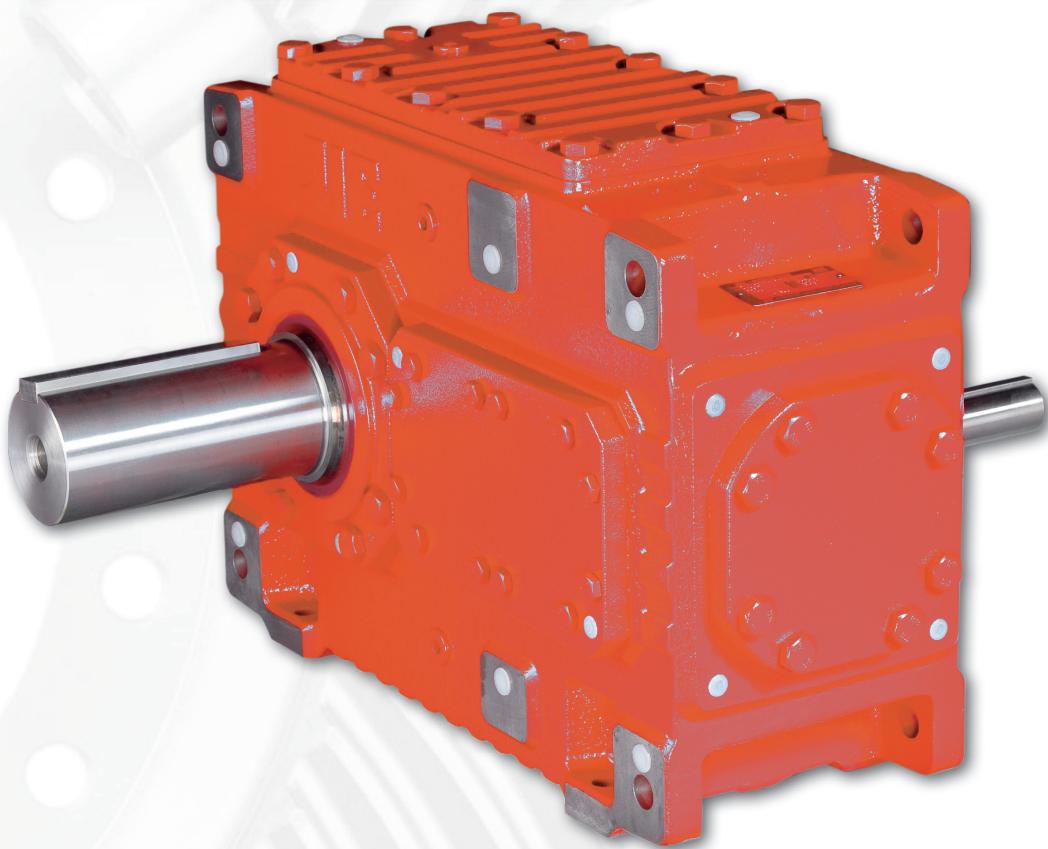


**EURONORM**  
DRIVE SYSTEMS



ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ РЕДУКТОРЫ  
JRH HEAVY DUTY GEAR UNITS

## Введение

Новинкой в программе поставок компании Euronorm являются сверхмощные редукторы. Вся серия редукторов имеет конкурентоспособную цену и легко взаимозаменяется продуктами других известных производителей. Высокое качество данных редукторов гарантирует высокую степень надежности и могут использоваться в тяжелых условиях эксплуатации с большим крутящим моментом.

### Важные характеристики

- параллельная и угловая версии
- многочисленные варианты
- хорошее соотношение цены и качества

## Euronorm

Являясь международным партнером по поставкам, компания Euronorm обеспечивает рынок приводных компонентов, систем и решений. Отличительной чертой Euronorm является широкий ассортимент продукции в области механической и электрической приводной техники, которая легко заменяется на аналоги, характеризуется высоким качеством и обладает конкурентоспособной стоимостью.

Прямой контакт, квалифицированные консультанты и строгое соблюдение обязательств - важные составляющие работы компании Euronorm. Сотрудники компании уделяют достаточное внимание своим клиентам и учитывают их пожелания (в том числе тех, что связаны с доставкой). Кроме того, поддерживать хорошие отношения помогает высокий уровень технической подготовки консультантов, профессиональное тестирование прототипов, обширная документация и 3D-чертежи.

