения привода насоса. Благодаря большому количеству зубцов шестеренок насосы работают практически без пульсаций. Насосы с внешним зацеплением применимы для перекачки почти любых жидкостей различной вязкости, не рекомендуется использовать шестерённые насосы для перекачки жидкостей с содержанием абразивных твердых включений.



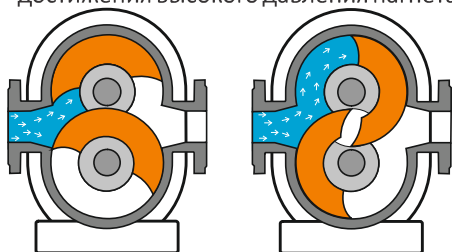
Принцип действия:

Ведущая шестерня находится в постоянном зацеплении с ведомой и приводит её во вращательное движение. При вращении шестерён насоса в полости всасывания образуются разрежение (вакуум). За счёт этого в полость всасывания поступает перекачиваемая жидкость, которая заполняет впадины между зубьями, переносится шестернями по внутренней поверхности корпуса из полости всасывания в полость нагнетания, где зубья шестерён, входя в зацепление, выталкивают жидкость из впадин в нагнетательный трубопровод.

## РОТОРНО-ПОРШНЕВЫЕ/КОЛОВРАТНЫЕ/КУЛАЧКОВЫЕ НАСОСЫ

Роторно-поршневые насосы (KE/KD) - самовсасывающие, роторные насосы объемного действия. В отличие от шестеренных насосов с внешним зацеплением поршни вращаются вокруг фиксированной ступицы и не касаются друг друга. Благодаря такой конструкции насос может работать на сухую без повреждения лопастей. Направление потока жидкости легко изменить, поменяв направление вращения привода насоса. Благодаря прочной и надежной конструкции насосы не требуют частого обслуживания и бесперебойно работают в течение длительного срока службы. Сочетание конструкции лопастей и низкой скорости вращения позволяет обеспечить бережное перекачивание продукта и предотвратить его вспенивание. Роторно-поршневые насосы применимы для перекачки волокнистых жидкостей, продуктов склонных к полимеризации, свёртыванию и кристаллизации, а также сред содержащих различные добавки и инородные включения. Изготавливаются насосы с единственным вращающимся поршнем и с двойными вращающимися поршнями.

Коловратные насосы, как и роторно-поршневые насосы – самовсасывающие, роторные насосы объемного действия в исполнении с единственным или двойными вращающимися поршнями. Отличие насосов KS/KDS-серии от KE/KD в расположении вращающихся элементов. Благодаря синхронизированной передаче лопасти вращаются без непосредственного контакта друг с другом и особенно применимы для перекачки жидкостей высокой вязкости с большим количеством абразивными включений. Благодаря надежной конструкции насосы этой линейки применимы для достижения высокого давления нагнетания.

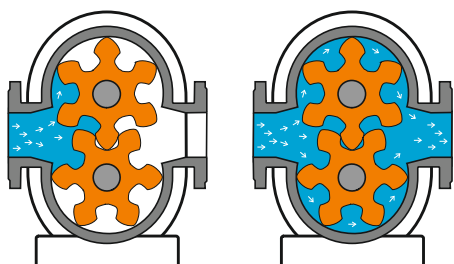


Принцип действия:

Когда кулачки выходят из зацепления, то объем всасывающего пространства увеличивается, что вызывает зону разрежения со стороны входного патрубка и жидкость поступает в корпус насоса. Перекачиваемая среда перемещается вдоль стенки насоса от всасывающей к нагнетательной стороне. Когда кулачки сходятся, пространственный объем между ними сокращается и жидкость выталкивается из корпуса насоса.

## МНОГО-ЛЕПЕСТКОВЫЕ КУЛАЧКОВЫЕ НАСОСЫ

Много-лепестковые кулачковые насосы - самовсасывающие роторные насосы объемного действия. Лопастей могут содержать от 3 до 12 лепестков, которые благодаря синхронизированной передаче свободно вращаются относительно друг друга без непосредственного контакта между собой. Насосы могут работать на сухую с минимальным износом. Кулачковые насосы позволяют перекачивать жидкости различной вязкости практически без пульсаций. Много-лепестковые кулачковые насосы особенно применимы для дегазации, перекачки сред с содержанием кристаллов, перекачки продуктов, склонных к пенообразованию или коагуляции. Благодаря синхронизированной передаче насосы этой линейки применимы для перекачки жидкостей с содержанием абразивных включений малого размера.



Принцип действия:

Когда лопасти выходят из зацепления они создают зону увеличения объема со стороны всасывающей линии. Жидкость втекает в полость низкого давления и захватывается вращающимися лопастями. Далее жидкость направляется лопастями и вытесняется в напорную линию.

# Модельный ряд



## Шестерённые насосы ZK BLUE Серия

Применение насосов позволяет достичь высоких показателей и максимальной эффективности технологического процесса

- До 25 бар\* (макс. 120 бар)
- Вязкость от 0,5 мПа·с до 25.000 мПа·с\*
- 0,4 – 300 л/мин или 0,025 – 18 м<sup>3</sup>/ч
- Материальное исполнение: все доступные материалы

Варианты уплотнений вала: радиальное уплотнение, сальник, одинарное или двойное торцевое уплотнение, магнитная муфта

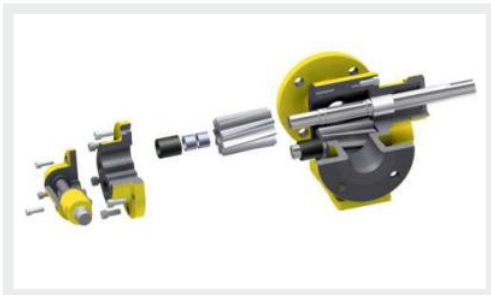


## Шестерённые насосы ZH/ZV BLUE Серия

Применение насосов позволяет достичь высоких показателей и максимальной эффективности технологического процесса

- До 25 бар\* (макс. 120 бар)
- Вязкость от 0,7 мПа·с до 150.000 мПа·с\*
- 0,5 – 4350 л/мин или 0,03 – 261 м<sup>3</sup>/ч
- Материальное исполнение: все возможные материалы

Варианты уплотнений вала: радиальное уплотнение, сальник, одинарное или двойное торцевое уплотнение, магнитная муфта



## Шестерённые насосы PQ GREEN Серия

Для стандартных применений

- До 20 бар
- Вязкость от 5 мПа·с до 140.000 мПа·с
- Производительность 0,14 – 2283 л/мин или 0,008 – 137 м<sup>3</sup>/ч
- Материальное исполнение: Чугун, Нержавеющая сталь

Варианты уплотнений вала: радиальное уплотнение, одинарное или двойное торцевое уплотнения



## Кулачковые насосы KE/KD BLUE Серия

Применение насосов позволяет достичь высоких показателей и максимальной эффективности технологического процесса

- До 25 бар\* (макс. 64 бар)
- Вязкость 1 мПа·с до 1.400.000 мПа·с
- 1 – 5000 л/мин или 0,06 – 300 м<sup>3</sup>/ч
- Материальное исполнение: Все возможные материалы

Варианты уплотнения вала: радиальное уплотнение, сальниковое уплотнение, одинарное или двойное торцевые уплотнения



## Кулачковые насосы KS/KDS BLUE Серия

Применение насосов позволяет достичь высоких показателей и максимальной эффективности технологического процесса

- до 40 бар\* (макс. 64 бар)
- Вязкость от 10 мПа·с до 1.400.000 мПа·с
- 2 – 2474 л/мин или 0,12 – 148 м<sup>3</sup>/ч
- Материальное исполнение: все доступные материалы

Варианты уплотнения вала: радиальное уплотнение, сальниковое уплотнение, одинарное или двойное торцевые уплотнения



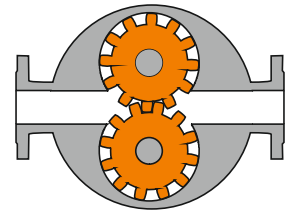
## Кулачковые насосы KM BLUE Серия

Применение насосов позволяет достичь высоких показателей и максимальной эффективности технологического процесса

- До 25 бар\* (макс. 64 бар)
- Вязкость от 1 мПа·с до 1.000.000 мПа·с
- 2 – 3300 л/мин или 0,15 – 198 м<sup>3</sup>/ч
- Материальное исполнение: всевозможные материалы

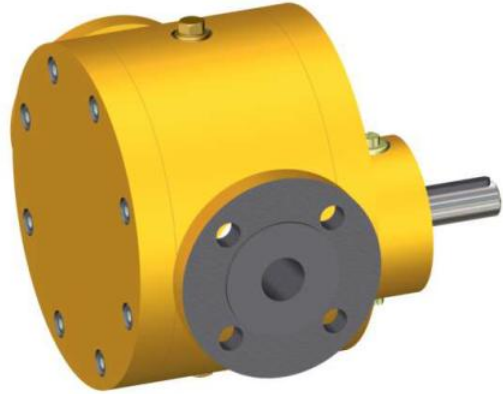
Варианты уплотнения вала: радиальное уплотнение, сальниковое уплотнение, одинарное или двойное торцевые уплотнения

\* Обеспечение более высоких показателей по запросу



# ШЕСТЕРЁННЫЕ НАСОСЫ

## ZK BLUE Серия

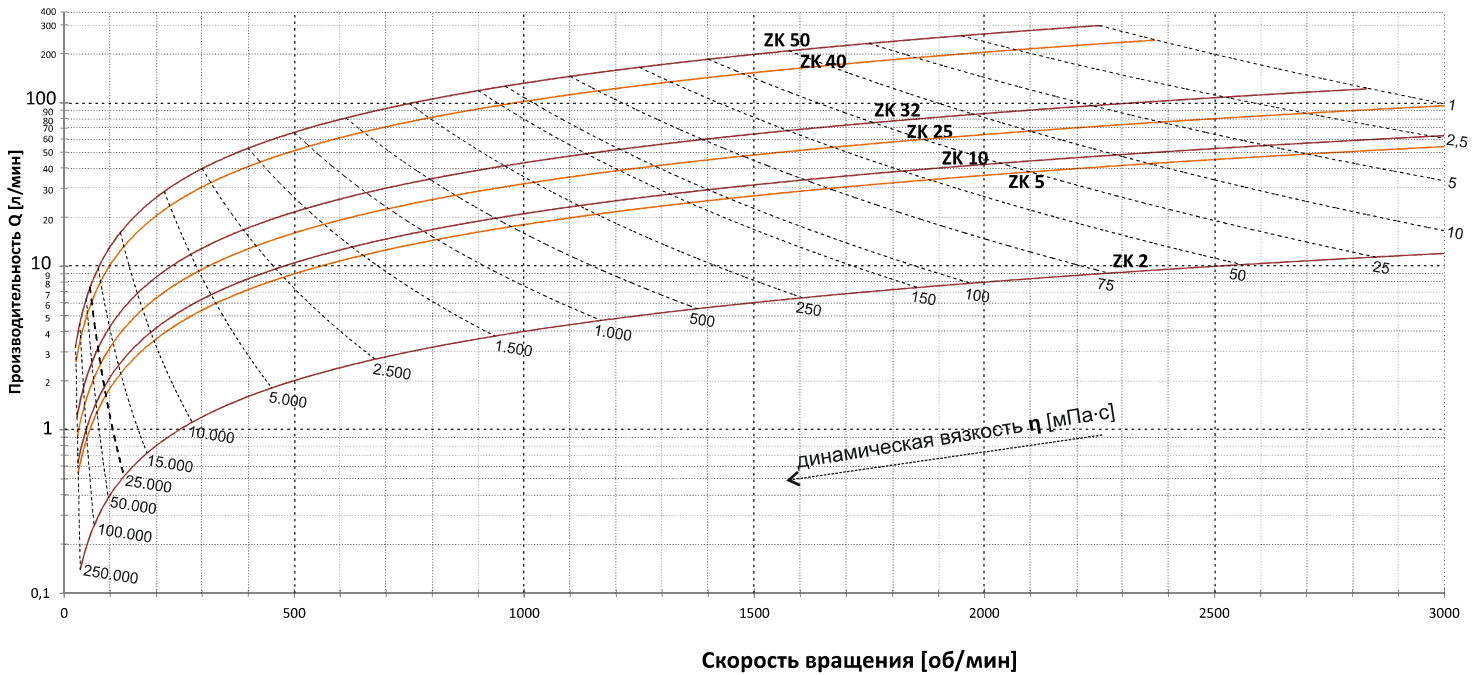


Модель: ZK Серия: BLUE

	от	до
Давление системы		25 бар (макс.120 бар)
Высота всасывания		6 м
Скорость вращ.-я.		3000 об/мин*
Производ-ть	0,4 л/мин	300 л/мин
	0,025 м <sup>3</sup> /ч	18 м <sup>3</sup> /ч
КПД	60%	92%
Вязкость	0,5 мПа·с	25,000 мПа·с
Температура	-60°C	450°C

