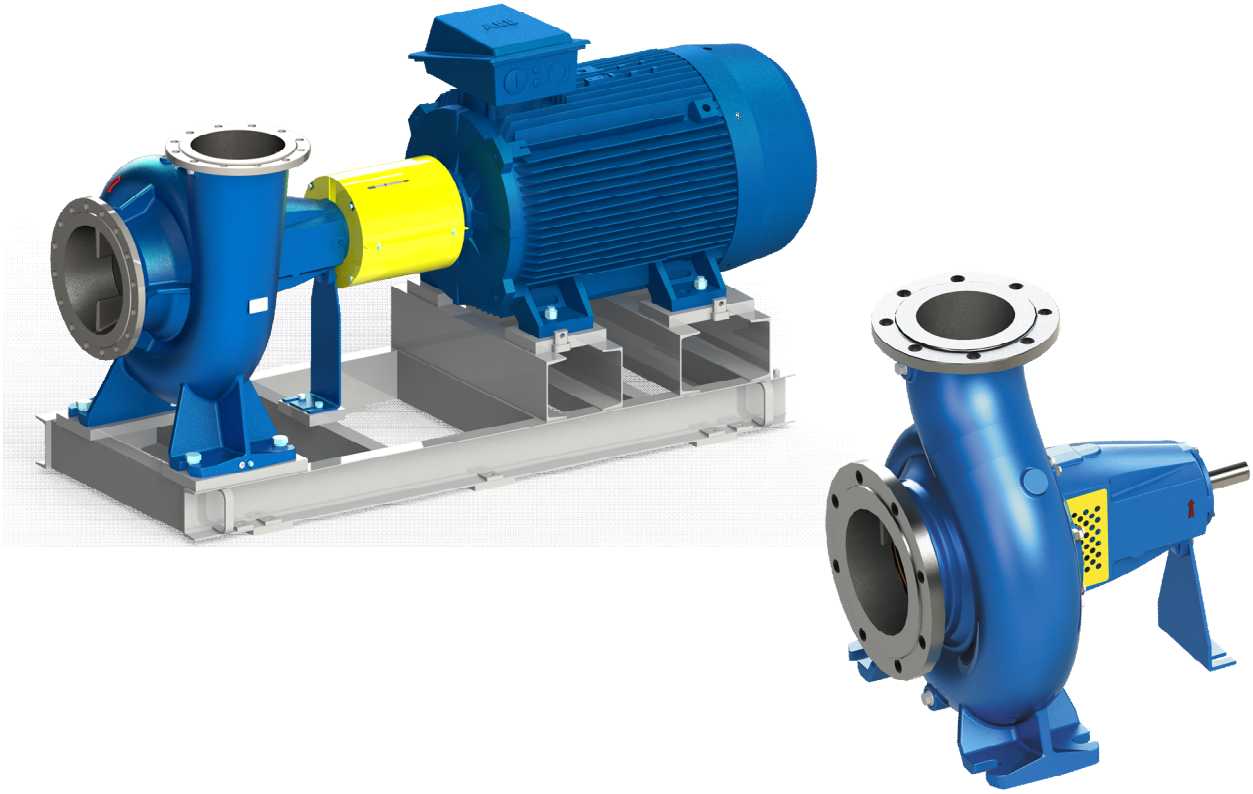
ГМС
Группа

НАСОСЫ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ КОНСОЛЬНЫЕ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ И АГРЕГАТЫ ЭЛЕКТРОНАСОСНЫЕ НА ИХ ОСНОВЕ серии KORDIS типа KR

КАТАЛОГ ГАБАРИТНЫХ ЧЕРТЕЖЕЙ



АО "ГМС Ливгидромаш"
Россия 303851, г. Ливны Орловской обл., ул. Мира, 231

Содержание

		Лист
1.	Назначение	3
2.	Условное обозначение	4
3.	Конструкция	7
4.	Особенности	7
5.	Применяемые электродвигатели, подшипники и уплотнения	7
6.	Контрольно-измерительные приборы для комплектации насосов и агрегатов	18
7.	Монтажные части (ответные фланцы, прокладки, крепеж)	19
8.	Габаритно-присоединительные размеры насосов	27
	Рисунок 8.1 – Габаритный чертеж насоса с осевым расположением патрубка	27
	Рисунок 8.2 – Габаритный чертеж насоса с тангенциальным расположением патрубка	31
9.	Габаритно-присоединительные размеры агрегатов	33
	Рисунок 9.1 – Габаритный чертеж агрегата с осевым расположением патрубка	33
	Рисунок 9.2 – Габаритный чертеж агрегата с тангенциальным расположением патрубка	44
10.	Рекомендуемое количество запасных частей	47

1. Назначение

Насосы консольные горизонтальные и агрегаты электронасосные на их основе серии KORDIS типа KR (далее по тексту насосы и агрегаты) предназначены для перекачивания:

- воды и нетоксичных жидкостей, имеющих сходные с водой свойства по вязкости и химической активности с водородным показателем от 6 до 9 pH, плотностью до 1100 кг/м^3, вязкостью до 60×10^{-6} м^2/с, температурой от минус 40°С до плюс 120°С, и содержащих твердые включения по массе не более 0,2%, размером не более 0,2 мм и микротвердостью не более 6,5 ГПа (650 кгс/мм^2);

- морской воды, пластовой воды и других химически активных нетоксичных жидкостей с водородным показателем от 1 до 11 pH и содержанием механических примесей по массе до 0,2 %, размером не более 0,2 мм и микротвердостью не более 6,5 ГПа (650 кгс/мм^2), температурой от минус 40°С до плюс 105°С.

Насосы (агрегаты) серии KORDIS могут использоваться для установки на судах морского флота с неограниченным районом плавания с классом Российского морского регистра судоходства (РС).

Агрегаты могут устанавливаться в машинных и котельных отделениях судов, имеющих знак автоматизации A_1 и A_2 в символе класса РС.

Насосы (агрегаты) относятся к изделиям общего назначения (ОН), непрерывного длительного применения, восстанавливаемые, обслуживаемые, ремонтируемые обезличенным способом по ГОСТ 27.003.

Насосы (агрегаты), имеющие индекс исполнения «Е» и укомплектованные взрывозащищенными электродвигателями, соответствуют требованиям ТР ТС 010/2011,

ТР ТС 012/2011 и предназначены для применения во взрывоопасных зонах помещений и наружных установок классов 1 и 2 по ГОСТ 31610.10-1, в которых могут образовываться взрывоопасные среды, создаваемые смесью горючих газов или паров с воздухом, относящиеся к категориям IIA или IIB с температурным классом Т4 и в соответствии с маркировкой взрывозащиты по ГОСТ 31610.0.

Насосы и агрегаты имеют уровень взрывозащиты Gb - «высокий», относятся к группе II, подгруппа IIB, с температурным классом Т4 и видами взрывозащиты: “c” - конструкционная безопасность и “b” - контроль источника воспламенения
по ГОСТ ISO/DIS 80079-37.

Агрегаты с насосами, не имеющие индекс исполнения «Е» и не укомплектованные взрывозащищенными электродвигателями, не допускают перекачивания жидкостей во взрывоопасных и пожароопасных производствах и установках.

Насосы (агрегаты) должны изготавливаться в климатическом исполнении и категории размещения УХЛ 3.1, У2 и Т2 и ОМ2* по ГОСТ 15150.

Предельные давления в корпусах насосов: из бронзы и чугуна – 1,0 МПа, из стали и высокопрочного чугуна– 1,6 МПа.

Насосы с чугунным и бронзовым исполнением корпуса должны быть устойчивы к сейсмической нагрузке до 6 баллов по шкале MSK-64. Насосы со стальным исполнением корпуса должны быть устойчивы к сейсмической нагрузке до 9 баллов.

---

* По запросу насосы, агрегаты могут выпускаться в других климатических исполнениях с внесением соответствующей записи в эксплуатационную документацию.

2. Условное обозначение

Структурная схема обозначения насоса (агрегата) серии KORDIS типа KR в технической документации, переписке и заказной спецификации.

KR 50 – 32 - 125. 1/ 144 - CC – R 01 – E – 2 - УХЛ3.1/ A 3
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14

Расшифровка обозначения приведена в таблице 1.

Таблица 1 - Расшифровка обозначения

№	Наименование	Описание	
1	KR	Насос (агрегат) центробежный консольный горизонтальный серии KORDIS	
2	50	Номинальный (условный) диаметр всасывающего патрубка, мм	
3	32	Номинальный (условный) диаметр напорного патрубка, мм	
4	125	Номинальный (условный) диаметр рабочего колеса, мм	
5	1	Насос с пониженной производительностью	
6	144	Расчетный диаметр рабочего колеса, мм	
7	CC	**Исполнение по материалам корпус (первый индекс), колесо рабочее (второй индекс)**	
		G	Серый чугун
		S	Чугун с шаровидным графитом
		O	Сталь углеродистая
		B	Бронза
		C	Сталь нержавеющая
		X	Специальное исполнение
8	R	**Уплотнение вала**	
		G	Сальниковое (только для консольных, горизонтальных насосов)
		R	Одинарное торцовое уплотнение
9	01	**Варианты торцового уплотнения**	
		01	Вода
		02	Морская и пластовая вода
		03	Специальное исполнение
10	E	Исполнение насоса (агрегата) предназначенного для работы во взрывоопасных и пожароопасных производствах. Для общепромышленного исполнения – без обозначения.	
11	2	Частота вращения: 2-2900об/мин, 4-1450об/мин.	
12	УХЛ 3.1	УХЛ 3.1	Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69
		У 2	
		Т 2	
		ОМ 2	
13	A	A	Только насос
		B	Насос с муфтой
		C	Насос с упругой муфтой и с защитным кожухом
		D	Насос на раме без электродвигателя, без муфты
		E	Насос на раме без электродвигателя, с муфтой, с защитным кожухом
		F	Насос на раме с электродвигателем, с муфтой, с защитным кожухом (агрегат)
		X	Нестандартная комплектация
14	3	Мощность электродвигателя, кВт	

Пункты с 1 по 12 указываются в заводской табличке, заказной спецификации и в технической документации. Пункты 13 и 14 указываются только в заказной спецификации. Пункт 14 для исполнения А не указывать.

а) Схема обозначения насоса серии KORDIS типа KR

KR 50-32-125.1/144-GG-R01- 2-УХЛ3.1/ А в технической документации, переписке и заказной спецификации является базовой.

Для базового исполнения насоса серии KORDIS типа KR допускается применять в технической документации, переписке и заказной спецификации сокращенное обозначение:

KR 50-32-125.1/144- 2

1 2 3 4 5 6 7

Расшифровка сокращенного обозначения насоса серии KORDIS типа KR приведена в таблице 2.

Таблица 2 - Расшифровка сокращенного обозначения

№	Наименование	Описание
1	KR	Насос (агрегат) консольный горизонтальный
2	50	Номинальный (условный) диаметр всасывающего патрубка, мм
3	32	Номинальный (условный) диаметр напорного патрубка, мм
4	125	Номинальный (условный) диаметр рабочего колеса, мм
5	1	Насос с пониженной производительностью
6	144	Расчетный диаметр рабочего колеса, мм
7	2	Частота вращения: 2 – 2900об/мин, 4 - 1450 об/мин.

б) Схема обозначения насоса с муфтой; насоса с муфтой и с защитным кожухом; насоса на раме без электродвигателя, без муфты; насоса на раме без электродвигателя, с муфтой, с защитным кожухом серии KORDIS типа KR

KR 50-32-125.1/144-GG-R01- 2-УХЛ3.1/ В3 в технической документации, переписке и заказной спецификации является базовой.

Для базового исполнения насоса с муфтой; насоса с муфтой и с защитным кожухом; насоса на раме без электродвигателя, без муфты; насоса на раме без электродвигателя, с муфтой, с защитным кожухом; допускается применять в технической документации, переписке и заказной спецификации сокращенное обозначение:

KR 50-32-125.1/144-2 / B 3

1 2 3 4 5 6 7 8 9

Расшифровка сокращенного обозначения насосного оборудования серии KORDIS типа KR приведена в таблице 3.

Таблица 3 - Расшифровка сокращенного обозначения

№	Наименование	Описание
1	KR	Насос (агрегат) консольный горизонтальный
2	50	Номинальный (условный) диаметр всасывающего патрубка, мм
3	32	Номинальный (условный) диаметр напорного патрубка, мм
4	125	Номинальный (условный) диаметр рабочего колеса, мм
5	1	Насос с пониженной производительностью
6	144	Расчетный диаметр рабочего колеса, мм
7	2	Частота вращения: 2 – 2900об/мин, 4 - 1450 об/мин.
8	B	Насос с муфтой
	C	Насос с упругой муфтой и с защитным кожухом
	D	Насос на раме без электродвигателя, без муфты
	E	Насос на раме без электродвигателя, с упругой муфтой, с защитным кожухом
9	3	Мощность электродвигателя, кВт

Пункты с 1 по 7 указываются в заводской табличке, заказной спецификации и в технической документации. Пункты 8 и 9 указываются только в заказной спецификации.

в) Схема обозначения агрегата серии KORDIS типа KR

KR 50-32-125.1/144-GG-R01- 2-УХЛ3.1/ F3 в технической документации, переписке и заказной спецификации является базовой.

Для базового исполнения агрегатов серии KORDIS типа KR допускается применять в технической документации, переписке и заказной спецификации сокращенное обозначение

KR 50-32-125.1/144- 2/ 3
1 2 3 4 5 6 7 8

Расшифровка сокращенного обозначения агрегата серии KORDIS типа KR приведена в таблице 4.

Таблица 4 - Расшифровка сокращенного обозначения

№	Наименование	Описание
1	KR	Насос (агрегат) консольный горизонтальный
2	50	Номинальный (условный) диаметр всасывающего патрубка, мм
3	32	Номинальный (условный) диаметр напорного патрубка, мм
4	125	Номинальный (условный) диаметр рабочего колеса, мм
5	1	Насос с пониженной производительностью
6	144	Расчетный диаметр рабочего колеса, мм
7	2	Частота вращения: 2 – 2900об/мин, 4 - 1450 об/мин.
8	3	Мощность электродвигателя, кВт

Пункты с 1 по 7 указываются в заводской табличке, заказной спецификации и в технической документации. Пункт 8 указывается только в заказной спецификации.

3. Конструкция

Насосы типа KR центробежные, консольные с осевым подводом жидкости к рабочему колесу и радиальным отводом в корпусе насоса.

Насос типа KR предназначен для горизонтальной установки.

Принцип действия насосов заключается в преобразовании механической энергии привода в гидравлическую энергию жидкости за счет гидродинамического воздействия лопастной системы рабочего колеса, подвода и отвода.

4. Особенности

4.1. Фланцы могут быть выполнены в соответствии со стандартами ГОСТ, ISO, DIN, ASME; конструкция патрубков и фланцев рассчитана на рабочее давление до 16 кгс /см^2.