\*Более высокие значения по запросу

Q-n-η-Производительность / вязкость

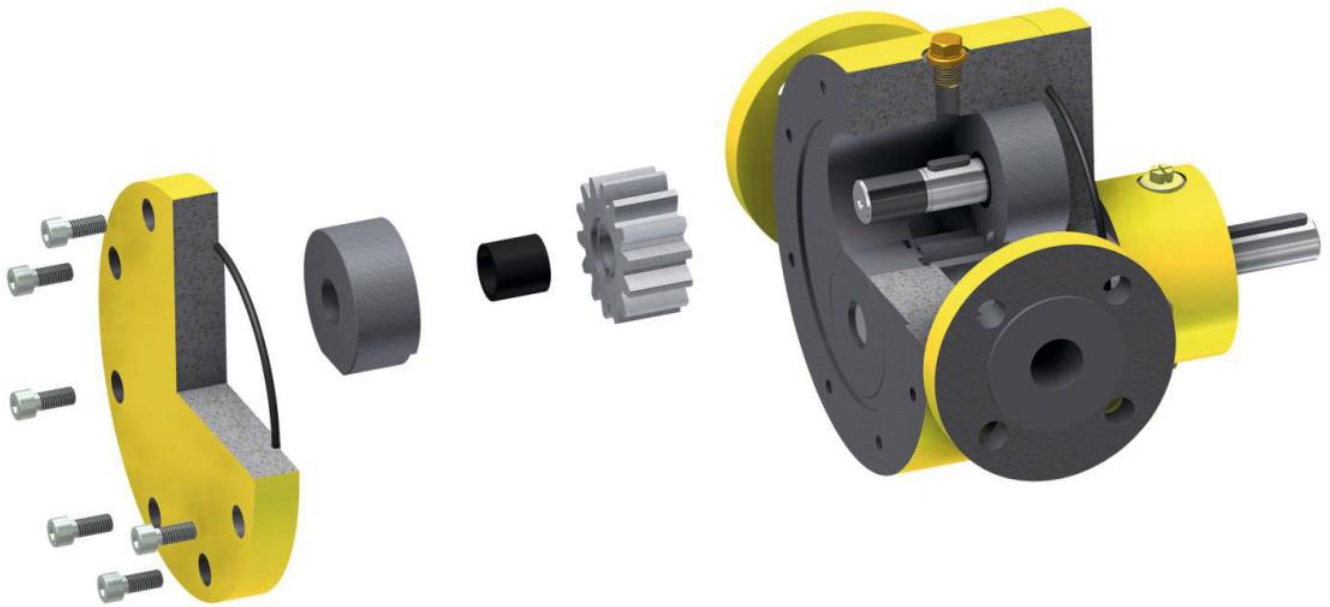


### Типоразмеры и их производительность

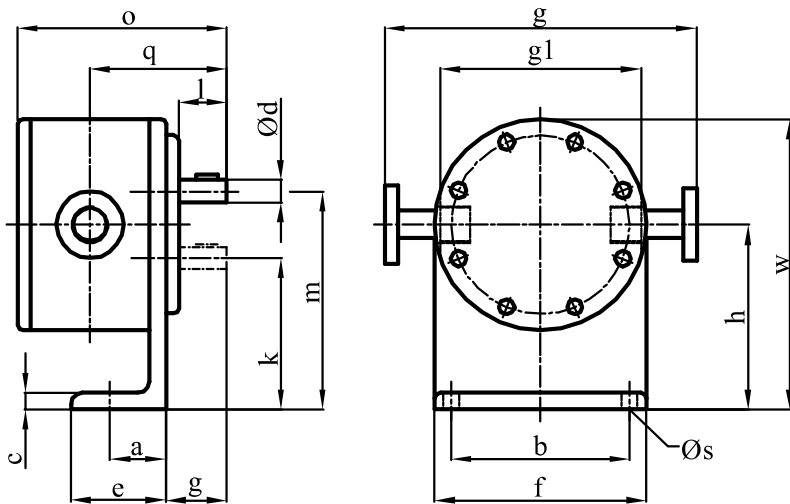
Тип-р насоса	Объем л/об	Производительность																			
		n=100 об/мин		n=200 об/мин		n=300 об/мин		n=400 об/мин		n=500 об/мин		n=750 об/мин		n=1000 об/мин		n=1500 об/мин		n=2000 об/мин		n=3000 об/мин	
		л/мин	м <sup>3</sup> /ч	л/мин	м <sup>3</sup> /ч	л/мин	м <sup>3</sup> /ч	л/мин	м <sup>3</sup> /ч	л/мин	м <sup>3</sup> /ч	л/мин	м <sup>3</sup> /ч	л/мин	м <sup>3</sup> /ч	л/мин	м <sup>3</sup> /ч	л/мин	м <sup>3</sup> /ч	л/мин	м <sup>3</sup> /ч
2	0,004	0,4	0,03	0,8	0,05	1,3	0,1	1,7	0,1	2,1	0,13	3,2	0,2	4,2	0,25	6,3	0,4	8,4	0,5	12,6	0,8
5	0,018	1,8	0,11	3,5	0,212	5,3	0,3	7,1	0,4	8,82	0,53	13,2	0,8	17,64	1,06	26,46	1,6	35,28	2,1	52,92	3,2
10	0,021	2,1	0,13	4,2	0,252	6,3	0,4	8,4	0,5	10,5	0,63	15,8	0,9	21	1,26	31,5	1,9	42	2,5	63	3,8
25	0,032	3,2	0,19	6,4	0,383	9,6	0,6	12,8	0,8	15,96	0,96	23,9	1,4	31,92	1,92	47,88	2,9	63,84	3,8		
32	0,043	4,3	0,26	8,6	0,514	12,9	0,8	17,1	1,0	21,42	1,29	32,1	1,9	42,84	2,57	64,26	3,9	85,68	5,1		
40	0,102	10,2	0,61	20,3	1,22	30,5	1,8	40,7	2,4	50,82	3,05	76,2	4,6	101,64	6,10	152,46	9,1	203,28	12,2		
50	0,132	13,2	0,79	26,4	1,583	39,6	2,4	52,8	3,2	65,94	3,96	98,9	5,9	131,88	7,91	197,82	11,9	263,76	15,8		

### Таблица производительности

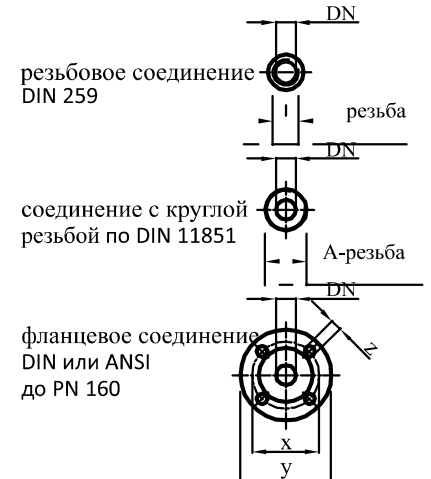
Точное значение производительности зависит от скорости вращения, вязкости перекачиваемой среды, рабочего давления, напора и характеристик перекачиваемой жидкости.



## Размеры насоса



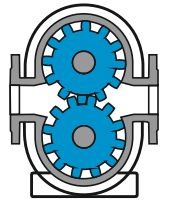
### Варианты присоединений



Значение	ZK 2	ZK 5	ZK 10	ZK 25	ZK 32	ZK 40	ZK 50
a	40	50	50	55	55	55	55
b	70	80	80	160	160	150	150
c	12	15	15	20	20	20	20
Ød	8	14	14	19	19	28	28
e	60	80	80	90	90	90	90
f	99	125	125	190	190	230	230
g	55	58	58	58	58	80	80
g <sub>1</sub>	90	87	87	87	87	108	108
h	87,5	110	110	166	166	190	190
i	100	128	128	196	196	226	226
k	75	92	92	136	136	154	154
l	47	50	50	50	50	70	70
m	137	173	173	261	261	305	305
n	143	188	198	188	198	250	265
n <sub>1</sub>	178	217	227	217	227	278	293
o	100	123	128	123	128	165	173
o <sub>1</sub>	135	152	157	152	157	193	201
p*	93	120	119	180	180	218	218
Øs	12	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5
T*	170	200	200	280	260	350	350
U*	170	200	200	280	280	350	350
DN	15	20	25	25	32	40	50
v	G 3/8	G 1/2	G 3/4	G 1	G 1 1/4	G 1 1/2	G 2
w	Rd.34 x 1/8"	Rd.44 x 1/6"	Rd.52 x 1/6"	Rd.52 x 1/6"	Rd.58 x 1/6"	Rd.65 x 1/6"	Rd.78 x 1/6"
x	65	75	85	85	100	110	125
y	95	105	115	115	140	150	165
z	4 x Ø14	4 x Ø14	4 x Ø14	4 x Ø14	4 x Ø18	4 x Ø18	4 x Ø18

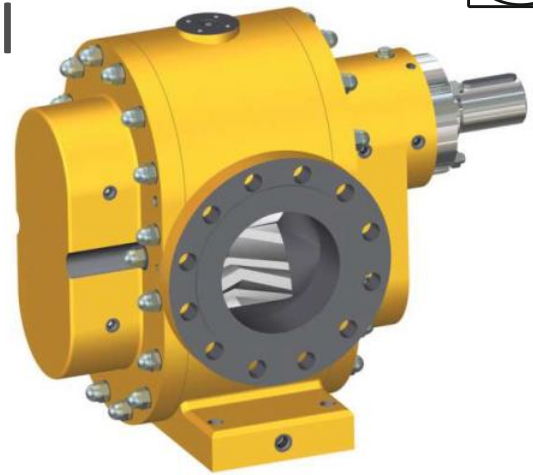
в мм, могут быть изменены производителем

\* Размеры "p" = с резьбовым соединением, "t" соединение с круглой резьбой, "u" с фланцевым соединением



# ШЕСТЕРЕННЫЕ НАСОСЫ

## ZH и ZV BLUE Серия

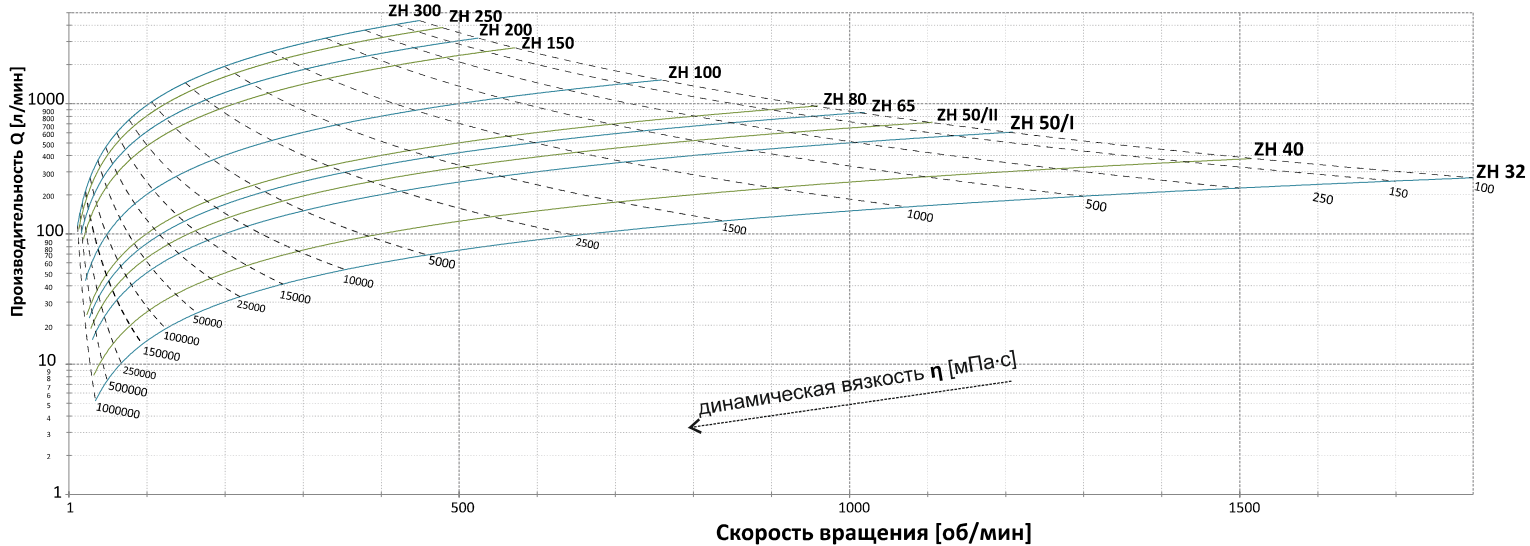


Модель: ZH & ZV      Серия: BLUE

	от	до
Давление системы		25 бар (макс.120бар)
Высота всасыв-я		6 м
Скорость вращ-я		1800 об/мин*
Произв-ть	0,5 л/мин	4350 л/мин
	0,03 м <sup>3</sup> /ч	261 м <sup>3</sup> /ч
КПД	60%	92%
Вязкость	0,7 мПа·с	150,000 мПа·с*
Температура	-60°C	450°C

\*Более высокие значения по запросу

Q-η-производительность / вязкость



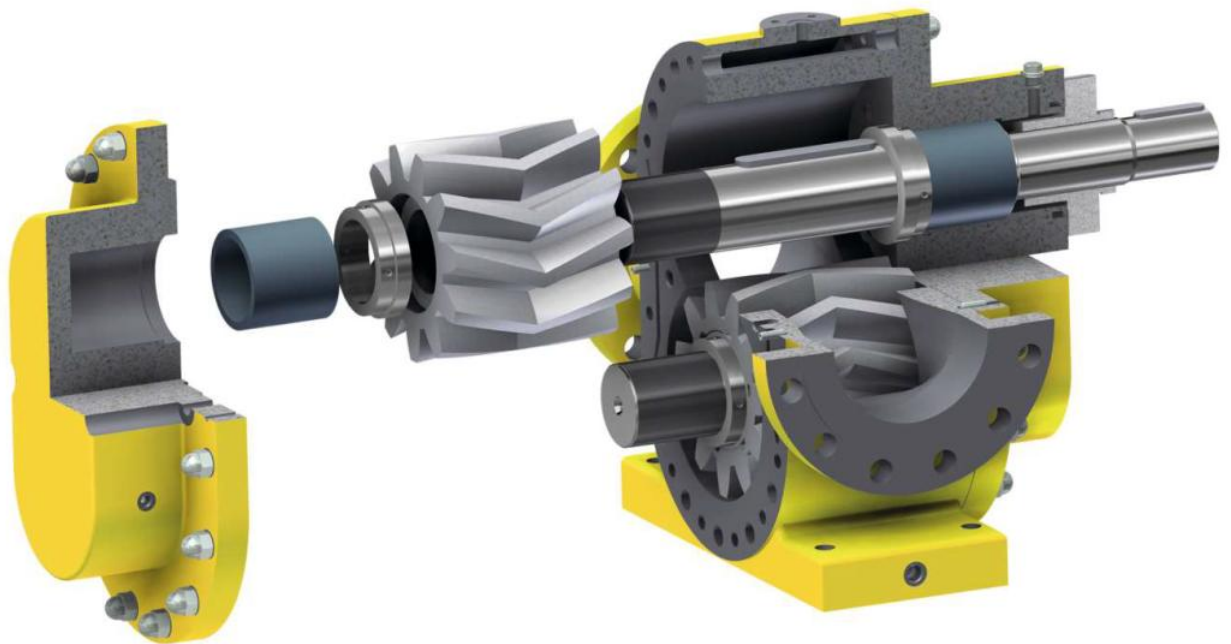
### Типоразмеры и их производительность

Тип-р насоса	Объем л/об	Производительность																			
		n=50 об/мин		n=100 об/мин		n=200 об/мин		n=300 об/мин		n=400 об/мин		n=500 об/мин		n=750 об/мин		n=1000 об/мин		n=1500 об/мин		n=2000 об/мин	
		л/мин	м <sup>3</sup> /ч	л/мин	м <sup>3</sup> /ч	л/мин	м <sup>3</sup> /ч	л/мин	м <sup>3</sup> /ч	л/мин	м <sup>3</sup> /ч	л/мин	м <sup>3</sup> /ч	л/мин	м <sup>3</sup> /ч	л/мин	м <sup>3</sup> /ч	л/мин	м <sup>3</sup> /ч	л/мин	м <sup>3</sup> /ч
32	0,15	7,5	0,45	15	0,9	30	1,8	45	2,7	60	3,6	75	4,5	112,5	6,75	150	9	225	13,5		
40	0,25	12,5	0,75	25	1,5	50	3	75	4,5	100	6	125	7,5	187,5	11,3	250	15	375	22,5		
50/I	0,5	25	1,5	50	3	100	6	150	9	200	12	250	15	375	22,5	500	30				
50/II	0,65	32,5	1,95	65	3,9	130	7,8	195	11,7	260	15,6	325	19,5	487,5	29,3	650	39				
65	0,84	42	2,52	84	5,04	168	10,1	252	15,1	336	20,2	420	25,2	630	37,8	840	50,4				
80	1	50	3	100	6	200	12	300	18	400	24	500	30	750	45						
100	2	100	6	200	12	400	24	600	36	800	48	1000	60	1500	90						
150	4,69	234	14	469	28,1	937	56,2	1406	84,4	1875	112	2344	141								
200	6,07	304	18,2	607	36,4	1215	72,9	1822	109	2429	146	3037	182								
250	8,01	400	24	801	48	1601	96	2402	144	3202	192										
300	9,66	483	29	966	58	1932	116	2898	174	3864	232										

### Таблица производительности

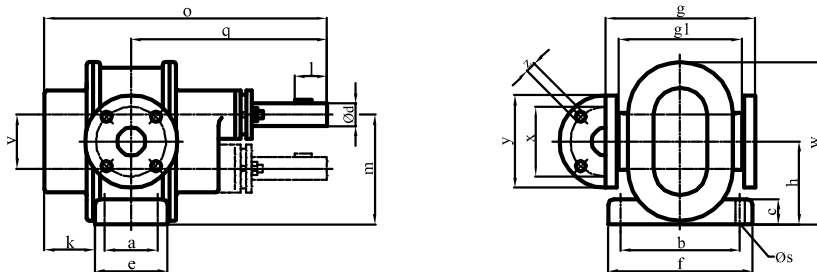
Точное значение производительности зависит от скорости вращения, вязкости перекачиваемой среды, рабочего давления, напора и характеристик перекачиваемой жидкости.



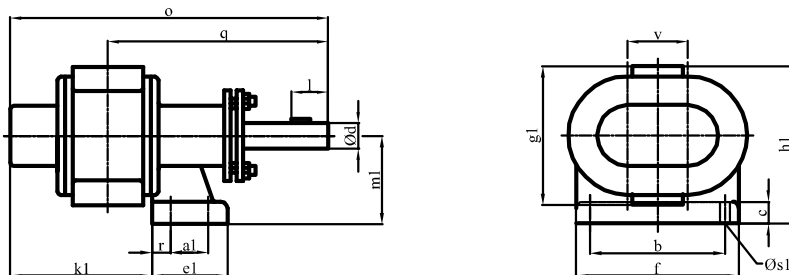


## Размеры насоса

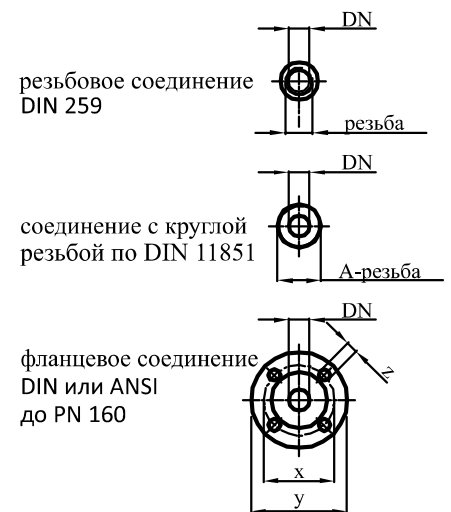
Модель ZH: горизонтальная конфигурация



Модель ZV: вертикальная конфигурация

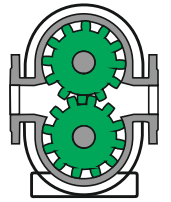


Возможные варианты присоединений

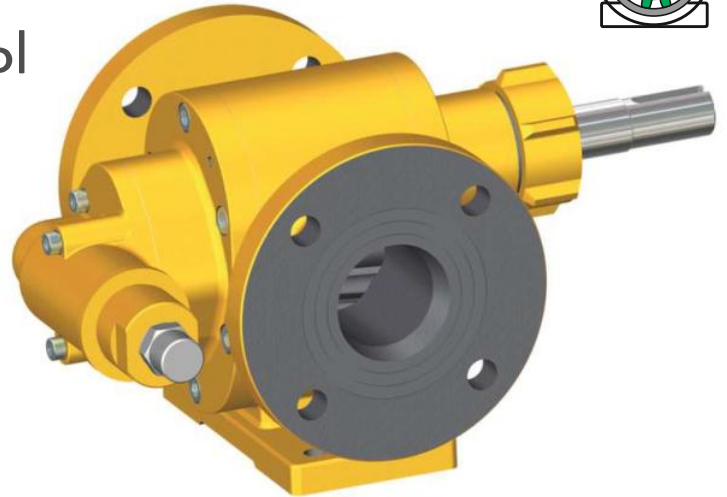


Типоразмер	32	40	50/I	50/II	65	80	100	150	200	250	300
a	45	-	60	94	50	80	130	190	190	305	305
a <sub>1</sub>	40	60	60	60	60	60	70	170	170	250	250
b	126	214	214	214	270	290	360	460	460	460	460
c	20	45	45	45	45	45	50	65	65	65	65
Ød	24	38	38	38	42	48	65	75	76	77	78
e	75	60	90	130	80	120	180	240	240	380	380
e <sub>1</sub>	85	120	120	120	130	135	150	220	220	320	320
f	150	258	258	258	320	350	430	550	550	550	550
g	220	258	258	258	350	360	450	560	560	560	560
g <sub>1</sub>	150	200	200	200	270	300	400	450	450	450	450
h	95,5	148	148	148	183	200	260	315	315	315	315
h <sub>1</sub>	175	240	240	240	300	320	410	540	540	540	540
k	48	85	85	85	75	85	110	150	150	150	150
k <sub>1</sub>	128	155	185	225	165	215	300	400	400	540	540
l	50	80	80	80	80	85	120	115	115	115	115
m	128	196	196	196	248	270	358	425	425	425	425
m <sub>1</sub>	100	140	140	140	165	170	220	315	315	315	315
o	280	400	430	505	445	495	680	806	806	946	946
q	195	320	335	350	330	350	480	520	520	660	660
r	30	35	35	35	45	50	50	50	50	50	50
Øs	4x11	4x12	4x16	4x16	4x16	4x18	4x18	4x24	4x24	4x24	4x24
Øs <sub>1</sub>	4x14	4x16	4x16	4x16	4x16	4x18	4x18	4x24	4x24	4x24	4x24
v	65	96	96	96	126	140	196	220	220	220	220
w	195	290	290	290	363	395	520	635	635	635	635
thread	R 1/4"	R 1/2"	R 2"	R 2"	R 2 1/2"	R 3"	R 4"	-	-	-	-
DN	32	40	50	50	65	80	100	150	200	250	300
x	100	110	125	125	145	160	250	240	295	355	410
y	140	150	165	165	185	200	300	285	340	405	460
z	4x18	4x18	4x18	4x18	8x18	8x18	8x26	8x22	12x22	12x26	12x26