4.2. Большой выбор типоразмеров насоса позволяет подобрать насос в точном соответствии с техническими требованиями гидравлической системы заказчика.

4.3. Динамически отбалансированное рабочее колесо закрытого типа обеспечивает низкие значения виброактивности ротора насоса, что позволяет экономить энергию и уменьшать эксплуатационные расходы.

4.4. Сменные кольца щелевых уплотнений выполнены из современных износостойких материалов со специальными антизадирными покрытиями, что снижает динамические нагрузки на ротор и опоры насоса, увеличивая срок службы подшипников и уплотнений.

4.5. Камера уплотнения допускает установку как сальниковых, так и одинарных торцовых уплотнений, в том числе картриджного типа.

4.6. Рабочее колесо разгружено от осевых сил с помощью специальных разгрузочных отверстий на заднем диске колеса для снижения нагрузки на подшипники и увеличения их срока службы.

4.7. Энергоэффективная гидравлика проточной части насосов оптимизирована с использованием новейших методов компьютерного моделирования и обеспечивает высокий КПД.

4.8. Конструкция корпуса с выемной роторной частью и съёмным кронштейном подшипникового узла позволяет проводить техническое обслуживание без демонтажа корпуса насоса и подводящих трубопроводов.

4.9. Вал жёсткой конструкции с увеличенной прочностью на изгиб обеспечивает минимальные значения вибрации и биения для увеличения срока службы уплотнения и подшипников.

4.10. Герметичные подшипники с консистентной смазкой на весь срок эксплуатации. Высокая степень унификации основных узлов насосов различных типоразмеров и исполнений значительно упрощает их техническое обслуживание. Широкое материальное исполнение позволяет применять насосы для различных сред, в том числе и агрессивных.

Дополнительно насосы могут комплектоваться:

– частотным преобразователем;

– станцией управления одного или группой насосов;

– комплектом запасных частей на срок эксплуатации до 5 лет;

– датчиками температуры подшипников;

– датчиками виброскорости.

5. Применяемые электродвигатели, подшипники и уплотнения

Применяемые электродвигатели, подшипники и уплотнения приведены в таблице 5.

Таблица 5 - Применяемые электродвигатели, подшипники, торцовые уплотнения и уплотнительные прокладки

<table>
<tr><th rowspan="3">№п/п</th><th rowspan="3">Типоразмер насоса</th><th rowspan="3">Габарит электро-двигателя</th><th colspan="2">Мощность электродвигателя, кВт</th><th rowspan="3">Номер кронштейна (торцовое уплотнение/ сальниковая набивка)</th><th rowspan="3">Подшипник</th><th colspan="2">Тип уплотнения</th><th rowspan="3">Уплотнительная прокладка крышки корпуса</th></tr>
<tr><th>1450 об/мин</th><th>2900 об/мин</th><th>Торцовое уплотнение «Графлекс» или Aesseal</th><th>Сальниковое уплотнение ГОСТ 5152-84</th></tr>
<tr><td rowspan="5">1</td><td rowspan="5">KR 50-32-125.1</td><td>90L</td><td rowspan="3">-</td><td>2,2</td><td rowspan="5">1318/1488</td><td rowspan="5">SKF 6306-2Z/C3</td><td rowspan="17">MT.22103.20C06.022.0303.1111.6
или
N-B093U-ADY1-0220</td><td rowspan="17"></td><td rowspan="19">H49.1326.01.00.006</td></tr>
<tr><td>90S</td><td>1,5</td></tr>
<tr><td>80B</td><td>1,1</td></tr>
<tr><td>71B</td><td>0,37</td><td rowspan="2">-</td></tr>
<tr><td>71A</td><td>0,25</td></tr>
<tr><td rowspan="7">2</td><td rowspan="7">KR 50-32-125</td><td>112M</td><td rowspan="4">-</td><td>4</td><td rowspan="7">1318/1488</td><td rowspan="7">SKF 6306-2Z/C3</td></tr>
<tr><td>100L</td><td>3</td></tr>
<tr><td>90L</td><td>2,2</td></tr>
<tr><td>90S</td><td>1,5</td></tr>
<tr><td>80A</td><td>0,55</td><td rowspan="3"></td></tr>
<tr><td>71B</td><td>0,37</td></tr>
<tr><td>71A</td><td>0,25</td></tr>
<tr><td rowspan="7">3</td><td rowspan="7">KR 50-32-160.1</td><td>112M</td><td rowspan="4">-</td><td>4</td><td rowspan="7">1318-05/
1488-05</td><td rowspan="7">SKF 6306-2Z/C3</td></tr>
<tr><td>100L</td><td>3</td></tr>
<tr><td>90L</td><td>2,2</td></tr>
<tr><td>80A</td><td>0,55</td><td rowspan="3">-</td></tr>
<tr><td>71B</td><td>0,37</td></tr>
<tr><td>71A</td><td>0,25</td></tr>
<tr><td rowspan="7">4</td><td rowspan="7">KR 50-32-160</td><td>112M</td><td rowspan="4">-</td><td>4</td><td rowspan="7">1318-05/
1488-05</td><td rowspan="7">SKF 6306-2Z/C3</td></tr>
<tr><td>100L</td><td>3</td></tr>
<tr><td>90L</td><td>2,2</td></tr>
<tr><td>80A</td><td>0,55</td><td rowspan="3">-</td></tr>
<tr><td>71B</td><td>0,37</td></tr>
<tr><td>71A</td><td>0,25</td></tr>
<tr><td rowspan="8">5</td><td rowspan="8">KR 50-32-200.1</td><td>160MA</td><td rowspan="4">-</td><td>11</td><td rowspan="8">1319/1489</td><td rowspan="8">SKF 6306-2Z/C3</td><td rowspan="8">MT.22103.20C06.028.0303.1111.6
или
N-B093U-ADY1-0280</td><td rowspan="8"></td></tr>
<tr><td>132SB</td><td>7,5</td></tr>
<tr><td>132S</td><td>5,5</td></tr>
<tr><td>112M</td><td>4</td></tr>
<tr><td>90S</td><td>1,1</td><td rowspan="3">-</td></tr>
<tr><td>80B</td><td>0,75</td></tr>
<tr><td>80A</td><td>0,55</td></tr>
</table>

Продолжение таблицы 5

Nп/п	Типоразмер насоса	Габарит электро-двигателя	Мощность электродвигателя, кВт		Номер кронштейна (торцовое уплотнение/ сальниковая набивка)	Подшипник	Тип уплотнения		Уплотнительная прокладка крышки корпуса
			1450 об/мин	2900 об/мин			Торцовое уплотнение «Графлекс» или Aesseal	Сальниковое уплотнение ГОСТ 5152-84	
6	**KR 50-32-200**	**160MA**	**-**	**11**	**1319/ 1489**	**SKF 6306-2Z/C3**	**MT.22103.20C06.028.0303.1111.6 или N-B093U-ADY1-0280**		**H49.1348.01.00.005**
		132SB		**7,5**					
		132S		**5,5**					
		90L	**1,5**	**-**					
		90S	**1,1**						
		80B	**0,75**						
		80A	**0,55**						
7	**KR 50-32-250**	**160L**	**-**	**18,5**	**1319-05/ 1489-05**	**SKF 6306-2Z/C3**			**H49.1340.01.00.004**
		160MB		**15**					
		160MA		**11**					
		132SB		**7,5**					
		100LA	**2,2**	**-**					
		90L	**1,5**						
		90S	**1,1**						
8	**KR 65-40-125**	**132S**	**-**	**5,5**	**1318/ 1488**	**SKF 6306-2Z/C3**	**MT.22103.20C06.022.0303.1111.6 или N-B093U-ADY1-0220**		**H49.1343.01.00.007**
		112M		**4**					
		100L		**3**					
		90L		**2,2**					
		80A	**0,55**	**-**					
		71B	**0,37**	**-**					
		71A	**0,25**	**-**					
9	**KR 65-40-160**	**160MA**	**-**	**11**	**1318-05/ 1488**	**SKF 6306-2Z/C3**			**H49.1344.01.00.006**
		132SB		**7,5**					
		132S		**5,5**					
		112M		**4**					
		90S	**1,1**	**-**					
		80B	**0,75**						
		80A	**0,55**						
10	**KR 65-40-200**	**160L**	**-**	**18,5**	**1319/ 1489**	**SKF 6306-2Z/C3**	**MT.22103.20C06.028.0303.1111.6 или N-B093U-ADY1-0280**		**H49.1348.01.00.005**
		160MB		**15**					
		160MA		**11**					
		132SB		**7,5**					
		100LA	**2,2**	**-**					
		90L	**1,5**						
		90S	**1,1**						
		80B	**0,75**						

Продолжение таблицы 5

Nп/п	Типоразмер насоса	Габарит электро-двигателя	Мощность электродвигателя, кВт		Номер кронштейна (торцовое уплотнение/ сальниковая набивка)	Подшипник	Тип уплотнения		Уплотнительная прокладка крышки корпуса
			1450 об/мин	2900 об/мин			Торцовое уплотнение «Графлекс» или Aesseal	Сальниковое уплотнение ГОСТ 5152-84	
11	**KR 65-40-250**	**200LA**	**-**	**30**	**1319-05/ 1489**	**SKF 6306-2Z/C3**	**MT.22103.20C06.028.0303.1111.6 или N-B093U-ADY1-0280**		**H49.1349.01.00.006**
		180M		**22**					
		160L		**18,5**					
		160MB		**15**					
		160MA		**11**					
		112M	**4**						
		100LB	**3**						
		100LA	**2,2**						
		90L	**1,5**						
		90S	**1,1**						
12	**KR 65-40-315**	**132M**	**7,5**	**-**	**1320-10/ 1490-10**	**SKF 6308-2Z/C3**	**MT.22103.20C06.028.0303.1111.6 или N-B093U-ADY1-0280**		**H49.1379.01.00.005**
		132S	**5,5**						
		112M	**4**						
		100LB	**3**						
		100LA	**2,2**						
13	**KR 65-50-125**	**132SB**	**-**	**7,5**	**1318/ 1488**	**SKF 6306-2Z/C3**	**MT.22103.20C06.022.0303.1111.6 или N-B093U-ADY1-0220**		**H49.1354.01.00.006**
		132S		**5,5**					
		112M		**4**					
		90S	**1,1**	**-**					
		80B	**0,75**						
		80A	**0,55**						
		71B	**0,37**						
14	**KR 65-50-160**	**160MB**	**-**	**15**	**1318-10/ 1488-10**	**SKF 6306-2Z/C3**			**H49.1357.01.00.004**
		160MA		**11**					
		132SB		**7,5**					
		132S		**5,5**					
		100LA	**2,2**	**-**					
		90L	**1,5**						
		90S	**1,1**						
		80B	**0,75**						

Продолжение таблицы 5

№п/п	Типоразмер насоса	Габарит электро-двигателя	Мощность электродвигателя, кВт		Номер кронштейна (торцовое уплотнение/ сальниковая набивка)	Подшипник	Тип уплотнения		Уплотнительная прокладка крышки корпуса
			1450 об/мин	2900 об/мин			Торцовое уплотнение «Графлекс» или Aesseal	Сальниковое уплотнение ГОСТ 5152-84	
15	**KR 65-50-200**	**180M**	**-**	**22**	**1319/ 1489**	**SKF 6306-2Z/C3**	**MT.22103.20C06.028.0303.1111.6 или N-B093U-ADY1-0280**		**H49.1360.01.00.006**
		160L		**18,5**					
		160MB		**15**					
		160MA		**11**					
		100LB	**3**	**-**					
		100LA	**2,2**						
		90L	**1,5**						
16	**KR 65-50-250**	**200LB**	**-**	**37**	**1319-05/ 1489-05**	**SKF 6306-2Z/C3**			**H49.1350.01.00.006**
		200LA		**30**					
		180M		**22**					
		160L		**18,5**					
		132S	**5,5**	**-**					
		112M	**4**						
		100LB	**3**						
		100LA	**2,2**						
17	**KR 65-50-315**	**160M**	**11**		**1320-10/ 1490-10**	**SKF 6308-2Z/C3**	**MT.22103.20C06.038.0303.1111.6 или N-B093U-ADY1-0380**		**H49.1379.01.00.005**
		132M	**7,5**						
		132S	**5,5**						
18	**KR 80-65-125**	**160MA**	**-**	**11**	**1318-10/ 1488-10**	**SKF 6306-2Z/C3**	**N-B093U-ADY1-0220 или MT.22103.20C06.022.0303.1111.6**		**H49.1354.01.00.006**
		132SB		**7,5**					
		132S		**5,5**					
		112M		**4**					
		90S	**1,1**	**-**					
		80B	**0,75**						
		80A	**0,55**						
		71B	**0,37**						
19	**KR 80-65-160**	**160L**	**-**	**18,5**	**1318-10/ 1488-10**	**SKF 6306-2Z/C3**			**H49.1370.01.00.004**
		160MB		**15**					
		160MA		**11**					
		132SB		**7,5**					
		132S		**5,5**					
		100LA	**2,2**	**-**					
		90L	**1,5**						
		90S	**1,1**						
		80B	**0,75**						

Продолжение таблицы 5

Nп/п	Типоразмер насоса	Габарит электро-двигателя	Мощность электродвигателя, кВт		Номер кронштейна (торцовое уплотнение/ сальниковая набивка)	Подшипник	Тип уплотнения		Уплотнительная прокладка крышки корпуса
			1450 об/мин	2900 об/мин			Торцовое уплотнение «Графлекс» или Aesseal	Сальниковое уплотнение ГОСТ 5152-84	
20	**KR 80-65-200**	**200LA**	**-**	**30**	**1319-05/ 1489-05**	**SKF 6306-2Z/C3**	**MT.22103.20C06.028.0303.1111.6 или N-B093U-ADY1-0280**		**H49.1354.01.00.006**
		180M		**22**					
		160L		**18,5**					
		160MB		**15**					
		112M	**4**	**-**					
		100LB	**3**						
		100LA	**2,2**						
21	**KR 80-65-250**	**280S**	**-**	**75**	**1320-05/ 1490-05**	**SKF 6308-2Z/C3**	**MT.22103.20C06.038.0303.1111.6 или N-B093U-ADY1-0380**		**H49.1375.01.00.005**
		250MA		**55**					
		225M		**45**					
		200LB		**37**					
		200LA		**30**					
		132M	**7,5**	**-**					
		132S	**5,5**						
		112M	**4**						
22	**KR 80-65-315**	**180M**	**18,5**		**1320-10/ 1490-10**	**SKF 6308-2Z/C3**			**H49.1379.01.00.005**
		160L	**15**						
		160M	**11**						
		132M	**7,5**						
		132S	**5,5**						
23	**KR 100-80-160**	**200LA**	**-**	**30**	**1319-15/ 1489-15**	**SKF 6306-2Z/C3**	**MT.22103.20C06.028.0303.1111.6 или N-B093U-ADY1-0280**		**H49.1354.01.00.005**
		180M		**22**					
		160L		**18,5**					
		160MB		**15**					
		100LB	**3**	**-**					
		100LA	**2,2**						
		90L	**1,5**						
24	**KR 100-80-200**	**250MA**	**-**	**55**	**1320/ 1490**	**SKF 6308-2Z/C3**	**MT.22103.20C06.038.0303.1111.6 или N-B093U-ADY1-0380**		**H49.1383.01.00.007**
		225M		**45**					
		200LB		**37**					
		200LA		**30**					
		180M		**22**					
		132M	**7,5**	**-**					
		132S	**5,5**						
		112M	**4**						
		100LB	**3**						