Размеры в мм, возможны изменения



# ШЕСТЕРЁННЫЕ НАСОСЫ PQ GREEN Серия

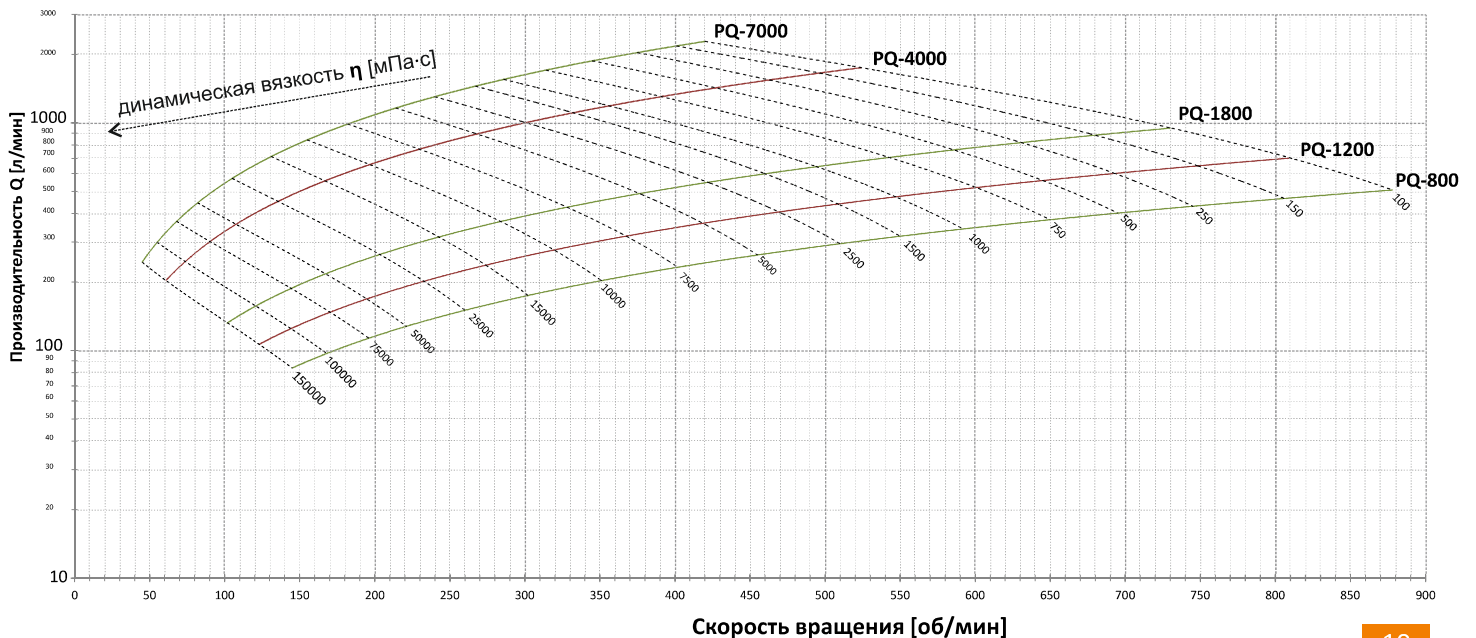
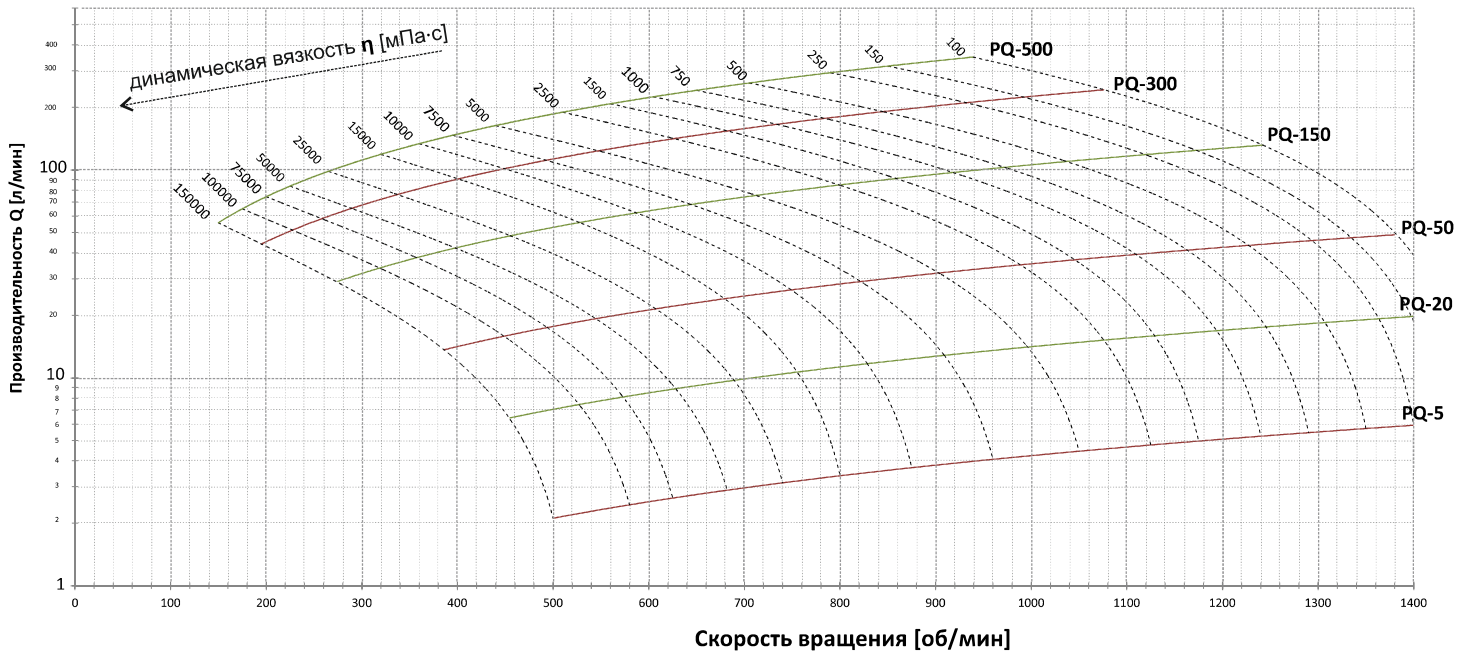


Модель: PQ      Серия: GREEN

	от	до
Давление системы		20 бар
Высота всасывания		4 м
Скорость вращения		1500 об/мин*
Производ-ть	0,14 л/мин	2283 л/мин
	0,008 м <sup>3</sup> /ч	137 м <sup>3</sup> /ч
КПД	60 %	74 %
Вязкость	5 мПа·с	140,000 мПа·с
Температура	-20°C	120°C (300°C)

\*Более высокие значения по запросу

**Q-η-Производительность / вязкость**

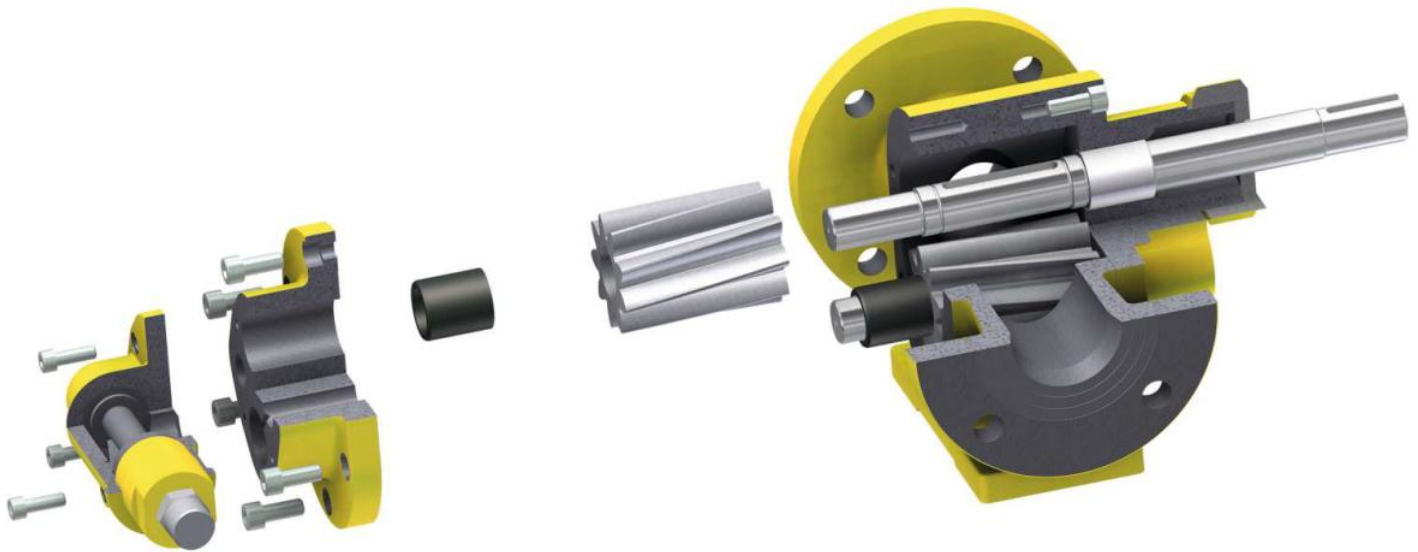


## Типоразмеры и их производительность

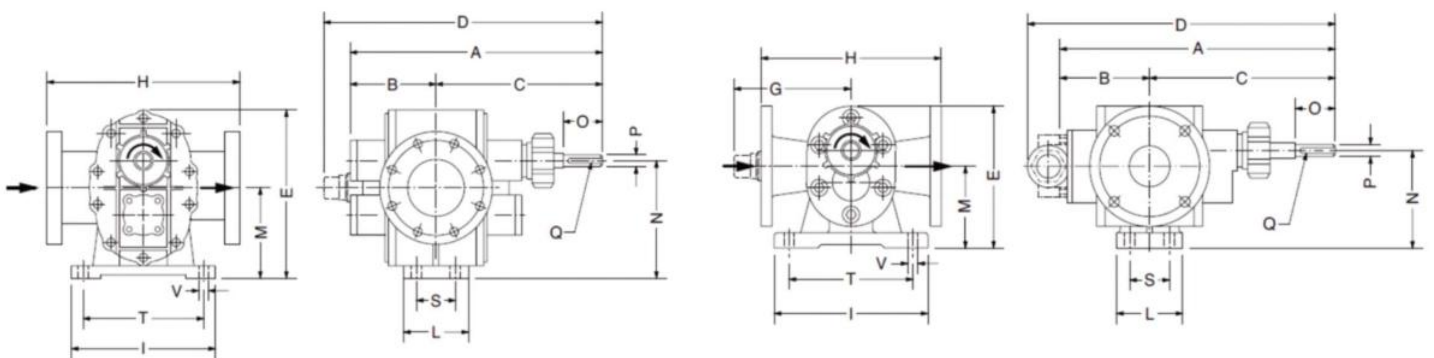
Типоразмер	Объем л/об	Производительность															
		n=100 об/мин л/мин м <sup>3</sup> /ч		n=200 об/мин л/мин м <sup>3</sup> /ч		n=300 об/мин л/мин м <sup>3</sup> /ч		n=450 об/мин л/мин м <sup>3</sup> /ч		n=700 об/мин л/мин м <sup>3</sup> /ч		n=950 об/мин л/мин м <sup>3</sup> /ч		n=1200 об/мин л/мин м <sup>3</sup> /ч		n=1400 об/мин л/мин м <sup>3</sup> /ч	
5	0,004	0,423	0,02538	0,8	0,05076	1,3	0,07614	1,9035	0,1	3,0	0,2	4,0185	0,24	5,1	0,30456	5,9	0,4
20	0,014	1,4	0,08478	2,8	0,2	4,2	0,3	6,4	0,4	10	0,6	13,4235	0,8	17	1	19,8	1,2
50	0,035	3,5	0,2	7,1	0,4	10,6	0,6	15,9255	1	24,8	1,5	33,6205	2	42,5	2,5		
150	0,11	10,6	0,6	21,2	1,3	31,8	1,9	47,7	2,9	74	4,5	100,7	6	127	7,6		
300	0,23	22,6	1,4	45,2	2,7	67,8	4,1	101,7	6,1	158,2	9,5	214,7	12,882				
500	0,37	37,2	2,2	74,4	4,5	111,6	6,7	167,4	10	260,4	15,624						
800	0,58	58	3,5	115,6	6,9	173,4	10,404	260,1	15,6	404,6	24,276						
1200	0,87	86,6	5,2	173,2	10,392	259,8	15,588	389,7	23,382	606,2	36,372						
1800	1,3	130	7,8	260	15,6	390	23,4	585	35,1	910	54,6						
4000	3,34	333,8	20,028	667,6	40,056	1001,4	60,084	1502,1	90,126								
7000	5,44	544	33	1087	65	1631	98										

### Таблица производительности

Точное значение производительности зависит от скорости вращения, вязкости перекачиваемой среды, рабочего давления, напора и характеристик перекачиваемой жидкости.