Продолжение таблицы 5

Nп/п	Типоразмер насоса	Габарит электро-двигателя	Мощность электродвигателя, кВт		Номер кронштейна (торцовое уплотнение/ сальниковая набивка)	Подшипник	Тип уплотнения		Уплотнительная прокладка крышки корпуса
			1450 об/мин	2900 об/мин			Торцовое уплотнение «Графлекс» или Aesseal	Сальниковое уплотнение ГОСТ 5152-84	
25	**KR 100-80-250**	**280MA**	**-**	**90**	**1320-05/ 1490-05**	**SKF 6308-2Z/C3**	**MT.22103.20C06.038.0303.1111.6 или N-B093U-ADY1-0380**		**H49.1386.01.00.004**
		280S		**75**					
		250MA		**55**					
		225M		**45**					
		200LB		**37**					
		160M	**11**						
		132M	**7,5**						
		132S	**5,5**						
26	**KR 100-80-315**	**180LA**	**22**		**1320-15/ 1490-15**	**SKF 6308-2Z/C3**			**H49.1389.01.00.006**
		180M	**18,5**						
		160L	**15**	**-**					
		160M	**11**						
27	**KR 100-80-400**	**225S**	**37**		**1321/ 1491**	**SKF 6311-2Z/C3**	**MT.22103.20C06.050.0303.1111.6 или N-B093U-ADY1-0500**		**H49.1391.01.00.006**
		200L	**30**						
		180L	**22**						
		180M	**18,5**						
28	**KR 125-100-160**	**200LB**	**-**	**37**	**1320-05/ 1490-05**	**SKF 6308-2Z/C3**	**MT.22103.20C06.038.0303.1111.6 или N-B093U-ADY1-0380**		**H49.1393.01.00.006**
		200LA		**30**					
		180M		**22**					
		132S	**5,5**	**-**					
		112M	**4**						
		100LB	**3**						
29	**KR 125-100-200**	**280S**	**-**	**75**	**1320-05/ 1490-05**	**SKF 6308-2Z/C3**			**H49.1397.01.00.005**
		250MA		**55**					
		225M		**45**					
		200LA		**30**					
		160M	**11**	**-**					
		132M	**7,5**						
		132S	**5,5**						
		112M	**4**						

Продолжение таблицы 5

Nп/п	Типоразмер насоса	Габарит электро-двигателя	Мощность электродвигателя, кВт		Номер кронштейна (торцовое уплотнение/ сальниковая набивка)	Подшипник	Тип уплотнения		Уплотнительная прокладка крышки корпуса
			1450 об/мин	2900 об/мин			Торцовое уплотнение «Графлекс» или Aesseal	Сальниковое уплотнение ГОСТ 5152-84	
30	**KR 125-100-250**	**315M**	**-**	**132**	**1320-10/ 1490-10**	**SKF 6308-2Z/C3**	**MT.22103.20C06.038.0303.1111.6 или N-B093U-ADY1-0380**		**H49.1399.01.00.006**
		315S		**110**					
		280MA		**90**					
		280S	**75**	**-**					
		250MA	**-**	**55**					
		225M		**45**					
		160L	**15**	**-**					
		160M	**11**						
		132M	**7,5**						
		132S	**5,5**						
31	**KR 125-100-315**	**200L**	**30**		**1320-05/ 1490-05**	**SKF 6308-2Z/C3**			**H49.1403.01.00.005**
		180L	**22**						
		180M	**18,5**						
		160L	**15**						
		160M	**11**						
32	**KR 125-100-400**	**250MA**	**55**		**1321/ 1491**	**SKF 6311-2Z/C3**	**MT.22103.20C06.050.0303.1111.6 или N-B093U-ADY1-0500**		**H49.1405.01.00.004**
		225M	**45**						
		225S	**37**						
		200L	**30**						
		180L	**22**						
33	**KR 150-125-200**	**315S**	**-**	**110**	**1320-15/ 1490-15**	**SKF 6308-2Z/C3**	**MT.22103.20C06.038.0303.1111.6 или N-B093U-ADY1-0380**		**H49.1406.01.00.001**
		280MA		**90**					
		280S		**75**					
		250MA		**55**					
		160L	**15**	**-**					
		160M	**11**						
		132M	**7,5**						
34	**KR 150-125-250**	**180L**	**22**		**1320-15/ 1490-15**	**SKF 6308-2Z/C3**			**H49.1410.01.00.005**
		180M	**18,5**						
		160L	**15**						
		160M	**11**						
35	**KR 150-125-315**	**225S**	**37**		**1321/1491**	**SKF 6311-2Z/C3**	**MT.22103.20C06.050.0303.1111.6 или N-B093U-ADY1-0500**		**H49.1412.01.00.006**
		200L	**30**						
		180L	**22**						
		180M	**18,5**						

Продолжение таблицы 5

Nп/п	Типоразмер насоса	Габарит электро-двигателя	Мощность электродвигателя, кВт		Номер кронштейна (торцовое уплотнение/ сальниковая набивка)	Подшипник	Тип уплотнения		Уплотнительная прокладка крышки корпуса
			1450 об/мин	2900 об/мин			Торцовое уплотнение «Графлекс» или Aesseal	Сальниковое уплотнение ГОСТ 5152-84	
36	**KR 150-125-400**	**280MA**	**90**		**1321-01/ 1491-01**	**SKF 6311-2Z/C3**	**MT.22103.20C06.050.0303.1111.6 или N-B093U-ADY1-0500**		**H49.1414.01.00.007**
		280S	**75**						
		250MA	**55**						
		225M	**45**						
		225S	**37**						
37	**KR 150-125-500**	**315M**	**132**		**1322-25/ 1492-25**	**SKF 6314-2Z/C3**	**MT.22103.20C06.075.0303.1111.6 или N-B093U-ADY1-0750**		**H49.1416.01.00.010**
		315S	**110**						
		280MA	**90**						
		280S	**75**						
38	**KR 200-150-200**	**160L**	**15**		**1320-20/ 1490-20**	**SKF 6308-2Z/C3**	**MT.22103.20C06.038.0303.1111.6 или N-B093U-ADY1-0380**		**H49.1348.01.00.005**
		160M	**11**						
		132M	**7,5**						
39	**KR 200-150-250**	**200L**	**30**		**1320-20/ 1490-20**	**SKF 6308-2Z/C3**			
		180L	**22**						
		180M	**18,5**						
		160L	**15**						
40	**KR 200-150-315**	**250MA**	**55**	-	**1321/ 1491**	**SKF 6311-2Z/C3**	**MT.22103.20C06.050.0303.1111.6 или N-B093U-ADY1-0500**		**H49.1422.01.00.006**
		225M	**45**						
		225S	**37**						
		200L	**30**						
		180L	**22**						
41	**KR 200-150-400**	**315S**	**110**		**1321-05/ 1491-05**	**SKF 6311-2Z/C3**			**H49.1426.01.00.008**
		280MA	**90**						
		280S	**75**						
		250MA	**55**						
42	**KR 200-150-500.1**	**315LA**	**160**		**1322/1492**	**SKF 6314-2Z/C3**	**MT.22103.20C06.075.0303.1111.6 или N-B093U-ADY1-0750**		**H49.1427.01.00.010**
		315M	**132**						
		315S	**110**						
		280MA	**90**						
		280S	**75**						
43	**KR 200-200-260**	**225S**	**37**		**1324/1494**	**SKF 6314-2Z/C3**			**H49.1428.01.00.006**
		200L	**30**						

Продолжение таблицы 5

Nп/п	Типоразмер насоса	Габарит электро-двигателя	Мощность электродвигателя, кВт		Номер кронштейна (торцовое уплотнение/ сальниковая набивка)	Подшипник	Тип уплотнения		Уплотнительная прокладка крышки корпуса
			1450 об/мин	2900 об/мин			Торцовое уплотнение «Графлекс» или Aesseal	Сальниковое уплотнение ГОСТ 5152-84	
44	**KR 250-200-330**	**280S**	**75**		**1322-10/ 1492-10**	**SKF 6314-2Z/C3**	**MT.22103.20C06.075.0303.1111.6 или N-B093U-ADY1-0750**		**H49.1429.01.00.010**
		250MA	**55**						
		225M	**45**						
		225S	**37**						
		200L	**30**						
45	**KR 250-200-400**	**315M**	**132**		**1322/1492**	**SKF 6314-2Z/C3**			**H49.1430.01.00.010**
		315S	**110**						
		280MA	**90**						
		280S	**75**						
46	**KR 250-200-500**	**355L**	**315**		**1322-20/ 1492-20**	**SKF 6314-2Z/C3**			**H49.1431.01.00.010**
		355M	**250**						
		315LB	**200**						
		315LA	**160**						
		315M	**132**						
		315S	**110**						
47	**KR 250-250-330**	**315S**	**110**		**1322-10/ 1492-10**	**SKF 6314-2Z/C3**			**H49.1432.01.00.010**
		280MA	**90**						
		280S	**75**						
		250MA	**55**						
48	**KR 300-250-400**	**315LB**	**200**		**1322-15/ 1492-15**	**SKF 6314-2Z/C3**			**H49.1433.01.00.010**
		315LA	**160**						
		315M	**132**						
		315S	**110**						
		280MA	**90**						
49	**KR 300-250-500**	**355L**	**315**		**1322-20/ 1492-20**	**SKF 6314-2Z/C3**			**H49.1434.01.00.005**
		355M	**250**						
		315LB	**200**						
		315LA	**160**						
50	**KR 300-300-360**	**315LA**	**160**		**1322-05/ 1492-05**	**SKF 6314-2Z/C3**			**H49.1435.01.00.010**
		315M	**132**						
		315S	**110**						
		280MA	**90**						
51	**KR 350-300-400**	**355L**	**315**		**1322/ 1492**	**SKF 6314-2Z/C3**			**H49.1436.01.00.010**
		355M	**250**						
		315LB	**200**						
		315LA	**160**						

-

Продолжение таблицы 5

Nп/п	Типоразмер насоса	Габарит электро-двигателя	Мощность электродвигателя, кВт		Номер кронштейна (торцовое уплотнение/ сальниковая набивка)	Подшипник	Тип уплотнения		Уплотнительная прокладка крышки корпуса
			1450 об/мин	2900 об/мин			Торцовое уплотнение «Графлекс» или Aesseal	Сальниковое уплотнение ГОСТ 5152-84	
52	**KR 350-300-500**	**355MLB**	**400**	**-**	**1322/1492**	**SKF 6314-2Z/C3**	**MT.22103.20C06.075.0303.1111.6 или N-B093U-ADY1-0750**		**H49.1437.01.00.010**
		355L	**315**						
		355M	**250**						

Примечания:

1. Уплотнения с индексом N-B093U-DDY1-0XX0 для морской и пластовой воды.
2. Уплотнения с индексом M.1101.10C06.0XX.0103.1111.6 для морской и пластовой воды.
3. Допускается применять подшипники типа 803xx по ГОСТ 7242. Могут применяться подшипники других производителей.
4. Допускается применять уплотнения других производителей.
5. В каждом насосе есть прокладки под пробки 40.25.16 в количестве 3-х штук.

6. Контрольно-измерительные приборы для комплектации насосов и агрегатов

Контрольно-измерительные приборы приведены в таблице 6.

Таблица 6 - Контрольно-измерительные приборы для комплектации насосов и агрегатов

Обозначение прибора	Кол-во, шт	Примечание
Манометр МТПСд-100-ОМ2 1,6 МПа (16 кгс/см^2); 1,5 ТУ 25.02.1946-76	**1**	
Мановакуумметр МВТПСд-100-ОМ2 0,9 МПа (9 кгс/см^2); 1,5 ТУ 25.02.1946-76	**1**	
Выключатель взрывозащищенный ВВ-2-04 5Д3.609.005-04 (контроль установки ограждения муфты)*	**1**	
ТермопреобразовательсопротивленияТС-1388BV3/1-1/Pt100/-50…+200/ 20/5/5/КММФ3/В/№2/ГП ТУ 4211-012-13282997-2014	**2**	Общепромышленный
Термопреобразователь сопротивления ТС-1388ExBV3/1-1/Pt100/-50…+200/ 20/5/5/КММФ3/В/№2/ГП ТУ 4211-012-13282997-2014	**2**	Взрывозащищенный
Датчик вибрации ВКТ-10	**2**	Применяется как для общепромышленного назначения, так и для взрывоопасных и пожароопасных производств. Кабель 5 метров в стальном металлорукаве, крепление на шпильке М10х1 Маркировка взрывозащиты ВКТ-10: 0Ex ia IIC T6…T4 Ga X или 1Ex ia IIC T6…T4 Ga X.

Примечания

1 Комплект контрольно-измерительных приборов поставляются по запросу за отдельную плату.

2 В таблице приведены приборы с максимальным диапазоном измерения, в зависимости от условий эксплуатации насосов (агрегатов, электронасосов) (давлений на входе/выходе) допускается поставка других приборов аналогичного класса точности на другой предел измерений: для манометров - 0,4; 0,6;1,0 МПа, для мановакуумметров - 0,3; 0,5; МПа.

3 Для бронзового исполнения корпуса, насос комплектуется манометром МТПСд-100-ОМ2 1,0 МПа (10 кгс/см^2); 1,5. ТУ 25.02.1946-76.

4 Допускается применение контрольно-измерительных приборов аналогичного класса точности и предела измерения не ухудшающих качество и эксплуатационные характеристики насоса (агрегата).

7. Монтажные части (ответные фланцы, прокладки, крепеж)

Монтажные части (ответные фланцы, прокладки, крепеж), приведены в таблице 7.

Таблица 7 - Монтажные части (ответные фланцы, прокладки, крепеж)

Наименование	Нормативно-техническая документация	Кол., шт	Марка агрегата (электронасоса)	Примечание
Фланцы стальные приварные встык тип 11 **32-16-11-1-В-Ст20-IV** или тип 01 **32-16-01-1-В-Ст20-IV**	ГОСТ 33259	1	KR 50-32-125.1, KR 50-32-125, KR 50-32-160, KR 50-32-160.1, KR 50-32-200.1, KR 50-32-200, KR 50-32-250	Возможна поставка по спецзаказу из хладостойкой или нержавеющей стали
Фланцы стальные приварные встык тип 11 **40-16-11-1-В-Ст20-IV** или тип 01 **40-16-01-1-В-Ст20-IV**		1	KR 65-40-125, KR 65-40-160; KR 65-40-200, KR 65-40-250; KR 65-40-315.	
Фланцы стальные приварные встык тип 11 **50-16-11-1-В-Ст20-IV** или тип 01 **50-16-01-1-В-Ст20-IV**		1	KR 50-32-125.1, KR 50-32-125, KR 50-32-160; KR 50-32-160.1, KR 50-32-200; KR 50-32-200.1; KR 50-32-250, KR 65-50-125, KR 65-50-160; KR 65-50-200, KR 65-50-250, KR 65-50-315.	
Фланцы стальные приварные встык тип 11 **65-16-11-1-В-Ст20-IV** или тип 01 **65-16-01-1-В-Ст20-IV**		1	KR 65-40-125, KR 65-40-160, KR 65-40-200, KR 65-40-250, KR 65-40-315, KR 65-50-125, KR 65-50-160, KR 65-50-200, KR 65-50-250 KR 65-50-315, KR 80-65-125, KR 80-65-160; KR 80-65-200, KR 80-65-250; KR 80-65-315	
Фланцы стальные приварные встык тип 11 **80-16-11-1-В-Ст20-IV** или тип 01 **80-16-01-1-В-Ст20-IV**		1	KR 80-65-125, KR 80-65-160, KR 80-65-200, KR 80-65-250, KR 80-65-315, KR 100-80-160, KR 100-80-200, KR 100-80-250, KR 100-80-315, KR 100-80-400	
Фланцы стальные приварные встык тип 11 **100-16-11-1-В-Ст20-IV** или тип 01 **100-16-01-1-В-Ст20-IV**		1	KR 100-80-160, KR 100-80-200, KR 100-80-250, KR 100-80-315, KR 100-80-400, KR 125-100-160, KR 125-100-200, KR 125-100-250, KR 125-100-315, KR 125-100-400	

Продолжение таблицы 7

Наименование	Нормативно-техническая документация	Кол., шт	Марка агрегата (электронасоса)	Примечание
Фланцы стальные приварные встык тип 11 **125-16-11-1-В-Ст20-IV** или тип 01 **125-16-01-1-В-Ст20-IV**	ГОСТ 33259	1	KR 125-100-160, KR 125-100-200, KR 125-100-250, KR 125-100-315, KR 125-100-400, KR 150-125-200, KR 150-125-250, KR 150-125-315, KR 150-125-400, KR 150-125-500.	Возможна поставка по спецзаказу из хладостойкой или нержавеющей стали
Фланцы стальные приварные встык тип 11 **150-16-11-1-В-Ст20-IV** или тип 01 **150-16-01-1-В-Ст20-IV**		1	KR 150-125-200, KR 150-125-250, KR 150-125-315, KR 150-125-400, KR 150-125-500, KR 200-150-200, KR 200-150-250, KR 200-150-315, KR 200-150-400, KR 200-150-500.1.	
Фланцы стальные приварные встык тип 11 **200-16-11-1-В-Ст20-IV** или тип 01 **200-16-01-1-В-Ст20-IV**		1	KR 200-150-200, KR 200-150-250, KR 200-150-315, KR 200-150-400, KR 200-150-500.1, KR 250-200-330, KR 250-200-400, KR 250-200-500.	
		2	KR 200-200-260	
Фланцы стальные приварные встык тип 11 **250-16-11-1-В-Ст20-IV** или тип 01 **250-16-01-1-В-Ст20-IV**		1	KR 250-200-330, KR 250-200-400, KR 250-200-500, KR 300-250-400, KR300-250-500.	
		2	KR 250-250-330	
Фланцы стальные приварные встык тип 11 **300-16-11-1-В-Ст20-IV** или тип 01 **300-16-01-1-В-Ст20-IV**		1	KR300-250-400, KR300-250-500, KR350-300-400, KR350-300-500.	
		2	KR300-300-360	
Фланцы стальные приварные встык тип 11 **350-16-11-1-В-Ст20-IV** или тип 01 **350-16-01-1-В-Ст20-IV**		1	KR350-300-400, KR350-300-500	

Продолжение таблицы 7

Наименование	Нормативно-техническая документация	Кол., шт	Марка насоса	Примечание
Винт с шестигранной головкой **М16Х55-5.6-А9Р**	ГОСТ Р ИСО 4017-2013	4	KR 50-32-125.1, KR 50-32-125, KR 50-32-160, KR 50-32-160.1, KR 50-32-200.1, KR 50-32-200, KR 50-32-250	
Винт с шестигранной головкой **М16Х60-5.6-А9Р**		4	KR 50-32-125.1, KR 50-32-125, KR 50-32-160, KR 50-32-160.1, KR 50-32-200.1, KR 50-32-200, KR 50-32-250.KR 80-65-125, KR 80-65-160, KR 80-65-200, KR 80-65-250, KR 80-65-315	
		8	KR 65-40-125, KR 65-40-160; KR 65-40-200, KR 65-40-250; KR 65-40-315, KR 65-50-125, KR 65-50-160; KR 65-50-200, KR 65-50-250, KR 65-50-315	
Винт с шестигранной головкой **М16х65-5.6-А9Р**		4	KR 80-65-125, KR 80-65-160, KR 80-65-200, KR 80-65-250, KR 80-65-315	
		8	KR 125-100-160, KR 125-100-200, KR 125-100-250, KR 125-100-315, KR 125-100-400	
		12	KR 100-80-160, KR 100-80-200, KR 100-80-250, KR 100-80-315, KR 100-80-400	
Винт с шестигранной головкой **М16х70-5.6-А9Р**		8	KR 125-100-160, KR 125-100-200, KR 125-100-250, KR 125-100-315, KR 125-100-400, KR 150-125-200, KR 150-125-250, KR 150-125-315, KR 150-125-400, KR 150-125-500	
Винт с шестигранной головкой **М20х80-5.6-А9Р**		8	KR 150-125-200, KR 150-125-250, KR 150-125-315, KR 150-125-400, KR 150-125-500	
		12	KR 250-200-330, KR 250-200-400, KR 250-200-500	
		20	KR 200-150-200, KR 200-150-250, KR 200-150-315, KR 200-150-400, KR200-150-500.1	
		24	KR 200-200-260	

Продолжение таблицы 7

Наименование	Нормативно-техническая документация	Кол., шт	Марка насоса	Примечание
Винт с шестигранной головкой **M24x90-5.6-A9P**	ГОСТ Р ИСО 4017-2013	12	KR 250-200-330, KR 250-200-400, KR 250-200-500, KR 350-300-400, KR 350-300-500	
		24	KR 250-250-330, KR300-250-400, KR300-250-500, KR 300-300-360	
Винт с шестигранной головкой **M24x100-5.6-A9P**		16	KR350-300-400, KR350-300-500	
Гайки шестигранные нормальные **M16-6-A9P**	ГОСТ ISO 4032-2014	8	KR 50-32-125.1, KR 50-32-125, KR 50-32-160; KR 50-32-160.1, KR 50-32-200; KR 50-32-200.1; KR 50-32-250, KR65-40-125, KR 65-40-160, KR 65-40-200, KR 65-40-250, KR 65-40-315, KR 65-50-125, KR 65-50-160; KR 65-50-200, KR 65-50-250, KR 65-50-315, KR 80-65-125, KR 80-65-160, KR 80-65-200, KR 80-65-250, KR 80-65-315, KR 150-125-200, KR 150-125-250, KR 150-125-315, KR 150-125-400, KR 150-125-500	
		12	KR 100-80-160, KR 100-80-200, KR 100-80-250, KR 100-80-315, KR 100-80-400.	
		16	KR 125-100-160, KR 125-100-200, KR 125-100-250, KR 125-100-315, KR 125-100-400	
Гайки шестигранные нормальные **M20-6-A9P**		8	KR 150-125-200, KR 150-125-250, KR 150-125-315, KR 150-125-400, KR 150-125-500	
		12	KR 250-200-330, KR 250-200-400, KR 250-200-500	
		20	KR 200-150-200, KR 200-150-250, KR 200-150-315, KR 200-150-400, KR 200-150-500.1	
		24	KR 200-200-260	
Гайки шестигранные нормальные **M24-6-A9P**		12	KR 250-200-330, KR 250-200-400, KR 250-200-500	
		24	KR 250-250-330, KR 300-250-400, KR 300-250-500, KR 300-300-360	
		28	KR 350-300-400, KR 350-300-500	

Продолжение таблицы 7

Наименование	Нормативно-техническая документация	Кол., шт	Марка насоса	Примечание
Прокладка Паронит ПМБ-1,5 $\varnothing 81_{-1,4}$ x $\varnothing 38^{+1}$	ГОСТ481-80	1	KR 50-32-125.1, KR 50-32-125, KR 50-32-160.1, KR 50-32-160, KR 50-32-200.1, KR 50-32-200, KR 50-32-250	При поставке в тропики – Паронит ПМБ-Т1,5 ГОСТ481-80
Прокладка Паронит ПМБ-1,5 $\varnothing 91_{-1,4}$ x $\varnothing 45^{+1}$		1	KR 65-40-125, KR 65-40-160, KR 65-40-200, KR 65-40-250, KR 65-40-315.	
Прокладка Паронит ПМБ-1,5 $\varnothing 106_{-1,4}$ x $\varnothing 57^{+1,2}$		1	KR 50-32-125.1, KR 50-32-125, KR 50-32-160.1, KR 50-32-160, KR 50-32-200.1, KR 50-32-200, KR 50-32-250, KR 65-50-125, KR 65-50-160, KR 65-50-200, KR 65-50-250, KR 65-50-315	
Прокладка Паронит ПМБ-1,5 $\varnothing 126_{-1,6}$ x $\varnothing 75^{+1,2}$		1	KR 65-40-125, KR 65-40-160, KR 65-40-200, KR 65-40-250, KR 65-40-315, KR 65-50-125, KR 65-50-160, KR 65-50-200, KR 65-50-250, KR 65-50-315, KR 80-65-125, KR 80-65-160, KR 80-65-200, KR 80-65-250, KR 80-65-315	
Прокладка Паронит ПМБ-1,5 $\varnothing 141_{-1,6}$ x $\varnothing 87^{+1,4}$		1	KR 80-65-125, KR 80-65-160, KR 80-65-200, KR 80-65-250, KR 80-65-315, KR 100-80-160, KR 100-80-200, KR 100-80-250, KR 100-80-315, KR 100-80-400	
Прокладка Паронит ПМБ-1,5 $\varnothing 161_{-1,6}$ x $\varnothing 106^{+1,4}$		1	KR 100-80-160, KR 100-80-200, KR 100-80-250, KR 100-80-315, KR 100-80-400, KR 125-100-160, KR 125-100-200, KR 125-100-250, KR 125-100-315, KR 125-100-400	
Прокладка Паронит ПМБ-1,5 $\varnothing 191_{-1,85}$ x $\varnothing 132^{+1,6}$		1	KR 125-100-160, KR 125-100-200, KR 125-100-250, KR 125-100-315, KR 125-100-400, KR 150-125-200, KR 150-125-250, KR 150-125-315, KR 150-125-400, KR 150-125-500	
Прокладка Паронит ПМБ-1,5 $\varnothing 216_{-1,85}$ x $\varnothing 161^{+1,6}$		1	KR 150-125-200, KR 150-125-250, KR 150-125-315, KR 150-125-400, KR 150-125-500, KR 200-150-200, KR 200-150-250, KR 200-150-315, KR 200-150-400, KR 200-150-500.1.	

Продолжение таблицы 7

Наименование	Нормативно-техническая документация	Кол., шт	Марка насоса	Примечание
Прокладка Паронит ПМБ-1,5 $\varnothing 271_{-2,1}$ x $\varnothing 216^{+1,9}$	ГОСТ481-80	1	KR 200-150-200, KR 200-150-250, KR 200-150-315, KR 200-150-400, KR 200-150-500.1, KR 250-200-330, KR 250-200-400, KR 250-200-500.	При поставке в тропики – Паронит ПМБ-Т1,5 ГОСТ481-80
		2	KR 200-200-260	
Прокладка Паронит ПМБ-1,5 $\varnothing 327_{-2,3}$ x $\varnothing 264^{+2,1}$		1	KR 250-200-330, KR 250-200-400, KR 250-200-500, KR 300-250-400, KR 300-250-500	
		2	KR 250-250-330	
Прокладка Паронит ПМБ-1,5 $\varnothing 382_{-2,3}$ x $\varnothing 318^{+2,3}$		1	KR 300-250-400, KR 300-250-500, KR 350-300-400, KR 350-300-500	
		2	KR 300-300-360	
Прокладка Паронит ПМБ-1,5 $\varnothing 442_{-2,5}$ x $\varnothing 372^{+2,3}$		1	KR 350-300-400, KR 350-300-500	
Прокладка регулировочная* Н48 547 00 003		8	KR 50-32-160, KR 50-32-160.1, KR 50-32-250, KR 65-40-200, KR 65-40-315, KR 65-50-160, KR 65-50-200, KR 65-50-250, KR 65-50-315, KR 80-65-125, KR 80-65-160, KR 80-65-200, KR 80-65-315, KR 100-80-160, KR 100-80-200, KR 100-80-250, KR 100-80-315, KR 125-100-160, KR 125-100-200, KR 125-100-250, KR 125-100-315, KR 125-100-400, KR 200-150-250	
Прокладка регулировочная* Н48 547 00 003-01		8	KR 50-32-160, KR 50-32-160.1, KR 50-32-250, KR 65-40-315, KR 65-50-160, KR 65-50-200, KR 65-50-250, KR 65-50-315, KR 80-65-125, KR 80-65-160, KR 80-65-200, KR 80-65-315, KR 100-80-160, KR 100-80-200, KR 100-80-250, KR 100-80-315, KR 125-100-160, KR 125-100-200, KR 125-100-250, KR 125-100-315, KR 125-100-400, KR 200-150-250	
Прокладка регулировочная* Н48 547 00 003-01		4	KR 65-40-200	
Прокладка регулировочная* Н48 547 00 003		12	KR 50-32-125.1, KR 50-32-125, KR 65-40-125, KR 65-40-160, KR 65-40-250, KR 65-50-125, KR 200-150-500.1	
Прокладка регулировочная* Н48 547 00 003-01		12		
Прокладка регулировочная* 0603.506.123.0001		8	KR 100-80-200, KR 100-80-250, KR 125-100-200, KR 125-100-250, KR 150-125-400	
Прокладка регулировочная* 0603.506.123.0001-01		8	KR 100-80-200, KR 100-80-250, KR 125-100-200, KR 125-100-250, KR 150-125-400	