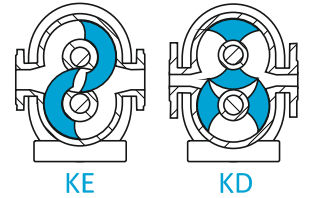


## Размеры



Тип PQ	сс/г cc/g	PN	Присоед-я	H	A	B	C	D	E	I	L	M	N	O	P	Q	S	T	V
5	4,23	-	1/2"	96	146	47	99	167	107	112	42	56	70	25	12	4	-	80	10
20	14,13	-	3/4"	112	176	58	118	202	107	112	50	56	70	25	12	4	-	80	10
50	35,39	-	1"	114	240	81	159	284	145	160	58	84	100	40	15	5	-	130	13
150	106	-	1 1/2"	155	307	112	195	362	175	180	74	100	122	40	18	6	-	130	13
300	226	16	DN 65	260	365	120	245	420	209	190	100	117	147	50	28	8	60	159	13
500	372	10	DN 80	295	417	138	279	458	249	220	80	130	171,5	75	35	10	50	180	13
800	578	10	DN 80	295	467	163	304	508	249	220	100	130	171,5	75	35	10	60	180	13
1200	866	16	DN 100	386	491	152	339	562	350	300	110	190	248	80	40	12	70	250	13
1800	1300	16	DN 100	386	551	182	369	622	350	300	110	190	248	80	40	12	70	250	13
7000	5435	16	DN 125	390/450	855	290	565	928	465	320	200	230	315	100	70	20	140	270	19

в мм, возможны изменения



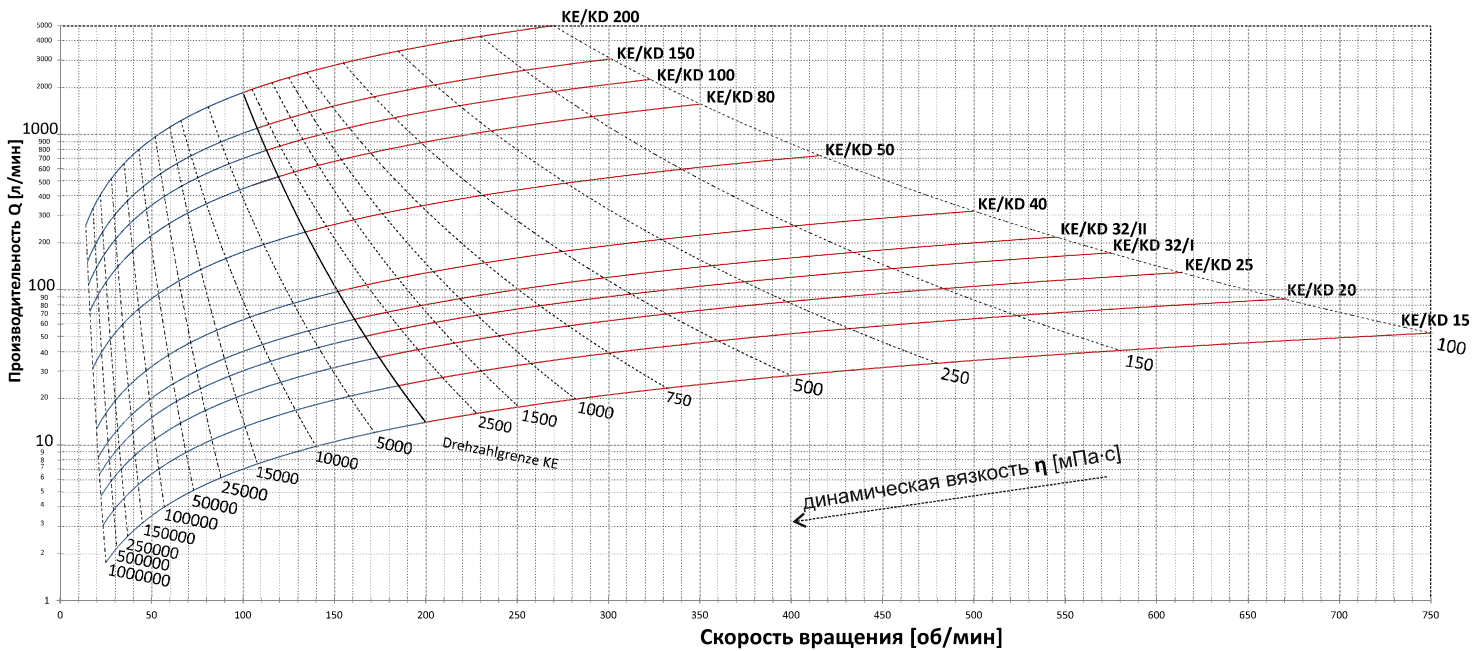
# Кулачковые насосы KE и KD BLUE Серия

	от	до
Давление системы		25 бар* (макс. 64)
Высота всасывания		8 м
Скорость вращ-я		750 об/мин
Произв-ть	1 л/мин	5000 л/мин
	0.06 м <sup>3</sup> /ч	300 м <sup>3</sup> /ч
КПД	75 %	92 %
Размер включ-ий		макс. 80 мм (KE200)
Вязкость	1 мПа·с	1,400,000 мПа·с
Температура	-60°C	+450°C



\*Более высокие значения по запросу

## Q-η-производительность / вязкость



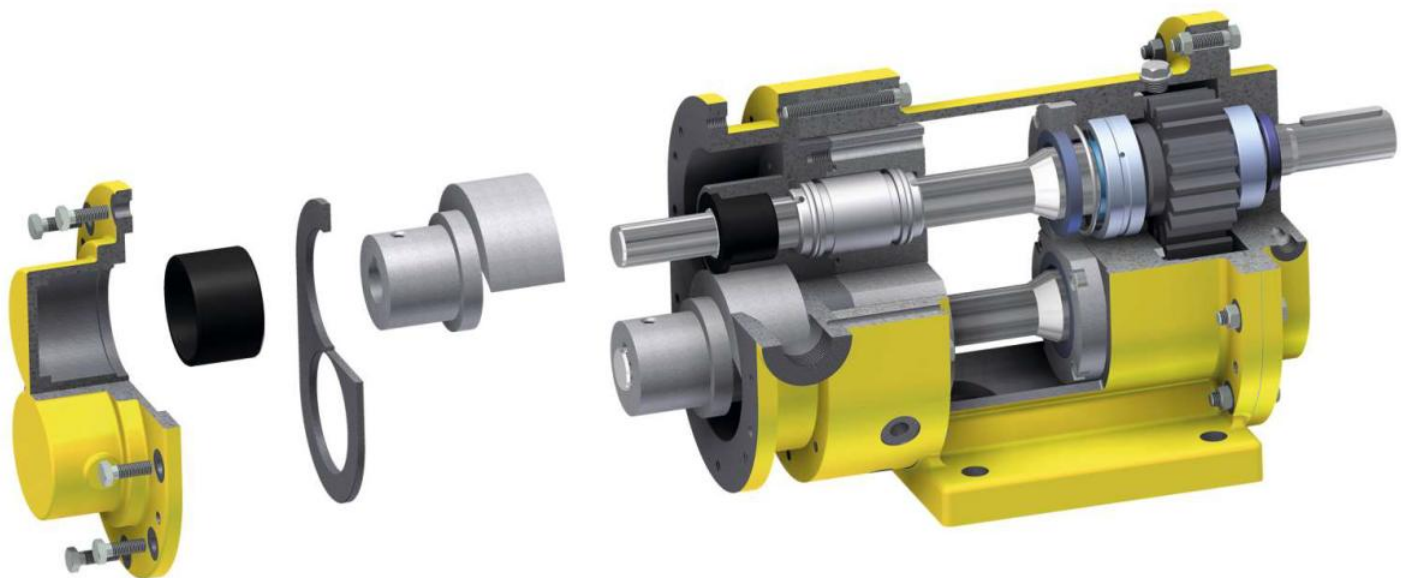
## Типоразмеры и их производительность

Тип-р насоса	Объем л/об	Производительность																	
		n = 15 мин <sup>-1</sup>		n = 30 мин <sup>-1</sup>		n = 60 мин <sup>-1</sup>		n = 90 мин <sup>-1</sup>		n = 160 мин <sup>-1</sup>		n = 200 мин <sup>-1</sup>		n = 300 мин <sup>-1</sup>		n = 400 мин <sup>-1</sup>		n = 600 мин <sup>-1</sup>	
		л/мин	м <sup>3</sup> /ч	л/мин	м <sup>3</sup> /ч	л/мин	м <sup>3</sup> /ч	л/мин	м <sup>3</sup> /ч	л/мин	м <sup>3</sup> /ч	л/мин	м <sup>3</sup> /ч	л/мин	м <sup>3</sup> /ч	л/мин	м <sup>3</sup> /ч	л/мин	м <sup>3</sup> /ч
15	0,07	1,1	0,06	2,1	0,13	4,2	0,3	6,3	0,4	11,2	0,7	14	0,8	21	1,3	28	1,7	42	2,5
20	0,13	2	0,12	3,9	0,23	7,8	0,5	11,7	0,7	20,8	1,2	26	1,6	39	2,3	52	3,1	78	4,7
25	0,21	3,2	0,19	6,3	0,38	12,6	0,8	18,9	1,1	33,6	2	42	2,5	63	3,8	84	5	126	7,6
32/I	0,3	4,5	0,3	9	0,54	18	1,1	27	1,6	48	2,9	60	3,6	90	5,4	120	7,2		
32/II	0,4	6	0,4	12	0,7	24	1,4	36	2,2	64	3,8	80	4,8	120	7,2	160	9,6		
40	0,64	9,6	0,6	19,2	1,2	38,4	2,3	57,6	3,5	102	6,1	128	7,7	192	11,5	256	15,4		
50	1,75	26,3	1,6	52,5	3,2	105	6,3	158	9,5	280	16,8	350	21	525	31,5	700	42		
80	4,46	66,9	4	134	8	268	16,1	401	24,1	714	42,8	892	53,5	1338	80,3				
100	6,98	105	6,3	209	12,6	419	25,1	628	37,7	1117	67	1396	83,8	2094	126				
150	10,14	152	9,1	304	18,3	608	36,5	913	54,8	1622	97,3	2028	122	3042	183				
200	18,53	278	16,7	556	33,4	1112	66,7	1668	100	2965	178	3706	222						

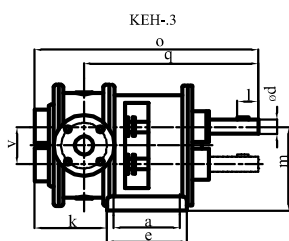
### Таблица производительности

Точное значение производительности зависит от скорости вращения, вязкости перекачиваемой среды, рабочего давления и напора.

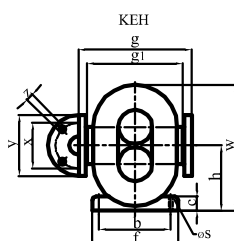
только для KD



## Размеры насоса

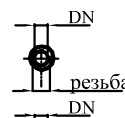


Модель КЕН



### Варианты присоединений

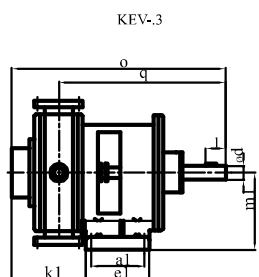
резбовое соединение по DIN 259



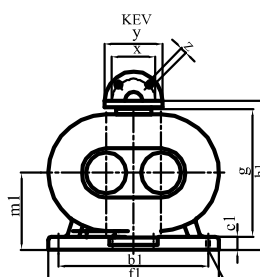
соединение с круглой резьбой по DIN 11851



фланцевое соединение по DIN, ANSI, SAE

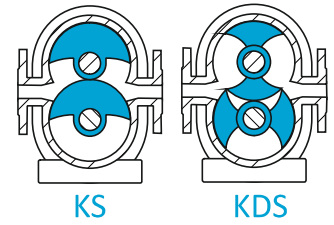


Модель KEV



Типоразмер	15	20	25	32/I	32/II	40	50	80	100	150	200
a	145	145	145	145	145	140	185	210	200	370	425
a <sub>1</sub>	150	150	150	150	150	90	165	200	200	370	380
b	145	145	145	145	145	190	310	350	380	460	460
b <sub>1</sub>	150	150	150	150	150	200	310	320	380	460	470
c	25	25	25	25	25	35	40	46	50	80	90
c <sub>1</sub>	20	20	20	20	20	35	40	46	50	70	75
Ød	28	28	28	28	28	32	48	55	60	75	90
e	195	195	195	195	195	194	225	264	290	460	515
e <sub>1</sub>	195	195	195	195	195	140	205	240	290	460	490
f	180	180	180	180	180	240	350	400	430	550	550
f <sub>1</sub>	180	180	180	180	180	240	350	380	430	550	540
g	180	166	180	190	190	300	360	450	550	600	700
h	128	128	128	128	128	150	205	260	313	365	420
h <sub>1</sub>	210	203	210	215	215	330	380	485	558	630	730
k	103	108	123	148	168	173	210	256	310	345	465
k <sub>1</sub>	103	108	123	148	168	200	230	278	310	345	490
l	55	55	55	55	55	50	80	102	125	140	140
m	90	90	90	90	90	110	145	185	225	260	300
m <sub>1</sub>	120	120	120	120	120	180	200	260	283	330	380
o	465	470	485	510	530	540	660	760	875	1140	1310
q	382	385	392	405	415	420	515	583	657	900	992
Øs	16	16	16	16	16	16	20	20	24	24	26
v	76	76	76	76	76	80	120	150	175	210	240
w	251	251	251	251	251	295	405	510	620	710	815
DN	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/4"	40	50	80	100	150	200
x						110	125	160	180	240	295
y	с резьбовым соединением					150	165	200	220	285	340
z						4x18	4x18	8x18	8x18	8x22	12x22

в мм, возможны изменения



# Кулачковые насосы KS и KDS BLUE Серия

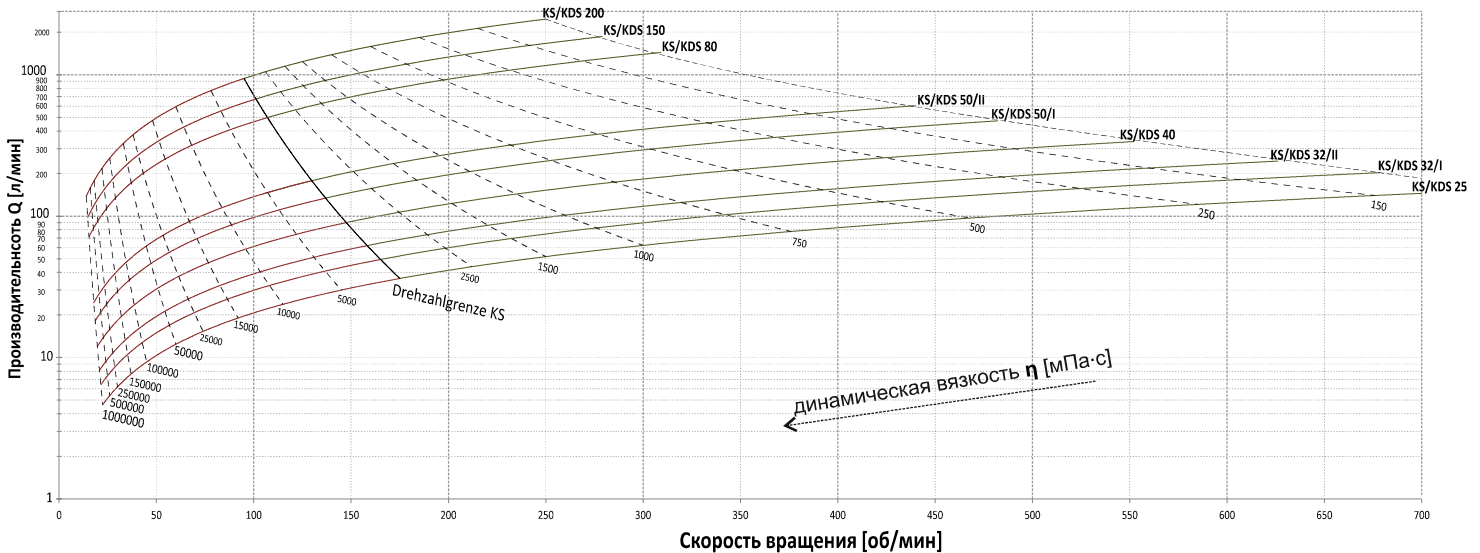
Модель: KE/KD      Серия: BLUE

	от	до
Давление системы		40 бар*(макс. 64)
Высота всасывания		4 м
Скорость вращения		750 об/мин
Производ-ть	2 л/мин	2474 л/мин
	0.12 м <sup>3</sup> /ч	148 м <sup>3</sup> /ч
КПД	75 %	92 %
Размер частиц		макс. 50мм (KS200)
Вязкость	10 мПа·с	1,400,000 мПа·с
Температура	-60°C	+450°C



\*Более высокие показатели по запросу

## Q-η-Производительность / Вязкость



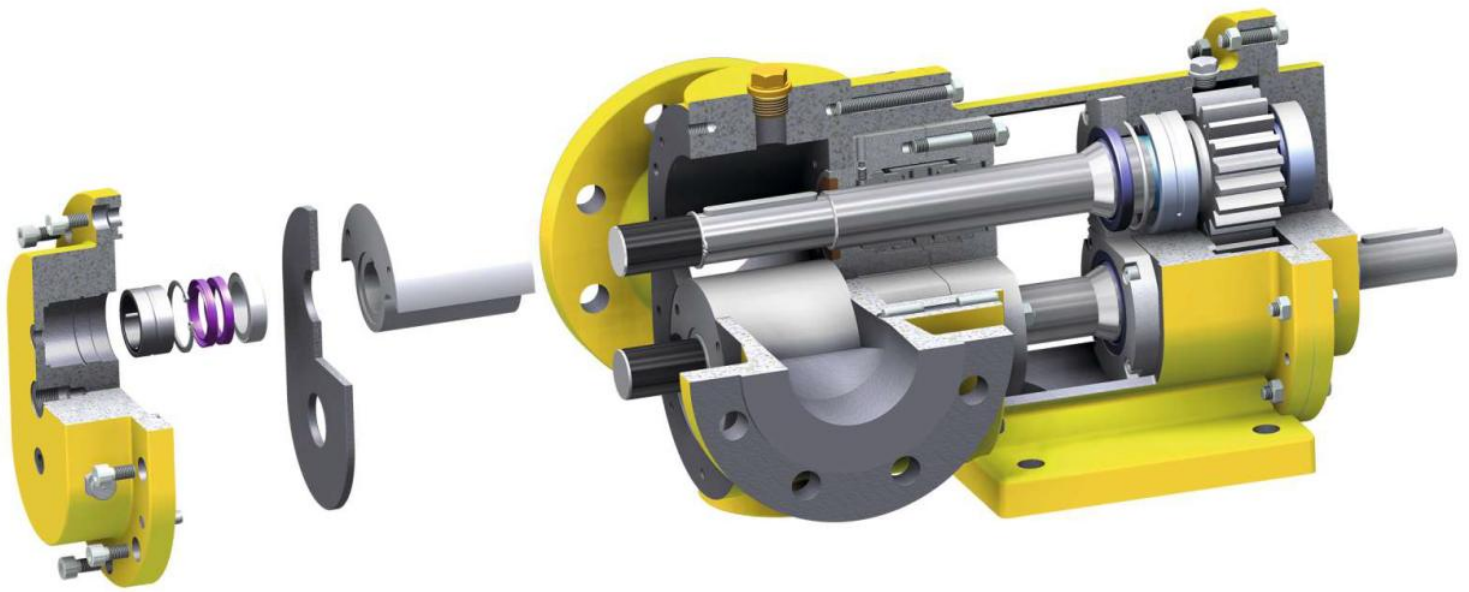
## Типоразмеры и их производительность

Типоразмер насоса	Объем л/об	Производительность																			
		n = 10 мин <sup>-1</sup>		n = 30 мин <sup>-1</sup>		n = 60 мин <sup>-1</sup>		n = 90 мин <sup>-1</sup>		n = 160 мин <sup>-1</sup>		n = 200 мин <sup>-1</sup>		n = 300 мин <sup>-1</sup>		n = 400 мин <sup>-1</sup>		n = 500 мин <sup>-1</sup>		n = 600 мин <sup>-1</sup>	
		л/мин	м <sup>3</sup> /ч	л/мин	м <sup>3</sup> /ч	л/мин	м <sup>3</sup> /ч	л/мин	м <sup>3</sup> /ч	л/мин	м <sup>3</sup> /ч	л/мин	м <sup>3</sup> /ч	л/мин	м <sup>3</sup> /ч	л/мин	м <sup>3</sup> /ч	л/мин	м <sup>3</sup> /ч	л/мин	м <sup>3</sup> /ч
25	0,21	2,1	0,1	6,2	0,4	12,4	0,7	19	1,1	33	2	41	2,5	62	3,7	83	5	104	6,2	124	7,5
32/I	0,3	3	0,2	9,0	0,5	17,9	1,1	27	1,6	48	3	60	3,6	90	5,4	120	7	150	9	179	10,8
32/II	0,39	3,9	0,2	11,7	0,7	23,5	1,4	35	2,1	63	4	78	4,7	117	7	156	9	196	11,7	235	14,1
40	0,61	6,1	0,4	18,3	1,1	36,6	2,2	55	3,3	98	6	122	7,3	183	11	244	15	305	18,3		
50/I	0,98	9,8	0,6	29,4	1,8	58,7	3,5	88	5,3	157	9	196	11,7	294	17,6	392	23				
50/II	1,37	13,7	0,8	41,1	2,5	82,2	4,9	123	7,4	219	13	274	16,4	411	24,7	548	33				
80	4,65	46,5	2,8	139	8,4	279	16,7	418	25,1	743	45	929	55,8	1394	83,6						
150	6,66	66,6	4	200	12	400	24	599	36	1066	64	1332	79,9								
200	9,9	99	5,9	297	17,8	594	35,6	891	53,4	1583	95	1979	119								

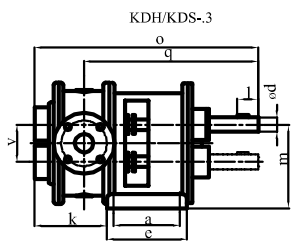
### Таблица: Производительность

Точное значение производительности зависит от скорости вращения (об/мин), вязкости перекачиваемой жидкости, рабочего давления, напора и характеристик перекачиваемой жидкости.

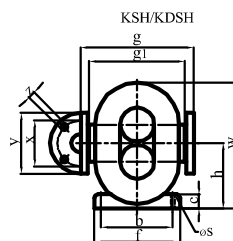
только для KDS



## Размеры насоса

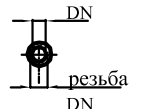


Модели KSH/KDSH



### Варианты присоединений

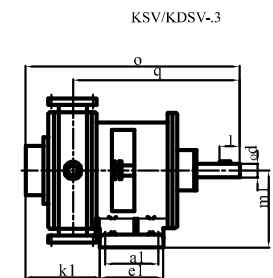
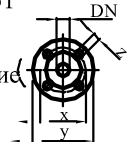
резбовое соединение по DIN 259



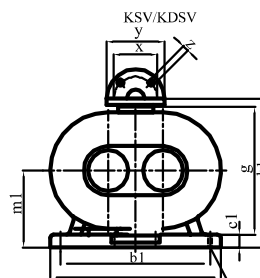
соединение с круглой резьбой по DIN 11851



фланцевое соединение по DIN, ANSI, SAE

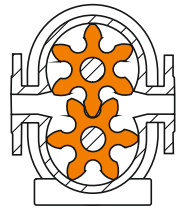


Модели KSV/KDSV



Типоразмер насоса	25	32/I	32/II	40	50/I	50/II	80	150	200
a	145	145	145	140	185	259	210	370	425
a <sub>1</sub>	150	150	150	90	165	231	200	370	380
b	145	145	145	190	310	310	350	460	460
b <sub>1</sub>	150	150	150	200	310	310	320	460	470
c	25	25	25	35	40	40	46	80	90
c <sub>1</sub>	20	20	20	35	40	40	46	70	75
∅d	28	28	28	32	48	48	55	90	90
e	195	195	195	194	225	315	264	460	515
e <sub>1</sub>	195	195	195	140	205	287	240	460	490
f	180	180	180	240	350	350	400	550	550
f <sub>1</sub>	180	180	180	240	350	350	380	550	540
g	180	190	190	300	360	360	450	600	700
h	128	128	128	150	205	205	260	365	420
h <sub>1</sub>	210	215	215	330	380	380	485	630	730
k	123	148	168	173	210	294	256	345	465
k <sub>1</sub>	123	148	168	200	230	322	278	345	490
l	55	55	55	50	80	80	102	140	140
m	90	90	90	110	145	145	185	260	300
m <sub>1</sub>	120	120	120	180	200	200	260	330	380
o	485	510	530	540	660	924	760	1140	1310
q	392	405	415	420	515	721	583	900	992
∅s	16	16	16	16	20	20	20	24	26
v	76	76	76	80	120	120	150	210	240
w	251	251	251	295	405	405	510	710	815
DN	1"	1 1/4"	1 1/4"	40	50	50	80	150	200
x				110	125	125	160	240	295
y				150	165	165	200	285	340
z			с резьбовым соединением	4x18	4x18	4x18	8x18	8x22	12x22