*В зависимости от комплектующего электродвигателя

Продолжение таблицы 7

Наименование	Нормативно-техническая документация	Кол., шт	Марка насоса	Примечание
Прокладка регулировочная* 0603.506.123.0001-01		12	KR 50-32-200.1, KR 50-32-200, KR 100-80-400, KR 150-125-200, KR 150-125-250, KR 150-125-315, KR 150-125-500, KR 200-150-200, KR 200-150-400, KR 200-200-260, KR 250-200-330, KR 250-200-400, KR 250-200-500, KR 250-250-330, KR 300-250-400, KR 300-250-500, KR 300-300-360, KR 350-300-400, KR 350-300-500	
Прокладка регулировочная* 0603.506.123.0001-03		12		
Прокладка регулировочная* 0603.506.123.0001		12	KR 200-150-315	
Прокладка регулировочная* 0603.506.123.0001-02		12		
Прокладка регулировочная* Н03.3.302.00.00.007-01		12	KR 80-65-250	
Прокладка регулировочная* Н03.3.302.00.00.007-02		12		
Шпилька (фундаментный болт) Н49.1085.00.00.007-01*	ГОСТ 24379.1-2012	6	KR 125-100-160, KR 125-100-315, KR 150-125-200 KR 200-150-200	
		4	KR 50-32-125.1, KR 50-32-125, KR 50-32-160, KR 50-32-160.1, KR 50-32-200, KR 50-32-200.1, KR 50-32-250, KR 50-32-250.1, KR 65-40-125, KR 65-40-160, KR 65-40-200, KR 65-40-250, KR 65-40-315, KR 65-50-125, KR 65-50-160, KR 65-50-200, KR 65-50-250, KR 65-50-315, KR 80-65-125, KR 80-65-160, KR 80-65-200, KR 80-65-250, KR 80-65-315, KR 100-80-160, KR 100-80-200, KR 100-80-250, KR 100-80-315, KR 125-100-200, KR 125-100-250, KR 150-125-250	
Шайба А16.01.08 КП*	ГОСТ 11371-78	6	KR 125-100-160, KR 125-100-315, KR 150-125-200, KR 200-150-200	
Гайка шестигранные нормальные М16-6-А9Р*	ГОСТ ISO 4032-2014	12		
Шайба А16.01.08 КП*	ГОСТ 11371-78	4	KR 50-32-125.1, KR 50-32-125, KR 50-32-160, KR 50-32-160.1, KR 50-32-200, KR 50-32-200.1, KR 50-32-250, KR 50-32-250.1, KR 65-40-125, KR 65-40-160, KR 65-40-200, KR 65-40-250, KR 65-40-315, KR 65-50-125, KR 65-50-160, KR 65-50-200, KR 65-50-250, KR 65-50-315, KR 80-65-125, KR 80-65-160, KR 80-65-200, KR 80-65-250, KR 80-65-315, KR 100-80-160, KR 100-80-200, KR 100-80-250, KR 100-80-315, KR 125-100-200, KR 125-100-250, KR 150-125-250	
Гайка шестигранные нормальные М16-6-А9Р*	ГОСТ ISO 4032-2014	8		

*В зависимости от комплектующего электродвигателя.

Продолжение таблицы 7

Наименование	Нормативно-техническая документация	Кол., шт	Марка агрегата (электронасоса)	Примечание
Шпилька Н49.1085.00.00.007-02*	ГОСТ 24379.1-2012	6	KR 80-65-250, KR 100-80-400, KR 125-100-200, KR 125-100-250, KR 125-100-400, KR 150-125-200, KR 150-125-315, KR 150-125-400, KR 150-125-500, KR 200-150-250, KR 200-150-315, KR 200-150-400, KR 250-200-330, KR 250-200-400, KR 250-200-500, KR 300-250-500, KR 300-300-360, KR 350-300-400, KR 350-300-500	
		4	KR 150-125-250, KR 200-200-260	
Шайба А20.01.08 КП*	ГОСТ 11371-78	6	KR 80-65-250, KR 100-80-400, KR 125-100-200, KR 125-100-250, KR 125-100-400, KR 150-125-200, KR 150-125-315, KR 150-125-400, KR 150-125-500, KR 200-150-250, KR 200-150-315, KR 200-150-400, KR 250-200-330, KR 250-200-400, KR 250-200-500, KR 300-250-500, KR 300-300-360, KR 350-300-400, KR 350-300-500	
Гайки шестигранные нормальные М20-6-А9Р*	ГОСТ ISO 4032-2014	12		
Шайба А20.01.08 КП*	ГОСТ 11371-78	4	KR 150-125-250, KR 200-150-400, KR 200-200-260	
Гайки шестигранные нормальные М20-6-А9Р*	ГОСТ ISO 4032-2014	8		
Болт М16-8gх300 Н49.547.13.000	ГОСТ 24379.1-2012	6	KR 250-250-330, KR 300-250-400, KR 200-150-500.1	

Примечания

1 Поставка монтажных частей производится по требованию заказчика за отдельную плату.

2 Информация о монтажных частях, поставляемых с агрегатами серии KORDIS, предоставляется по запросу.

3 Материал исполнения фланцев - в зависимости от перекачиваемой среды.

4 Для агрегатов с приёмкой РС материал прокладок не должен содержать асбест и асбестосодержащие материалы.

*В зависимости от комплектующего электродвигателя.

8. Габаритно-присоединительные размеры насосов*

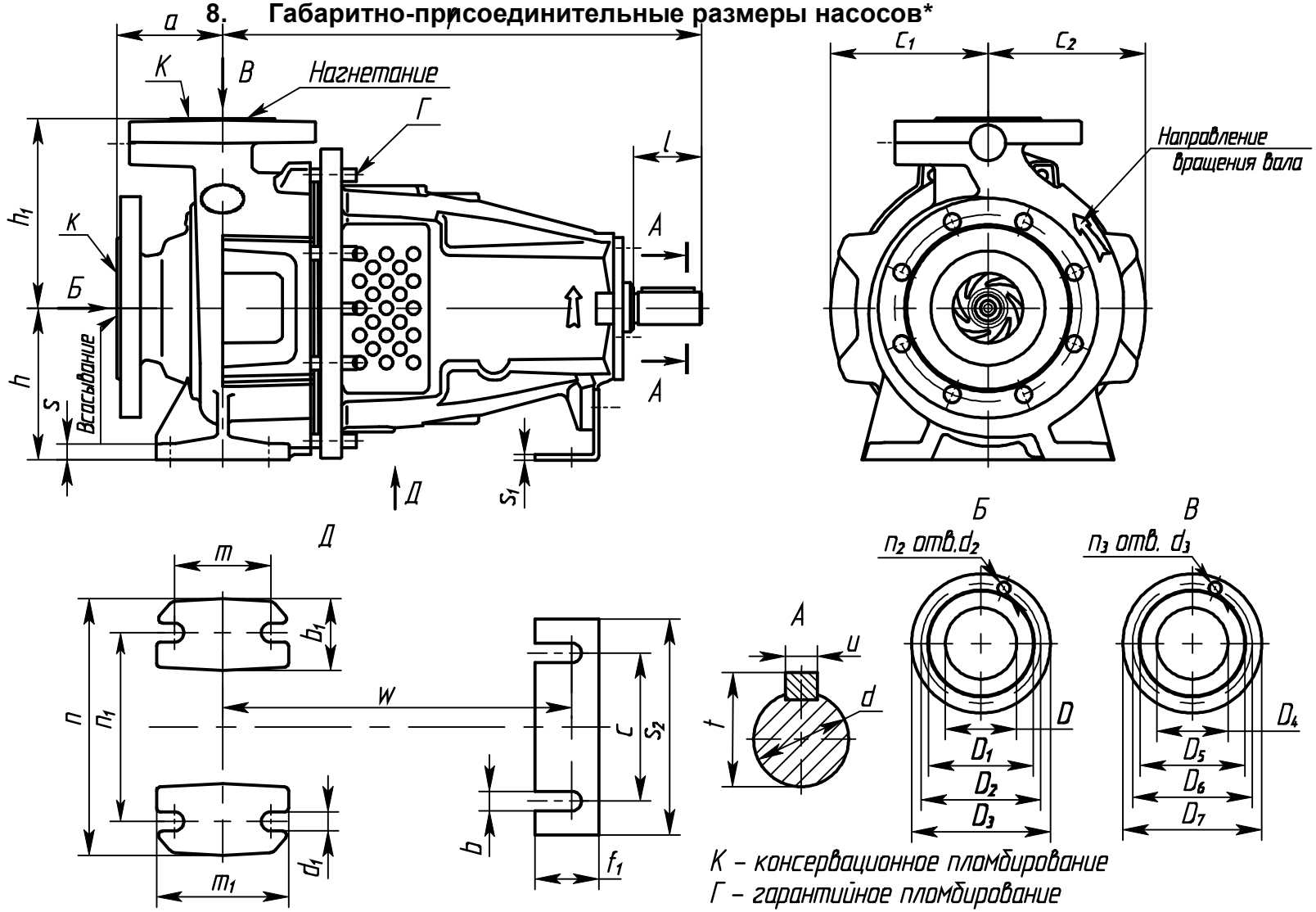


Рисунок 8.1 - Габаритный чертеж насоса типа KR с осевым расположением патрубка[1), 2)]

---

[1] Габаритно-присоединительные размеры насосов предназначены только для технико-коммерческого предложения. Фактические размеры указаны в паспорте и могут незначительно отличаться.

[2] Допускается в лапках вместо пазов выполнять отверстия соответствующего размера.

Таблица 8.1 к рисунку 8.1

Типоразмер насоса	Размеры, мм																					
	a	b	b_1	c	c_1	c_2	d	d_1	f	f_1	h	h_1	l	m	m_1	n	n_1	s	s_1	s_2	t	u	w
KR50-32-125.1	80	14	50	110	118	118	24	14	360	48	112	140	50	70	100	190	140	12	4	160	27	8	258
KR50-32-160.1					117	121					132	160				240	190						
KR50-32-200.1					143	146				37	160	180							6	145			245
KR50-32-250.1	100		65		172	177					180	225		95	125	320	250	14					256
KR 50-32-125	80		55		118	119				48	112	140		70	100	190	140	12	4	160			258
KR 50-32-160			53		109	129					132	160				240	190						
KR 50-32-200			50		143	146				37	160	180							6	145			245
KR 50-32-250	100		65		172	177				48	180	225		95	125	320	250	14		160			256
KR 65-40-125	80		53		120	135					112	140		70	100	210	160	12	4				258
KR 65-40-160			50		120	120					132	160				240	190						
KR 65-40-200	100		53		145	153				37	160	180				265	212	14	6	145			245
KR 65-40-250					172	175				48	180	225		95	125	320	250						256
KR 65-40-315	125		65		206	214	32		470		225	250	80			345	280	20	8		35	10	327
KR 65-50-125	100		50		120	140	24		360		132	160	50	70	100	240	190	12	4	160	27	8	258
KR 65-50-160			51		132	151			360	37	160	180				265	212		8	145			233
KR 65-50-200			53		145	161						200						14	6				245
KR 65-50-250			52		173	189					180	225		95	125	320	250						256
KR 65-50-315	125				244	218	32		470		225	280	80			345	280	18	8	165	35	10	326
KR 80-65-125	100				120	152	24		360		160	180	50			280	212			145	27	8	233
KR 80-65-160			53		135	161						200	47	70	100	265							
KR 80-65-200			70		158	179				45	180	225	50	95	125	320	250						248
KR 80-65-250			85		175	195	32	19	470	30	200	250	80	120	160	360	280	15			35	10	338
KR 80-65-315	125		80		208	232					225	280				400	315			165			
KR 100-80-160			70		143	185	24	14	360	23	180	225	50	95	125	320	250	18	6	160	27	8	212
KR 100-80-200					155	185	32	19	470	45		250	80	120	160	400	315			145	35	10	340
KR 100-80-250			80	120	185	210					200	280								160			337
KR 100-80-315		18	85	140	217	245					250	315								200			328
KR 100-80-400		14	106	110	255	285	42	26	530	30	280	355	110	150	200	500	400	19		160	45	12	368

Таблица 8.2 к рисунку 8.1

Типоразмер насоса	Размеры,мм												Масса,кг, не более
	D	D_1	D_2	D_3	D_4	D_5	D_6	D_7	d_2	d_3	n_2	n_3	
KR(KRM) 50-32-125.1	50	102	125	160	32	78	100	135	18	18	4	4	45
KR(KRM) 50-32-160.1													43
KR(KRM) 50-32-200.1													48
KR(KRM) 50-32-250.1													57
KR(KRM) 50-32-125													45
KR(KRM) 50-32-160													44
KR(KRM) 50-32-200													48
KR(KRM) 50-32-250													58
KR(KRM) 65-40-125	65	122	145	180	40	88	110	145					45
KR(KRM) 65-40-160													42
KR(KRM) 65-40-200													65
KR(KRM) 65-40-250													60
KR(KRM) 65-40-315													107
KR(KRM) 65-50-125					50	102	125	160					41
KR(KRM) 65-50-160													47
KR(KRM) 65-50-200													47
KR(KRM) 65-50-250													47
KR(KRM) 65-50-315													60
KR(KRM) 80-65-125	80	133	160	195	65	122	145	180					43
KR(KRM) 80-65-160													51
KR(KRM) 80-65-200													59
KR(KRM) 80-65-250													95
KR(KRM) 80-65-315													112
KR(KRM) 100-80-160	100	158	180	215	80	133	160	195			8		56
KR(KRM) 100-80-200													85
KR(KRM) 100-80-250													107
KR(KRM) 100-80-315													132
KR(KRM) 100-80-400													190

Продолжение таблицы 8.2

Типоразмер насоса	Размеры, мм												Масса, кг, не более
	D	D_1	D_2	D_3	D_4	D_5	D_6	D_7	d_2	d_3	n_2	n_3	
KR(KRM) 125-100-160	125	184	210	245	100	158	180	215	18	18	8	8	125
KR(KRM) 125-100-200													125
KR(KRM) 125-100-250													125
KR(KRM) 125-100-315													125
KR(KRM) 125-100-400													203
KR(KRM) 150-125-200	150	212	240	280	125	184	210	245	22				125
KR(KRM) 150-125-250													143
KR(KRM) 150-125-315													180
KR(KRM) 150-125-400													198
KR(KRM) 200-150-200	200	268	295	335	150	212	240	280		22	12		208
KR(KRM) 200-150-250													178
KR(KRM) 200-150-315													212
KR(KRM) 200-150-400													231

Примечания

1 Расчетная масса насоса приведена для максимального диаметра рабочего колеса, изготовленного из чугуна. Для исполнения из бронзы масса насоса больше от приведенной в таблице на 10%, а для стального исполнения - на 2%. Допускается отклонение массы на +5%. В меньшую сторону отклонение массы не регламентируется.

Продолжение таблицы 8.1

Типоразмер насоса	**Размеры, мм**																					
	a	b	b_1	c	c_1	c_2	d	d_1	f	f_1	h	h_1	l	m	m_1	n	n_1	s	s_1	s_2	t	u	w
KR 125-100-160	**125**	**14**	**85**	**110**	**178**	**203**	**32**	**21**	**470**	**45**	**200**	**280**	**80**	**120**	**160**	**360**	**280**	**20**	**8**	**145**	**35**	**10**	**337**
KR 125-100-200					**180**	**217**		**19**															
KR 125-100-250	**140**				**197**	**223**				**30**	**225**					**400**	**315**			**165**			**326**
KR 125-100-315		**19**		**140**	**236**	**264**				**40**	**250**	**315**							**10**	**200**			**268**
KR 125-100-400	**110**	**14**	**106**	**110**	**263**	**287**	**42**	**26**	**390**	**30**	**280**	**355**	**110**	**150**	**200**	**500**	**400**		**6**	**160**	**45**	**12**	**368**
KR 150-125-200	**140**	**18**	**85**	**118**	**195**	**250**	**32**	**19**	**470**	**40**	**250**	**315**	**80**	**118**	**160**	**400**	**315**		**10**		**35**	**10**	**320**
KR 150-125-250				**140**	**223**	**272**				**55**		**355**		**120**						**200**			**328**
KR 150-125-315	**110**	**14**	**105**		**250**	**275**	**23**	**24**	**530**	**23**	**280**		**110**			**500**	**400**	**18**	**6**	**160**	**45**	**12**	**293**
KR 150-125-400	**140**				**290**	**335**	**42**			**45**	**315**					**551**	**450**						**292**
KR 200-150-200	**160**	**24**		**110**	**250**	**315**	**32**	**20**	**470**	**30**	**280**	**400**	**80**	**150**	**200**	**500**	**400**	**20**	**8**		**35**	**10**	**327**
KR 200-150-250		**14**	**106**			**303**		**24**												**165**			**251**
KR 200-150-315			**130**			**310**	**42**		**530**	**23**			**110**							**160**	**45**	**12**	**293**
KR 200-150-400	**110**		**105**		**294**	**335**				**34**	**315**	**450**				**550**	**450**	**18**	**6**				

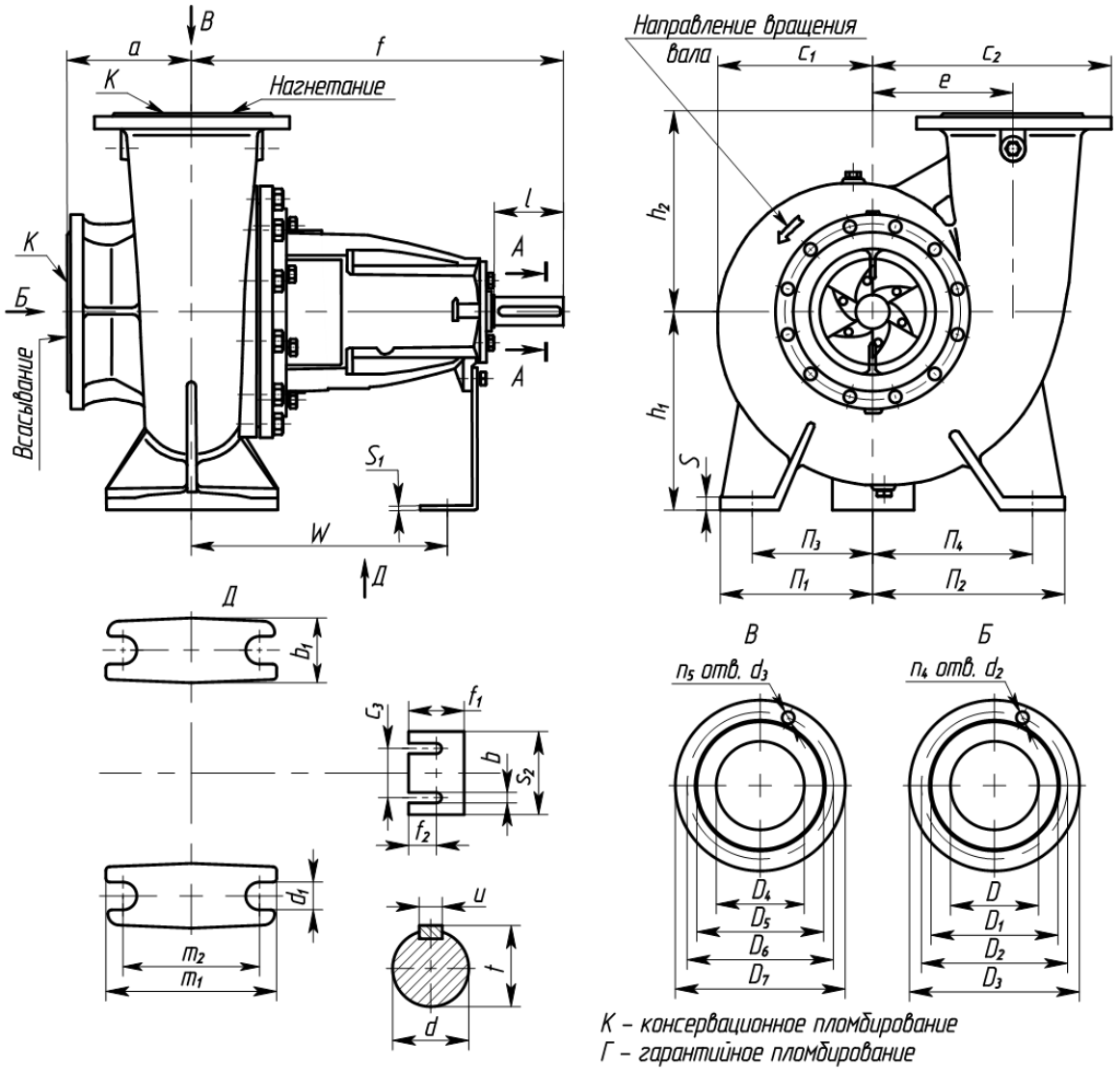


Рисунок 8.2 - Габаритный чертеж насоса с тангенциальным расположением патрубка[1),2)]

---

[1] Габаритно-присоединительные размеры насосов предназначены только для технико-коммерческого предложения. Фактические размеры указаны в паспорте и могут незначительно отличаться

[2] Допускается в лапках вместо пазов выполнять отверстия соответствующего размера.

Таблица 8.3 к рисунку 8.2

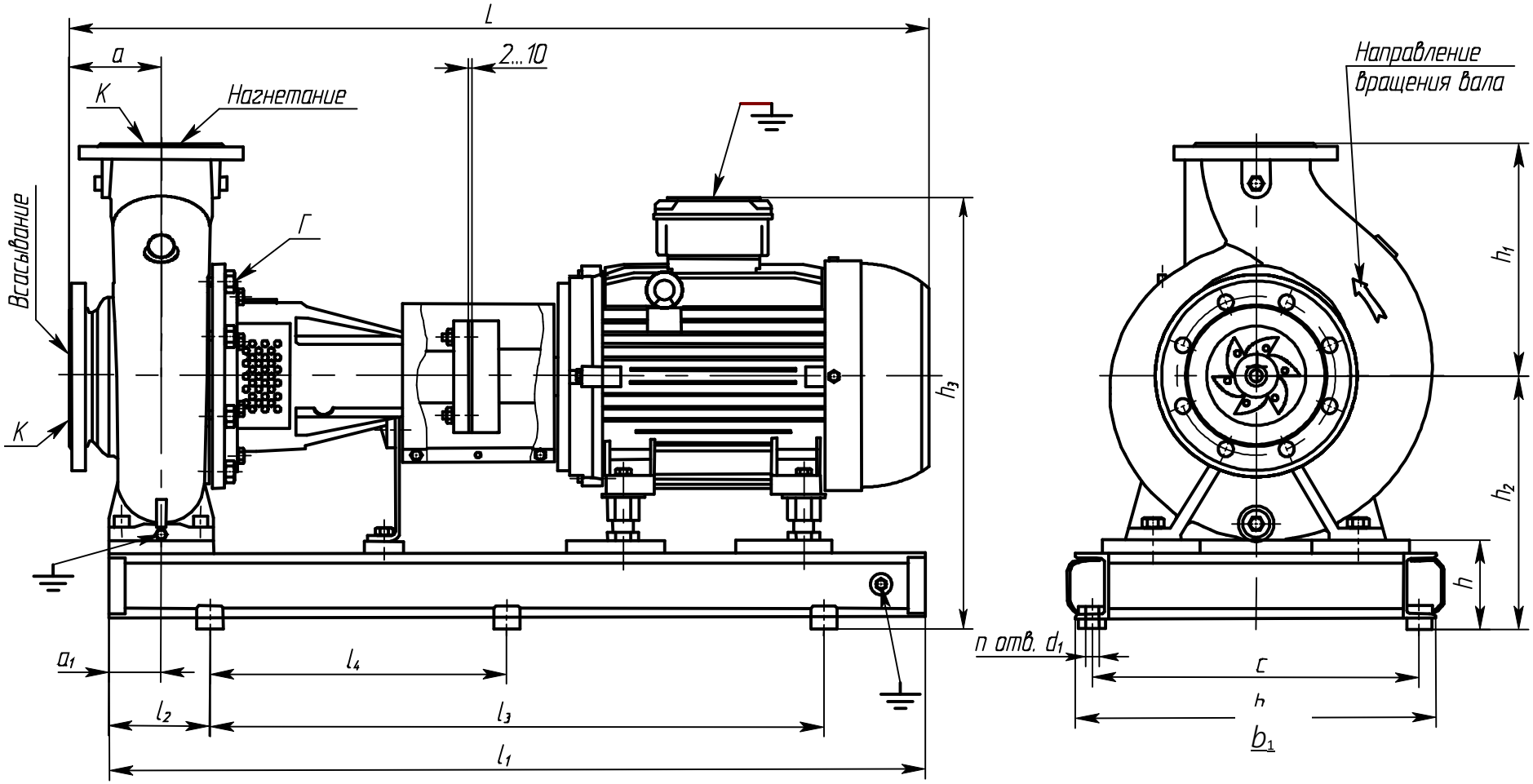
Типоразмер насоса	Размеры,мм																									
	a	b	b_1	c_1	c_2	c_3	d	d_1	e	f	f_1	h_1	h_2	l	m_1	m_2	n_1	n_2	n_3	n_4	s	s_1	s_2	t	u	w
KR 150-125-500	180	28	110	331	425	100	60	28	300	730	115	355	350	140	250	190	270	300	220	250	24	6	165	64	18	492
KR 200-150-500.1	200		125	300	470				315	715	106	400	450		300	230	255	275	190	210	18					477
KR 200-200-260	200	20	100	308					300		115	400	350		300	230	220	280	170	230	25					510
KR 200-200-330				314									400													
KR 250-200-400	225		130	322	460				290																	480
KR 250-200-500				397	555				385			500	450		350	280	320	380	255	315		8				
KR 250-250-330	250			312	482			34	250	750		400	400				310	390	245	325		10				510
KR 300-250-400	225			366	533				335	715		450	480				320	380	255	315		6				480
KR 300-250-500				420	630				425			500	500		400	325	360	440	295	375	32	8				
KR 300-300-360	300		165	415	615				335	750		560	450				388	312	310	230						514
KR 350-300-400				400	610				380				500				450	350	370	270						
KR 350-300-500				455	680				450																	515

Таблица 8.4 к рисунку 8.2

Типоразмер насоса	Размеры,мм												Масса,кг, не более
	D	D_1	D_2	D_3	D_4	D_5	D_6	D_7	d_2	d_3	n_4	n_5	
KR 150-125-500	150	212	240	280	125	184	210	245	22	18	8	8	442
KR 200-150-500.1	200	268	295	335	150	212	240	280	22		12		416
KR 200-200-260				380	200	240	295	335					371
KR 250-200-330	250	320	355	405					26	22			448
KR 250-200-400													416
KR 250-200-500													682
KR 250-250-330					250	320	355	405	26			12	483
KR 300-250-400	300	370	410	460									483
KR 300-250-500													682
KR 300-300-360					300	370	410	460			16		638
KR 350-300-400	350	430	470	520									627
KR 350-300-500													821

Примечание -Расчетная масса насоса приведена для максимального диаметра рабочего колеса, изготовленного из чугуна. Для исполнения из бронзы масса насоса больше от приведенной в таблице на 10%, а для стального исполнения - на 2%. Допускается отклонение массы на +5%. В меньшую сторону отклонение массы не регламентируется.

9 Габаритно-присоединительные размеры агрегатов*



К–консервационное пломбирование

Г–гарантийное пломбирование

Рисунок 9.1 - Габаритный чертеж агрегата с осевым расположением патрубка*

***Габаритно-присоединительные размеры агрегатов предназначены только для технико-коммерческого предложения. Фактические размеры указаны в паспорте и могут незначительно отличаться**

Таблица 9.1 к рисунку 9.1

Типоразмер агрегата	Мощность электродвигателя, кВт		Габарит электродвигателя	Размеры, мм															Масса, кг, не более
	1450 об/мин	2900 об/мин		a	a_1	b	b_1	d_1	h	h_1	h_2	h_3	L	l_1	l_2	l_3	l_4	n	
KR50-32-125.1	**0,37**	-	**71B**	**80**	**100**	**300**	**260**	**19**	**112**	**140**	**210**	**310**	**720**	**800**	**60**	**690**	-	**4**	**85**
	0,25		**71A**											**710**		**600**			
	-	**2,2**	**90L**									**340**	**860**						**131**
		1,5	**90S**										**800**						**126**
		1,1	**80B**									**310**	**770**						**115**
KR 50-32-125	**0,37**	-	**71B**			**342**			**132**		**212**	**447**	**841**		**55**	**600**			**85**
	0,25		**71A**										**839**						
	-	**4**	**112M**										**781**						
		3	**100L**						**122**				**732**	**900**		**790**			**125**
		2,2	**90L**										**940**	**800**		**690**			**96**
		1,5	**90S**										**825**						**91**
KR 50-32-160.1	**0,55**	-	**80A**			**300**	**240**		**100**	**160**	**232**	**366**	**754**	**710**	**30**	**650**			**69**
	0,37		**71B**									**359**	**710**						**66**
	0,25		**71A**																**65**
	-	**4**	**112M**									**410**	**863**	**900**		**840**			**89**
		3	**100L**									**392**	**855**						**85**
		2,2	**90L**									**372**	**801**	**800**		**740**			**84**
KR 50-32-160	**0,55**	-	**80A**									**366**	**754**	**710**		**650**			**69**
	0,37		**71B**									**359**	**710**						**66**
	0,25		**71A**																**65**
	-	**4**	**112M**									**410**	**863**	**900**		**840**			**89**
		3	**100L**									**392**	**855**						**85**
		2,2	**90L**									**372**	**801**	**800**		**740**			**84**
KR 50-32-200.1	**1,1**	-	**90S**			**312**				**180**		**440**	**810**	**720**		**650**			**86**
	0,75		**80B**										**755**						**79**
	0,55		**80A**																**78**
	-	**11**	**160MA**							**198**		**458**	**965**	**900**		**840**			**139**
		7,5	**132SB**																
		5,5	**132S**																