В мм, возможны изменения

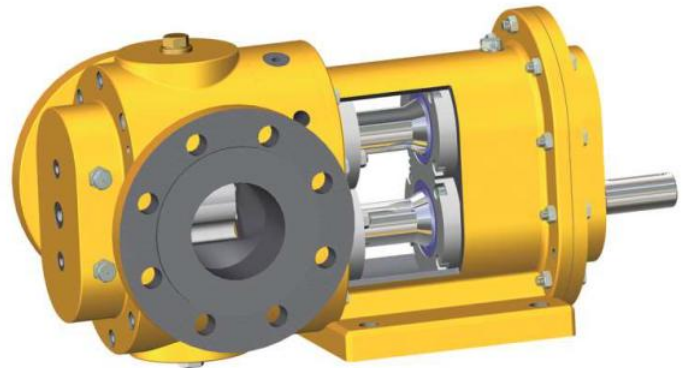


# КУЛАЧКОВЫЕ НАСОСЫ

## КМ BLUE Серия

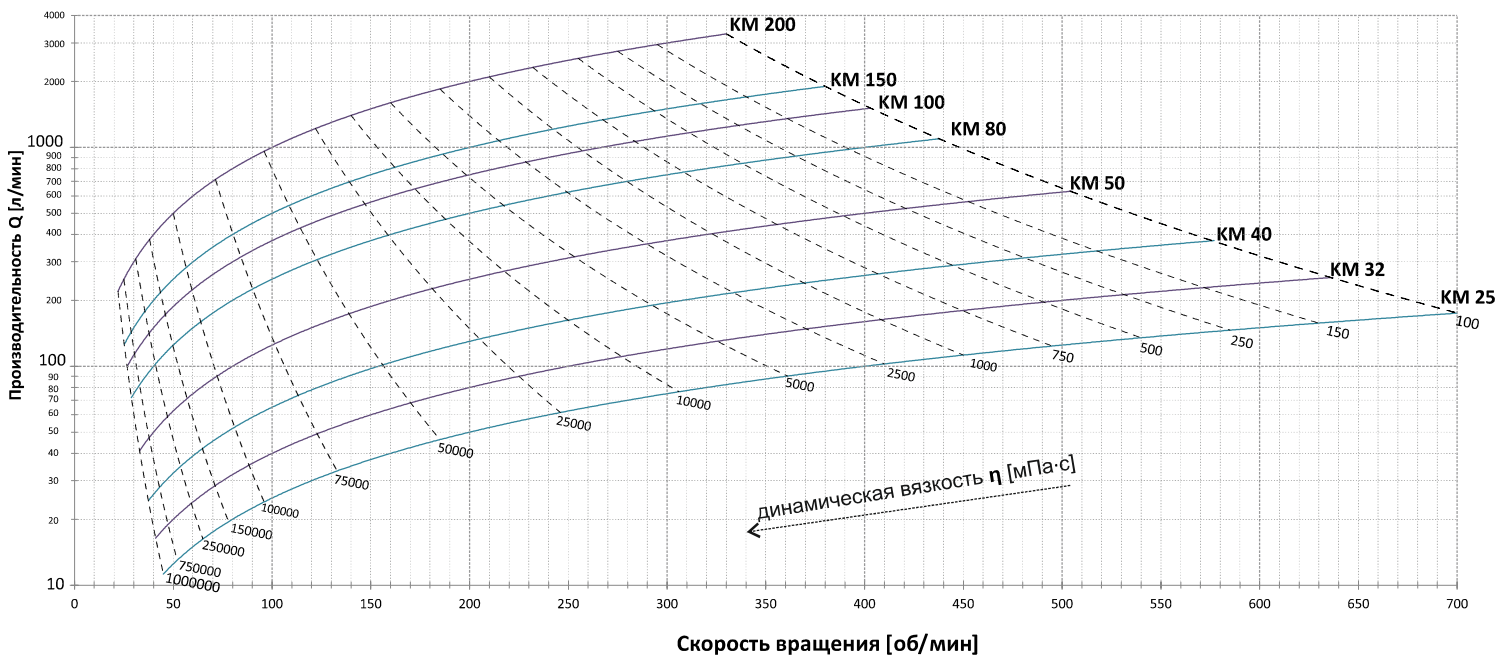
Модель: КМ Серия: BLUE

	от	до
Давление системы		25 бар* (макс. 64)
Высота всасывания		6 м
Скорость вращения		750 об/мин
Произв-ть	2 л/мин	3300 л/мин
	0.15 м <sup>3</sup> /ч	198 м <sup>3</sup> /ч
КПД	75 %	92 %
Размер включений		макс. 1 мм
Вязкость	1 мПа·с	1,000,000 мПа·с
Температура	-60°C	+450°C



\*Более высокие показатели по запросу

### Q-η-Производительность / Вязкость



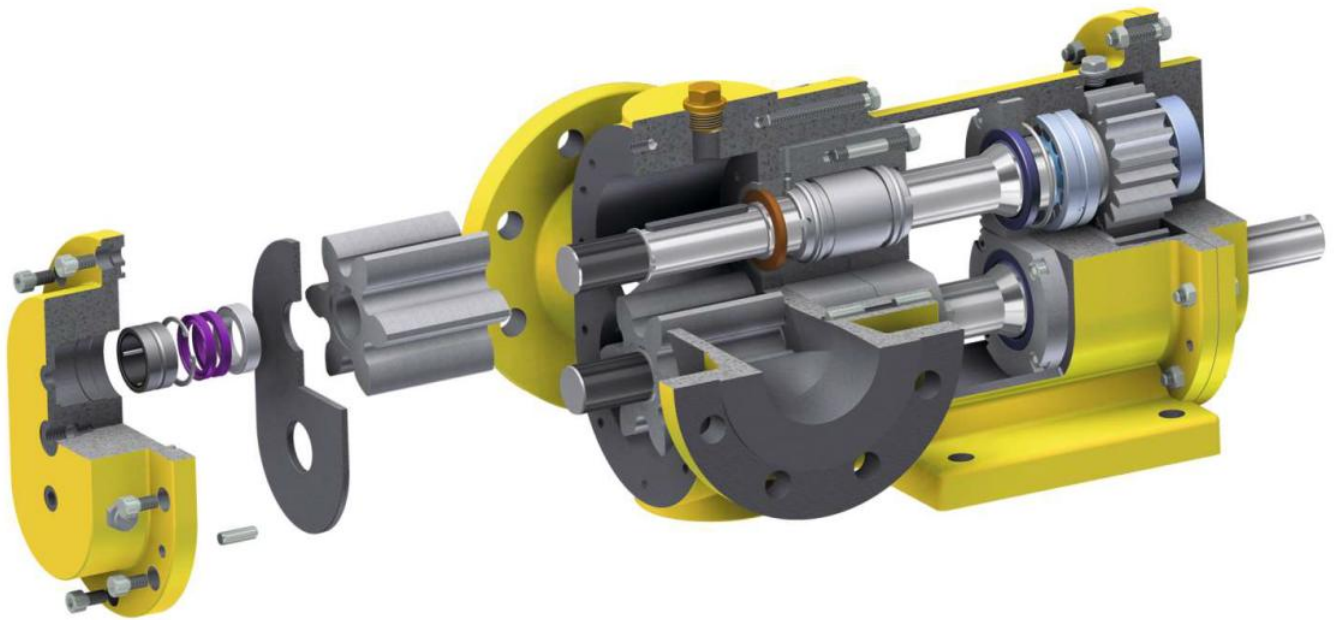
### Типоразмеры и их производительность

Типор-р насоса	Объем л/об	Производительность																			
		n = 10 мин <sup>-1</sup>		n = 30 мин <sup>-1</sup>		n = 60 мин <sup>-1</sup>		n = 90 мин <sup>-1</sup>		n = 160 мин <sup>-1</sup>		n = 200 мин <sup>-1</sup>		n = 300 мин <sup>-1</sup>		n = 400 мин <sup>-1</sup>		n = 500 мин <sup>-1</sup>		n = 600 мин <sup>-1</sup>	
		л/мин	м <sup>3</sup> /ч	л/мин	м <sup>3</sup> /ч	л/мин	м <sup>3</sup> /ч	л/мин	м <sup>3</sup> /ч	л/мин	м <sup>3</sup> /ч	л/мин	м <sup>3</sup> /ч	л/мин	м <sup>3</sup> /ч	л/мин	м <sup>3</sup> /ч	л/мин	м <sup>3</sup> /ч	л/мин	м <sup>3</sup> /ч
25	0,25	2,5	0,15	7,5	0,5	15	0,9	22,5	1,4	40	2,4	50	3	75	4,5	100	6	125	7,5	150	9
32	0,4	4	0,24	12	0,7	24	1,4	36	2,2	64	3,8	80	4,8	120	7,2	160	9,6	200	12	240	14
40	0,65	6,5	0,4	19,5	1,2	39	2,3	58,5	3,5	104	6,2	130	7,8	195	11,7	260	15,6	325	19,5		
50	1,25	12,5	0,75	37,5	2,3	75	4,5	112,5	6,8	200	12	250	15	375	22,5	500	30	625	37,5		
80	2,5	25	1,5	75	4,5	150	9	225	13,5	400	24	500	30	750	45	1000	60				
100	3,75	37,5	2,3	112,5	6,8	225	13,5	337,5	20,3	600	36	750	45	1125	67,5	1500	90				
150	5	50	3	150	9	300	18	450	27	800	48	1000	60	1500	90						
200	10	100	6	300	18	600	36	900	54	1600	96	2000	120	3000	180						

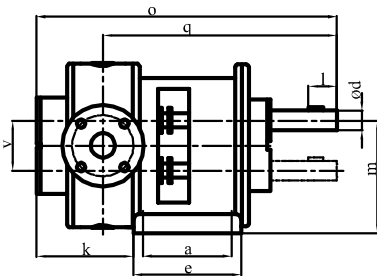
#### Таблица производительности

Точное значение производительности зависит от скорости вращения, вязкости перекачиваемой среды, рабочего давления и напора.