Продолжение таблицы 9.1

<table>
<tr><th rowspan="3">Типоразмер агрегата</th><th colspan="2">Мощность электродви-гателя, кВт</th><th rowspan="3">Габарит электро-двигателя</th><th colspan="16">Размеры, мм</th><th rowspan="3">Масса, кг, не более</th></tr>
<tr><th>1450 об/мин</th><th>2900 об/мин</th><th>a</th><th>a_1</th><th>b</th><th>b_1</th><th>d_1</th><th>h</th><th>h_1</th><th>h_2</th><th>h_3</th><th>L</th><th>l_1</th><th>l_2</th><th>l_3</th><th>l_4</th><th>n</th></tr>
<tr><td rowspan="8">KR 50-32-200</td><td>1,5</td><td rowspan="4">-</td><td>90L</td><td rowspan="4">80</td><td rowspan="4">100</td><td rowspan="3">270</td><td rowspan="3">240</td><td rowspan="9">19</td><td rowspan="9">100</td><td rowspan="3">180</td><td rowspan="4">232</td><td rowspan="3">440</td><td>860</td><td>800</td><td rowspan="4">30</td><td>740</td><td rowspan="9">-</td><td rowspan="9">4</td><td>92</td></tr>
<tr><td>1,1</td><td>90S</td><td>802</td><td rowspan="2">720</td><td rowspan="2">650</td><td>85</td></tr>
<tr><td>0.75</td><td>80B</td><td></td><td>82</td></tr>
<tr><td>0,55</td><td>80A</td><td>753</td><td>79</td></tr>
<tr><td rowspan="3">-</td><td>11</td><td>160MA</td><td>310</td><td>280</td><td>245</td><td>505</td><td>1120</td><td>1120</td><td>1060</td><td>195</td></tr>
<tr><td>7,5</td><td>132SB</td><td rowspan="2">270</td><td rowspan="2">240</td><td rowspan="2">198</td><td rowspan="2">458</td><td>995</td><td rowspan="2">900</td><td rowspan="2">840</td><td>150</td></tr>
<tr><td>5,5</td><td>132S</td><td rowspan="4">100</td><td rowspan="4">65</td><td rowspan="4">225</td><td rowspan="4">290</td><td rowspan="4">535</td><td>965</td><td>139</td></tr>
<tr><td rowspan="7">KR 50-32-250</td><td>2,2</td><td rowspan="3">-</td><td>100LA</td><td rowspan="4">439</td><td rowspan="4">350</td><td>1093</td><td rowspan="2">975</td><td rowspan="2">700</td><td>127</td></tr>
<tr><td>1,5</td><td>90L</td><td>1120</td><td>113</td></tr>
<tr><td>1,1</td><td>90S</td><td>963</td><td>900</td><td>720</td><td rowspan="2">135</td><td>107</td></tr>
<tr><td rowspan="4">-</td><td>18,5</td><td>160L</td><td rowspan="2">836</td><td rowspan="3">820</td><td></td><td rowspan="2">215</td></tr>
<tr><td>15</td><td>160MB</td><td rowspan="2">640</td></tr>
<tr><td>11</td><td>160MA</td><td>853</td><td>220</td></tr>
<tr><td>7,5</td><td>132SB</td><td>800</td><td>170</td></tr>
</table>

Продолжение таблицы 9.1

Типоразмер агрегата	Мощность электродвигателя, кВт		Габарит электродвигателя	Размеры, мм															Масса, кг, не более
	1450 об/мин	2900 об/мин		a	a_1	b	b_1	d_1	h	h_1	h_2	h_3	L	l_1	l_2	l_3	l_4	n	
KR 65-40-125	**0,55**	-	**80A**	**80**	**65**	**310**	**240**	**19**	**100**	**140**	**212**	**330**	**650**	**710**	**30**	**732**	-	**4**	**77**
	0,37		**71B**													**697**			**69**
	0,25		**71A**																
	-	**5,5**	**132S**			**320**	**250**					**450**	**950**	**900**		**900**			**122**
		4	**112M**									**380**	**840**			**881**			**99**
		3	**100L**									**340**				**816**			**92**
		2,2	**90L**			**310**	**240**						**740**	**800**		**781**			**86**
KR 65-40-160	**1,1**	-	**90S**		**85**	**400**	**355**			**160**	**232**	**405**	**790**	**710**		**700**			**85**
	0,75		**80B**		**80**	**300**	**240**					**385**	**760**			**840**			
	0,55		**80A**																**80**
	-	**11**	**160MA**		**65**				**150**		**282**	**547**	**1075**	**1000**	**150**	**650**			**205**
		7,5	**132SB**						**100**		**232**	**450**	**950**	**900**					**135**
		5,5	**132SA**		**135**										**30**				
		4	**112M**		**115**							**430**	**880**						**115**
KR 65-40-200	**2,2**	-	**100LA**	**100**	**100**	**351**	**280**			**180**	**260**	**550**	**836**	**820**		**760**			**100**
	1,5		**90L**										**801**	**760**		**700**			**94**
	1,1		**90S**										**781**						**92**
	0,75		**80B**																
	-	**18,5**	**160L**										**1133**	**1120**		**1060**			**230**
		15	**160MB**										**1003**						**201**
		11	**160MA**																
		7,5	**132SB**										**993**	**900**		**840**			**156**

Продолжение таблицы 9.1

Типоразмер агрегата	Мощность электродвигателя, кВт		Габарит электродвигателя	Размеры, мм															Масса, кг, не более
	1450 об/мин	2900 об/мин		a	a_1	b	b_1	d_1	h	h_1	h_2	h_3	L	l_1	l_2	l_3	l_4	n	
KR 65-40-250	4	-	112M	100	112	390	310	19	100	225	280	377	910	900	30	840	-	4	132
	3		100LB																120
	2,2		100LA																
	1,5		90L									360	810						117
	1,1		90S																112
	-	30	200LA			380			110		290	595	1200	1150		1090			245
		22	180M									570	1165						230
		18,5	160L			390			100		280	525	1100						205
		15	160MB																201
		11	160MA																156
KR 65-40-315	7,5	-	132M	125	112	310	280			280	325	605	1200	1000		940			180
	5,5		132S																178
	4		112M										1100	900		840			130
	3		100LB										1050						118
	2,2		100LA																116
KR 65-50-125	1,1	-	90S	120	140	300	240		120	160	232	400	958	900		840			80
	0,75		80B																72
	0,55		80A																
	0,37		71B										883						68
		7,5	132SB						100				772	710		650			150
		5,5	132SA																123
		4	112M										728						102
		3	100L										709						94
KR 65-50-160		15	160MB	100	100	351	280		160	180	260	505	1093	1120		1060			194
		11	160MA										1120						
		7,5	132SB										963	900		840			138
		5,5	132S																
	2,2	-	100LA										836	820		760			96
	1,5		90L										781	760		720			86
	1,1		90S																
	0,75		80B										754						79

Продолжение таблицы 9.1

Типоразмер агрегата	Мощность электродвигателя, кВт		Габарит электродвигателя	Размеры, мм														Масса, кг, не более
	1450 об/мин	2900 об/мин		a	a_1	b	b_1	d_1	h	h_1	h_2	L	l_1	l_2	l_3	l_4	n	
KR 65-50-200	3	-	100LB	145	65	360	270	19	100	200	260	1125	1075	135	800	-	4	104
	2,2		100LA										975		700			102
	1,5		90L									1070						93
	-	22	180M									940	770	125	500			242
		18,5	160L															237
		15	160MB															235
		11	160MA									825	760					93
KR 65-50-250	-	37	200LB	100	112	390	320			225	290	1196	1000	30	-			338
		30	200LA									1200	900					323
		22	180M			380	310					1145						255
		18,5	160L			390												248
	5,5	-	132S									975	1250					164
	4		112M									948						128
	3		100LB									913	1150					119
	2,2		100LA															
KR 65-50-315	11	-	160M	125	112	441	370			280	335	1205	1250					280
	7,5		132M									1105	1150					237
	5,5		132S															
KR 80-65-125	1,1	-	90S	100	100	312	240			180	260	800	720		650			90
	0,75		80B									755						84
	0,55		80A															83
	0,37		71B									720						81
	-	11	160MA									1120	900		840			196
		7,5	132SB									1000						155
		5,5	132SA									970						139
		4	112M									905						102

Продолжение таблицы 9.1

Типоразмер агрегата	Мощность электродвигателя, кВт		Габарит электродвигателя	Размеры, мм															Масса, кг, не более
	1450 об/мин	2900 об/мин		a	a_1	b	b_1	d_1	h	h_1	h_2	h_3	L	l_1	l_2	l_3	l_4	n	
KR 80-65-160	2,2	-	100LA	100	65	400	355	19	130	200	290	535	925	760	125	500	-	4	143
	1,5		90L										820						140
	1,1		90S										870						136
	0,75		80B										775						131
	-	18,5	160L										1100	975	135	700			241
		15	160MB																239
		11	160MA																246
		7,5	132SB										990	820	125	525			196
		5,5	132SA										970						189
KR 80-65-200	4	-	112M		112	390	310		168	225	280	585	948	900	30	840			128
	3		100LB										913						119
	2,2		100LA																
	-	30	200LA								310		1200	1250		1190			323
		22	180M								290		1170	1150		1090			286
		18,5	160L								280		1145						248
		15	160MB										1150						232
KR 80-65-250	7,5	-	132M		130	400	320		165	250	508	310	1074	1000		940			212
	5,5		132S																211
	4		112M								475		1060						164
	-	75	280S			650	550	24				590	1415	1400	230		470	6	450
		55	250MA																400
		45	225M								365								351
		37	200LB			400	320	19			310	510	1330	1250	30	1190	-	4	355
		30	200LA																340
KR 80-65-315	18,5	-	160L	125	125				105	280	330	650	1200	1100	125	850			347
	15		160L																345
	11		160M																324
	7,5		132M										1050	950		700			304
	5,5		132S																281

Продолжение таблицы 9.1

Типоразмер агрегата	Мощность электродвигателя, кВт		Габарит электродвигателя	Размеры, мм															Масса, кг, не более
	1450 об/мин	2900 об/мин		a	a_1	b	b_1	d_1	h	h_1	h_2	h_3	L	l_1	l_2	l_3	l_4	n	
KR 100-80-160	3	-	100LB	125	75	460	375	19	150	225	330	620	855	810	135	500	-	4	142
	2,2		100LA										875						136
	1,5		90L										810						133
	-	30	200LA										1200	1100		800			351
		22	180M										1150	1050		750			393
		18,5	160L										1100	1000		700			276
		15	160MB																253
KR 100-80-200		55	250MA		85	640	550		130	275	355	630	1500	1450	230	1000			560
		45	225M										1440	1400		940			458
		37	200LB			405	320				330	605	1320	1250	30	595			389
		30	200LA																384
		22	180M			475	355				310	560	1300						321
	7,5	-	132M							280	285	485	1100	1000		940			210
	5,5		132S			440													208
	4		112M			400						535	1055			660			164
	3		100LB																
KR 100-80-250	11	-	160M		115	460	320		140		450	750	1206	1100	-	1000			280
	7,5		132M			394							1106	1000		940			243
	5,5		132S										1076						233
	-	90	280MA			616	540	23					1505	1400	30	1340	670	6	710
		75	280S																690
		55	250MA										1558						500
		37	200LB			400	320	19					1321	1200		1140	570		400
KR 100-80-315	22	-	180L			355			110	315	360	620	1321	1250		1190	-	4	353
	18,5		180M										1281						337
	15		160L									625	1256						304
	11		160M																302

Продолжение таблицы 9.1

Типоразмер агрегата	Мощность электродви-гателя, кВт		Габарит электро-двигателя	Размеры, мм															Масса, кг, не более
	1450 об/мин	2900 об/мин		a	a_1	b	b_1	d_1	h	h_1	h_2	h_3	L	l_1	l_2	l_3	l_4	n	
KR 100-80-400	**37**	**-**	**225S**	**125**	**112**	**630**	**550**	**23**	**140**	**355**	**420**	**695**	**1469**	**1400**	**230**	**940**	**470**	**6**	**528**
	30		**200L**																**510**
	22		**180L**																**496**
	18,5		**180M**									**665**							**435**
KR 125-100-160	**-**	**37**	**200LB**		**110**	**480**	**410**	**19**	**130**	**280**	**330**	**605**	**1110**	**1200**	**30**	**1140**	**570**		**400**
		30	**200LA**																**330**
		22	**180M**																**235**
	5,5	**-**	**132S**			**430**	**360**						**1325**	**1000**		**940**	**470**		**190**
	4		**112M**																
	3		**100LB**										**1250**						
KR 125-100-200	**11**	**-**	**160M**			**400**	**351**		**135**		**415**	**760**	**1320**			**940**	**-**	**4**	**270**
	7,5		**132M**										**1105**						**260**
	5,5		**132S**										**1075**						**250**
	4		**112M**										**1020**						**210**
	-	**75**	**280S**			**596**	**551**						**1506**	**1400**	**230**	**790**	**470**	**6**	**665**
		55	**250MA**																**530**
		45	**225M**			**400**	**351**						**1406**	**1250**	**30**	**1190**	**395**		**420**
		37	**200LB**										**1321**						**375**
		30	**200LA**																**365**
KR 125-100-250	**15**	**-**	**160L**		**130**	**450**	**370**		**110**		**335**	**615**	**1245**				**-**	**4**	**550**
	11		**160M**																**520**
	7,5		**132M**										**1100**	**1000**		**940**			**3365**
	5,5		**132S**																**350**
	-	**132**	**315M**			**810**	**735**	**23**	**230**		**455**	**820**	**1700**	**1650**	**275**	**1100**	**550**	**6**	**1520**
		110	**315S**																**1500**
		90	**280MA**			**750**	**670**		**195**		**420**	**785**	**1500**	**1600**	**270**	**1060**	**530**		**1256**
		75	**280S**																**1000**
		55	**250MA**			**680**	**600**		**165**		**390**	**763**							**750**
		45	**225M**																**700**