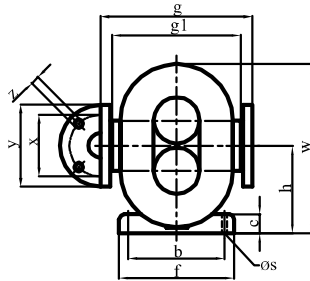




## Размеры насоса

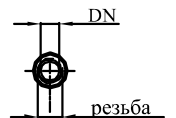


Модели КМН

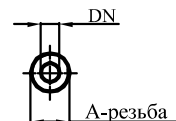


### Варианты присоединений

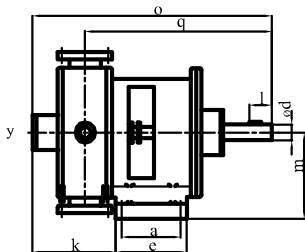
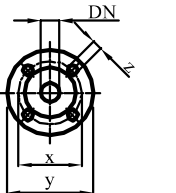
резбовое соединение по DIN 259



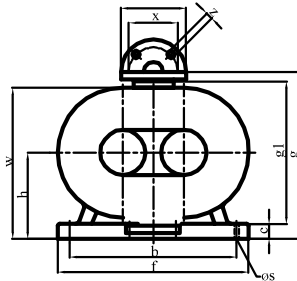
соединение с круглой резьбой по DIN 11851



фланцевое соединение по DIN, ANSI, SAE



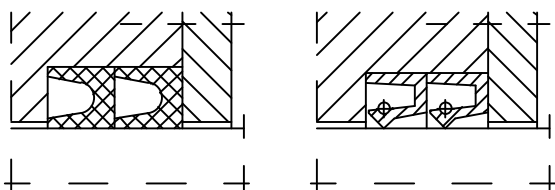
Модели КМV



Типоразмер	25	32	40	50	80	100	150	200
a	145	145	140	185	175	210	200	200
a <sub>1</sub>	150	150	90	165	160	200	200	200
b	145	145	190	310	290	350	380	380
b <sub>1</sub>	150	150	200	310	300	320	380	380
c	25	25	35	40	50	46	50	50
c <sub>1</sub>	20	20	35	40	50	46	50	50
Ød	28	28	32	48	55	60	90	90
e	195	195	194	225	225	264	290	290
e <sub>1</sub>	195	195	140	205	205	240	290	290
f	180	180	240	350	340	400	430	430
f <sub>1</sub>	180	180	240	350	360	380	430	430
g	255	255	300	360	450	450	550	550
h	128	128	150	205	225	260	313	313
h <sub>1</sub>	248	248	330	380	445	485	558	558
k	140	175	176	210	245	251	275	385
k <sub>1</sub>	140	175	203	230	265	273	270	385
l	56	56	60	80	102	115	125	140
m	92	92	108	145	153	179	223	223
m <sub>1</sub>	120	120	180	200	240	260	283	283
o	505	538	543	660	697	768	835	950
q	400	415	420	515	537	596	647	720
Øs	16	16	16	20	20	20	24	24
v	72	72	84	120	144	162	180	180
w	251	251	295	405	445	510	620	620
NW	25	32	40	50	80	100	150	200
x	85	100	110	125	160	190	250	320
y	115	140	150	165	200	235	300	375
z	4x14	4x18	4x18	4x18	8x18	8x22	8x26	12x30

В мм, возможны изменения

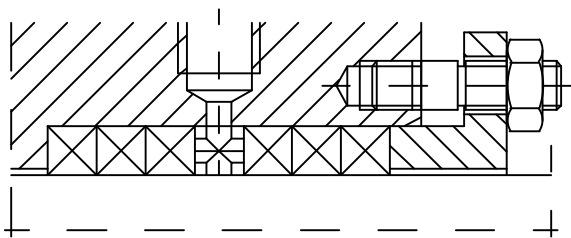
## ВАРИАНТЫ УПЛОТНЕНИЯ ВАЛА



### Уплотнительное кольцо

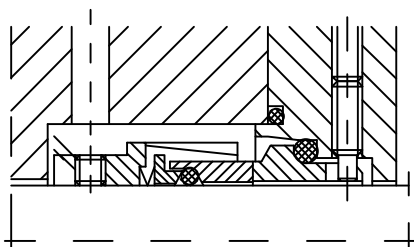
Макс. давление: 16 бар

В зависимости от температуры, давления и скорости вращения применяются PVDF или PTFE уплотнительные кольца



### Сальниковое уплотнение

Макс. давление: 16 бар

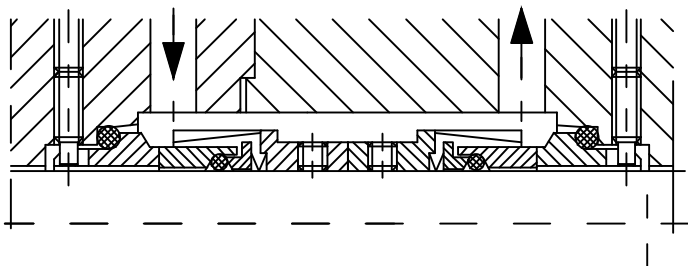


### Одиарное торцевое уплотнение

Максимальное давление: несбалансированное до 10 бар

Максимальное давление: сбалансированное до 25 бар

Одиарное торцевое уплотнение в соответствии с DIN 24960 (зависит от направления вращения).



### Двойное торцевое уплотнение

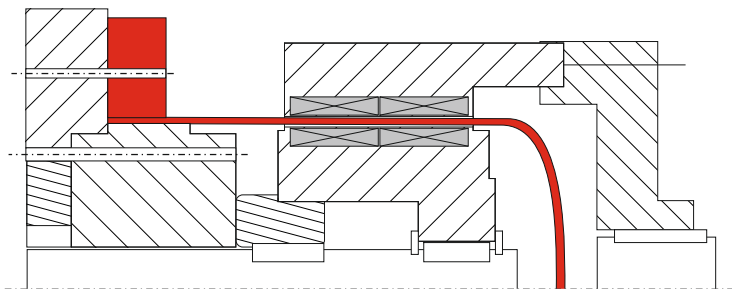
Максимальное давление: тандем, несбалансированное, спина к спине торцевые уплотнения до 10 бар.

Картриджного типа, сбалансированное, спина к спине торцевые уплотнения до 50 бар.

Максимальное давление: специальное исполнение до 120 бар.

Двойное торцевое уплотнение вала применяются при перекачке токсичных, опасных и взрывоопасных жидкостей.

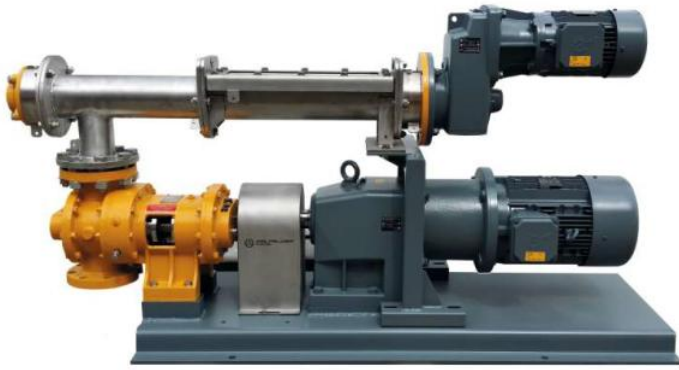
Примеч.: Затворная жидкость должна находиться под избыточным давлением на 2 бар выше, чем давление создаваемое насосом.



### Магнитная муфта

Шестерённые насосы моделей ZH/ZK/PQ могут изготавливаться в герметичном исполнении. В соответствии с запросом проточная часть насоса может изготавливаться как из нержавеющей стали, так и из Хастеллоя или керамики. Насосы с магнитной муфтой исключают утечки и обеспечивают бережное и безопасное перекачивание токсичных или опасных жидкостей. Применение магнитной муфты позволяет избежать перегрузки электродвигателя ввиду отсутствия непосредственного механического соединения валов.

# Индивидуальные решения

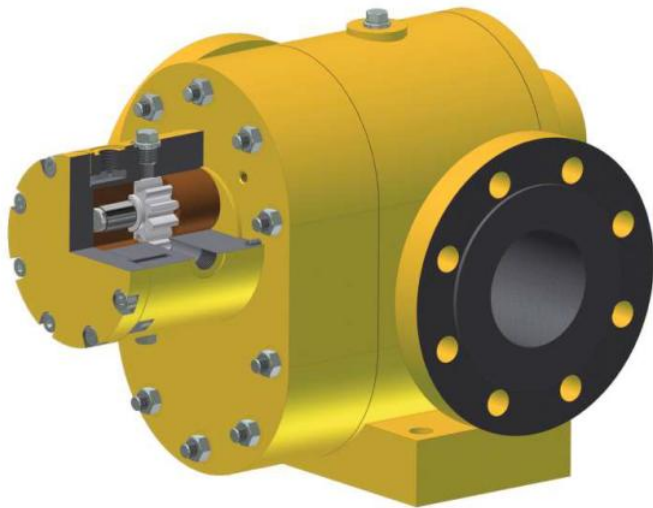
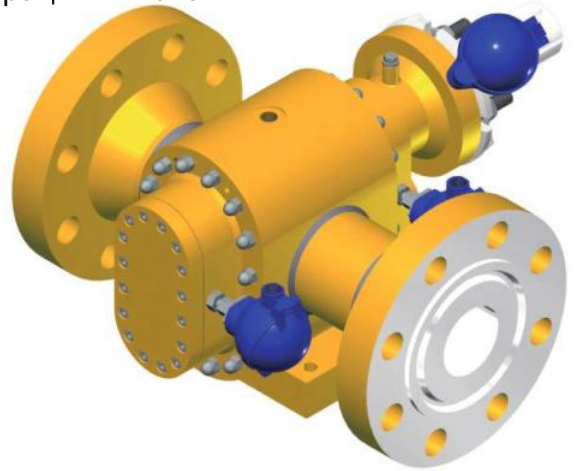


## Сверхмощные кулачковые насосы (KS)

Минимальный износ деталей насоса при вертикальном направлении потока. Установка винтового насоса на всасывающей линии обеспечивает гарантированную подачу рабочей жидкости даже при высокой концентрации включений.

## API шестерённые насосы высокого давления (ZH)

Мониторинг температуры подшипников и торцевого уплотнения (для воспламеняющихся жидкостей)

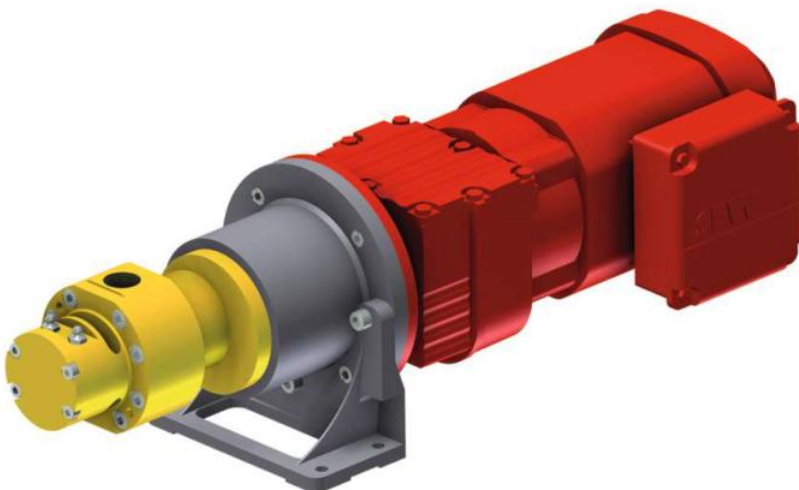
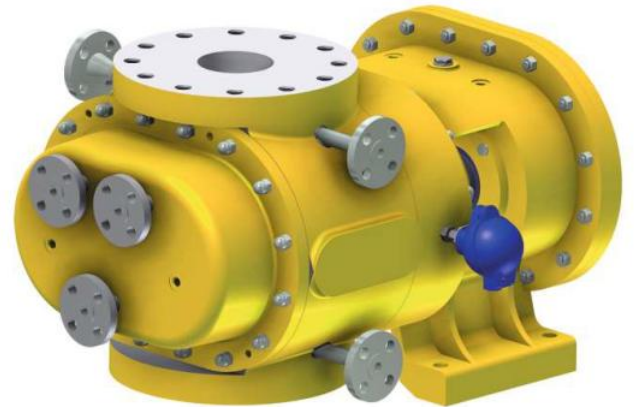


## Тандемные шестеренные насосы (ZH / ZK)

Шестерённые насосы линейки ZH присоединенные к насосу ZK с рубашкой обогрева (например, дозирование жидкости с фиксированным соотношением расхода)

## Кулачковый насос с рубашкой обогрева (KS)

Применим для перекачки жидкостей в состоянии близким к точке плавления (например, перекачка жидких полимеров с содержанием включений).  
Мониторинг температуры торцевого уплотнения.



## Шестеренные насосы с выносными подшипниками (ZK AU)

Непосредственное присоединение электродвигателя, применяется для перекачки жидкостей с не смазываемыми свойствами.

# СПЕЦИАЛЬНЫЕ НАСОСЫ

Информацию по нашим специальным насосам можно найти по адресу [zeifelder-pumpen.com](http://zeifelder-pumpen.com)

Насосы для перекачки жидкостей с содержанием примесей



Тяжелые условия эксплуатации

Все этапы процесса крекинга



Нефтехимия

Безопасное перекачивание и дозирование



Химическая промышленность

Ваша земляника останется неповрежденной



Пищевая промышленность

Для пластмасс и синтетических волокон



Индустрия пластмасс

**Zeifelder T-Rex**  
Перекачка биомассы на установках биогаза



Возобновляемые источники энергии



[www.zeifelder-pumpen.com](http://www.zeifelder-pumpen.com)



ASM DIMATEC оставляет за собой право вносить любые изменения без предварительного уведомления.

Штаб-квартира:  
ASM DIMATEC Deutschland GmbH  
Подразделение: ZEILFELDER PUMPEN  
Lehmkuhlenfeld 2  
D-38444 Wolfsburg  
Германия  
Тел.: +49 (5308) 69 38 0  
Факс: +49 (5308) 69 38 118  
E-Mail: [info@zeifelder-pumpen.com](mailto:info@zeifelder-pumpen.com)