Продолжение таблицы 9.1

Типоразмер агрегата	Мощность электродвигателя, кВт		Габарит электродвигателя	Размеры, мм															Масса, кг, не более
	1450 об/мин	2900 об/мин		a	a_1	b	b_1	d_1	h	h_1	h_2	h_3	L	l_1	l_2	l_3	l_4	n	
KR 125-100-315	**30**	-	**200L**	140	**155**	**600**	**550**	**19**	195	**315**	**390**	**415**	**1410**	**1250**	**155**	**940**	**470**	**6**	**395**
	22		**180L**		**30**	**400**	**320**					**355**			**30**	**1190**	**595**		**350**
	18,5		**180M**																**325**
	15		**160L**		**130**							**400**							**273**
	11		**160M**																
KR 125-100-400	**55**		**250MA**		**112**	**680**	**600**	**23**		**355**	**420**	**710**	**1545**	**1600**	**270**	**1060**	**530**		**630**
	45		**225SM**																**621**
	37		**225S**									**695**	**1484**						**544**
	30		**200L**										**1383**						**511**
	22		**180L**										**1354**						**452**
KR 150-125-200	**15**		**160L**		**115**	**400**	**320**	**19**	**139**	**315**	**360**	**604**	**1284**	**1250**	**30**	**1190**	**600**	**4**	**307**
	11		**160M**									**574**	**1181**						**292**
	7,5		**132M**									**554**	**1112**	**1000**		**940**	**500**		**232**
		110	**315S**			**780**	**730**	**23**			**455**	**954**	**1694**	**1650**	**275**	**1100**	**550**		**954**
		90	**280MA**			**720**	**670**				**420**	**867**	**1579**	**1600**	**270**	**1060**	**530**		**867**
		75	**280S**																
		55	**250MA**			**650**	**600**				**390**	**827**	**1500**	**1650**	**275**	**1100**	**550**		**827**
KR 150-125-250	**22**	-	**180L**		**90**	**420**	**380**		**140**	**355**	**390**	**750**	**1315**	**1300**	**270**	**1300**	-		**365**
	18,5		**180M**																
	15		**160L**					**19**											**362**
	11		**160M**										**1220**						**360**
KR 150-125-315	**37**		**225S**		**112**	**680**	**600**	**23**	**195**	**349**	**426**	**710**	**1550**	**1450**	**298**	**1060**	**530**	**6**	**620**
																			610
	30		**200L**									**660**							**480**
	22		**180L**									**620**	**1330**						**455**
	18,5		**180M**																**450**

Продолжение таблицы 9.1

Типоразмер агрегата	Мощность электро-двигателя, кВт	Габаритный и установочный размер электродвигателя по DIN	Размеры, мм															Масса, кг, не более
	1450 об/мин		a	a_1	b	b_1	d_1	h	h_1	h_2	h_3	L	l_1	l_2	l_3	l_4	n	
KR 150-125-400	**90**	**280M**	**140**	**112**	**705**	**670**	**23**	**140**	**400**	**455**	**865**	**1700**	**1600**	**270**	**1060**	**530**	**6**	**825**
	75	**280S**										**1660**						**750**
	55	**250MA**										**1600**						**690**
	45	**225M**			**635**	**600**	**24**				**770**	**1530**						**595**
	37	**225S**										**1510**						**575**
KR 200-150-200	**15**	**160L**	**160**		**712**	**670**	**19**	**130**	**400**	**280**	**811**	**1445**	**1380**		**1060**	**530**		**306**
	11	**160M**																**286**
KR 200-150-250	**30**	**200L**			**650**	**600**	**23**	**140**	**400**	**420**	**695**	**1355**	**1210**	**120**	**1000**	**500**		**464**
	22	**180L**									**665**	**1340**						**399**
	15	**160L**										**1280**						**350**
KR 200-150-315	**55**	**250MA**			**750**	**670**	**22**	**170**			**710**	**1580**	**1450**	**270**	**1060**	**530**		**642**
	37	**225S**									**670**	**1540**						**558**
	22	**180L**										**1410**						**545**
KR 200-150-400	**90**	**280M**						**140**	**450**	**455**	**1050**	**1710**	**1600**		**1060**	**-**	**4**	**1015**
	75	**280S**										**1700**						**950**
	55	**250MA**										**1650**						**820**
	45	**225M**			**675**	**600**						**1550**						**710**

Примечания

1 Максимальные габаритные размеры и массы приведены для агрегатов с электродвигателями в общепромышленном исполнении.

2 Габаритные размеры и массы агрегатов в общепромышленном исполнении, габаритные размеры и массы агрегатов со взрывозащитным электродвигателем, а также габаритные размеры и массы агрегатов с приёмкой РС приведены в паспортах на агрегаты.

3 Размеры фланцев всасывающего и напорного патрубков насосов приведены в п. 8.1 и п. 8.2.

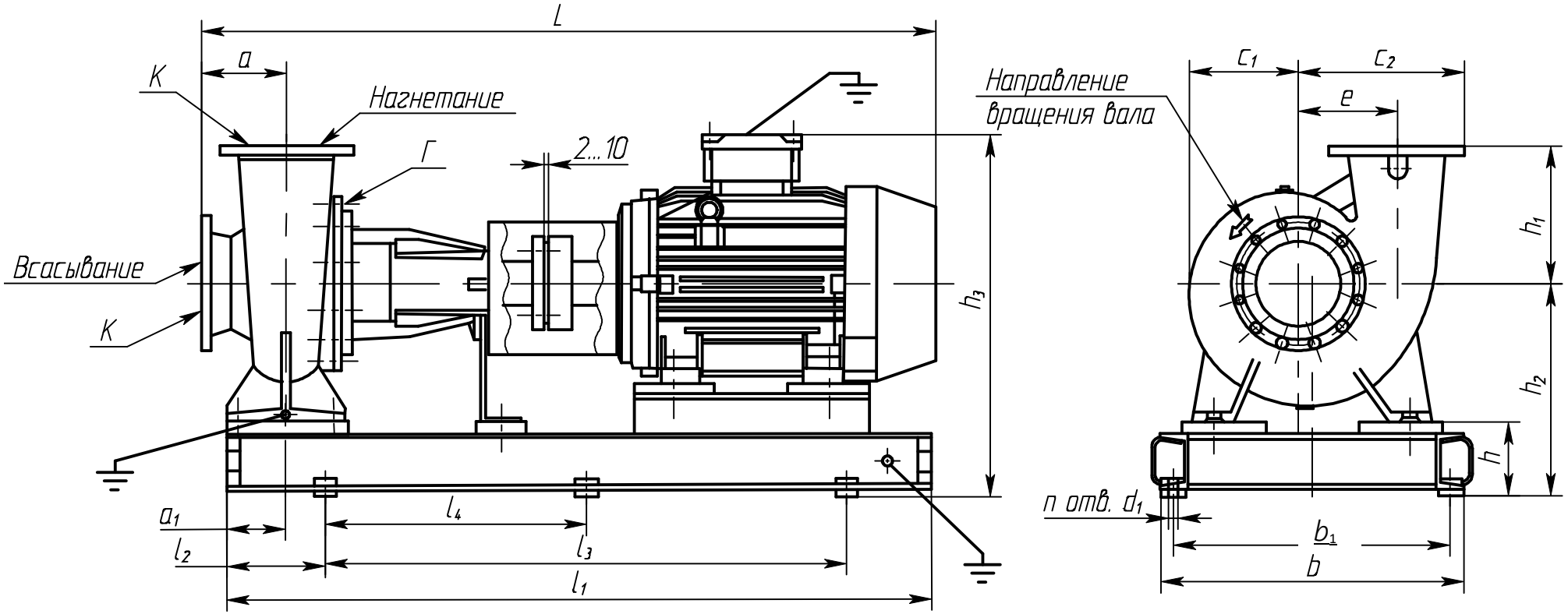


Рисунок 9.2 - Габаритный чертеж агрегата типа KR с тангенциальным расположением патрубка

Таблица 9.2 к рисунку 9.2

Типоразмер агрегата	Габаритный и установочный размер электродвигателя по DIN, 1450 об/мин	Мощность электродвигателя, кВт	Размеры, мм																		Масса, кг, не более
			a	a_1	b	b_1	c_1	c_2	d_1	e	h	h_1	h_2	h_3	L	l_1	l_2	l_3	l_4	n	
KR 150-125-500	**315S**	**110**	**140**	**112**	**720**	**600**	**331**	**425**	**24**	**300**	**175**	**350**	**530**	**895**	**2065**	**1730**	**270**	**1190**	**595**	**6**	**1280**
	280M	**90**													**1875**						**1130**
	280S	**75**																			**935**
KR 200-150-500.1	**315LA**	**160**	**200**	**160**	**820**	**775**	**300**	**470**		**315**	**170**	**450**	**570**	**965**	**2260**	**1900**	**240**	**1420**	**710**		**1740**
	315S	**110**			**720**						**150**		**550**	**830**	**2005**	**1800**	**300**	**1200**	**600**		**1330**
	280S	**75**				**670**								**795**	**1820**						**1150**
KR 200-200-260	**225S**	**37**		**170**	**570**	**525**	**310**	**470**	**23**	**300**	**150**	**350**	**400**	**900**	**1725**	**1695**	**273**	**1150**	**-**	**4**	**749**
	200L	**30**													**1755**						**713**
KR 250-200-330	**280S**	**75**		**160**	**720**	**670**	**315**	**470**	**24**			**400**	**500**	**1135**	**2045**	**1800**	**300**	**1200**	**600**	**6**	**1205**
	250M	**55**												**1000**	**1880**						**1070**
	200L	**30**												**890**	**1700**			**1100**	**550**		**905**
KR 250-200-400	**315S**	**110**	**225**	**170**	**715**		**325**	**460**		**290**	**170**		**570**	**1200**	**2200**	**1800**		**1200**	**600**		**1530**
	280M	**90**												**1080**	**2010**						**1260**
	280S	**75**												**1065**	**2200**						**1190**
KR 250-200-500	**355M**	**250**		**220**	**920**	**860**	**400**	**555**		**385**	**210**	**450**	**710**	**1480**	**2460**	**2230**	**290**	**1650**	**825**		**2750**
	315LB	**200**			**860**	**810**								**1300**	**2270**	**2040**		**1450**	**725**		**2200**
	315LA	**160**												**1325**							**2140**
	315S	**110**																			**2100**
KR 250-250-330	**280M**	**90**	**250**	**195**	**715**	**670**	**400**	**485**		**285**	**150**	**400**	**550**	**935**	**1970**	**1880**	**300**	**1200**	**600**		**1260**
	280S	**75**													**1910**						**1235**
	250M	**55**												**860**	**1875**						**992**

Продолжение таблицы 9.2

Типоразмер агрегата	Габарит электродвигателя с частотой вращения 1450 об/мин	Мощность электродвигателя,кВт	Размеры, мм																		Масса, кг, не более
			a	a_1	b	b_1	c_1	c_2	d	e	h	h_1	h_2	h_3	L	l_1	l_2	l_3	l_4	n	
KR 300-250-400	**315LB**	**200**	**225**	**185**	**820**	**775**	**370**	**535**		**335**	**170**	**480**	**620**	**965**	**2260**	**1900**	**240**	**1420**	**710**		**1780**
	315LA	**160**																			**1740**
	315M	**132**												**920**	**2005**	**1800**	**300**	**1200**	**600**		**1450**
	315S	**110**												**830**							**1330**
	280MA	**90**												**795**	**1820**						**1150**
KR 300-250-500	**355L**	**315**	**220**	**225**	**920**	**860**	**420**	**630**		**425**	**210**	**500**	**710**	**1480**	**2460**	**2230**	**290**	**1650**	**825**		**2750**
	355M	**250**													**2350**	**2130**		**1450**			**2350**
	315LB	**200**												**1300**	**2270**	**2030**					**2200**
	315LA	**160**												**1325**							**2140**
KR 300-300-360	**315LA**	**160**	**300**	**220**	**905**	**810**	**452**	**615**	**24**	**385**		**450**		**1140**		**2040**		**1450**	**725**	**6**	**2010**
	315M	**132**																			**1815**
	315S	**110**													**2205**						**1573**
	280M	**90**													**2025**						**1402**
KR 350-300-400	**355L**	**315**			**990**	**885**	**495**	**610**		**380**	**215**	**500**	**775**	**1360**	**2580**	**2250**	**295**	**1660**	**630**		**2720**
	355SMA	**250**																			**2573**
	315LB	**200**												**1215**	**2340**						**2104**
	315LA	**160**												**1100**	**2210**						**1596**
KR 350-300-500	**355MLB**	**400**						**680**		**450**				**1360**	**2725**						**3175**
	355L	**315**													**2580**						**2906**
	355M	**250**																			**2732**

Примечания

1 Максимальные габаритные размеры и массы приведены для агрегатов с электродвигателями в общепромышленном исполнении.

2 Габаритные размеры и массы агрегатов в общепромышленном исполнении, габаритные размеры и массы агрегатов со взрывозащитным электродвигателем, а также габаритные размеры и массы агрегатов с приёмкой РС приведены в паспортах на агрегаты.

2 «-» - Размеры уточняются и будут приведены в паспорте.

10.Рекомендуемое количество запасных частей

(Запасные части поставляются за отдельную плату.)

Таблица 10.1 -Рекомендуемое количество запасных частей для ввода в эксплуатацию.

Наименование	Количество насосов									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10 и более
Торцовое уплотнение[1)],шт	**1**	**1**	**1**	**2**	**2**	**2**	**2**	**3**	**3**	25%
Уплотнительная прокладка, шт	**1**	**2**	**3**	**4**	**4**	**5**	**5**	**6**	**6**	25%
Сальниковая набивка[2)],компл.	**1**	**1**	**1**	**2**	**2**	**2**	**2**	**3**	**3**	25%

Таблица 10.2 - Рекомендуемое количество запасных частей для двухгодичной эксплуатации

Наименование	Количество насосов									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10 и более
Торцовое уплотнение[1)], шт	**1**	**1**	**1**	**2**	**2**	**2**	**2**	**3**	**3**	25%
Уплотнительная прокладка, шт	**1**	**2**	**3**	**4**	**4**	**5**	**5**	**6**	**6**	25%
Колесо рабочее[3)], шт	**1**	**1**	**1**	**1**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	20%
Вал[3)], шт	**1**	**1**	**1**	**1**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	20%
Подшипник, компл.	**1**	**1**	**1**	**2**	**2**	**2**	**2**	**3**	**3**	25%
Прокладка (под пробки), шт	**3**	**6**	**9**	**12**	**12**	**15**	**15**	**18**	**18**	25%
Кольцо щелевое[3)], компл.	**1**	**2**	**2**	**2**	**3**	**3**	**3**	**4**	**4**	25%
Втулка сальника[2), 3)], шт	**1**	**2**	**2**	**2**	**3**	**3**	**3**	**4**	**4**	50%
Сальниковая набивка[2)], компл.	**2**	**4**	**4**	**6**	**6**	**6**	**6**	**8**	**8**	100%
Кольцо сальника[2), 3)], шт	**2**	**4**	**4**	**6**	**6**	**6**	**6**	**8**	**8**	100%

[1)]При поставке насоса (агрегата) с торцовым уплотнением.
[2)]При поставке насоса (агрегата) с сальниковой набивкой.
[3)]Поставляется по запросу потребителя