Компания Euronorm является надежным поставщиком, предлагающим широкий спектр редукторов, двигателей и комплектующих. Большинство редукторов собираются в собственном сборочном центре, что позволяет обеспечить их доставку в короткие сроки (в соответствии с требованиями заказчика). Кроме того, компания Euronorm готова вносить изменения в дизайн и технические характеристики, например, производить окрашивание в желаемые цвета различными способами нанесения краски, изменять длину осей и монтаж узлов.

## Introduction

A new development to Euronorm supply program is heavy duty gearboxes. The entire series of gearboxes has a competitive price and it is easily interchangeable with products of other well-known manufacturers. High quality of these gearboxes guarantees the high degree of reliability, and the gearboxes can be used in heavy duty high torque operating conditions

### Important data

- parallel and angular variants
- a large number of variants
- good value for money factor

## Euronorm

Being the international supply partner, Euronorm provides the market with drive components, systems and solutions. A distinctive feature of Euronorm is a wide range of products in the field of mechanical and electrical driven equipment, which can be easily replaced with counterparts, and is characterized by high quality and competitive price.

Direct contact, qualified consultants and strict observance of obligations are important component parts of Euronorm work. The company employees pay sufficient attention to their customers and take into account their wishes (including those related to delivery). In addition, good relationship is maintained due to a high level of the consultant technical training, professional testing of prototypes, extensive documentation and 3D drawings.

Euronorm is a reliable supplier offering a wide range of gear units, motors and accessories. Most gear units are assembled in its own assembly center, which allows them to be delivered in a short time frame (according to customer requirements). In addition, Euronorm is ready to make changes to the design and specifications, for example, to paint in desired colors by various types of paint application, to change axle lengths and unit assembly.

## Содержание

<b>1. Важная информация .....</b>	<b>4</b>
<b>2. Характеристики продукции .....</b>	<b>5</b>
<b>3. Описание типа .....</b>	<b>6</b>
3.1    Основные типы .....	6
3.2    Описание модели .....	7
<b>4. Выбор редуктора .....</b>	<b>8</b>
4.1    Описание символов.....	8
4.2    Рекомендации по выбору .....	9
4.3    Пример выбора .....	10
4.4    Сервис-факторы.....	11
<b>5. Технические данные .....</b>	<b>14</b>
<b>6. Размеры .....</b>	<b>28</b>
<b>7. Действительные коэффициенты .....</b>	<b>96</b>
<b>8. Сборки .....</b>	<b>98</b>
<b>9. Подача масла .....</b>	<b>99</b>

## Index

<b>1. Important information .....</b>	<b>4</b>
<b>2. Product characteristics .....</b>	<b>5</b>
<b>3. Type description .....</b>	<b>6</b>
3.1    Basic types .....	6
3.2    Model description .....	7
<b>4. Selection of gear box .....</b>	<b>8</b>
4.1    Key to symbols .....	8
4.2    Guidelines for selection .....	9
4.3    Selection example.....	10
4.4    Service factors .....	11
<b>5. Technical data .....</b>	<b>14</b>
<b>6. Dimensions.....</b>	<b>28</b>
<b>7. Actual ratios .....</b>	<b>96</b>
<b>8. Assemblies .....</b>	<b>98</b>
<b>9. Oil supply.....</b>	<b>99</b>

## 1. Важная информация

- Иллюстрации даны для примера и не носят обязательного характера.  
Размеры могут быть изменены
- Предоставляются по запросу. Значение веса является средней величиной и не носит обязательного характера.
- Во избежание несчастных случаев все вращающиеся детали должны иметь защиту в соответствии с местными и национальными нормами техники безопасности.
- Перед вводом в эксплуатацию необходимо изучить инструкцию по эксплуатации. Редукторы поставляются готовыми к работе, но без наполнения маслом.
- Указанные значения количества масла являются ориентировочными. Точное количество масла зависит от отметок на масляном щупе.
- Вязкость масла должна соответствовать значениям, указанным на заводской табличке.
- Редукторы поставляются с радиальными уплотнениями вала.  
Другие варианты уплотнения
- Направления вращения соответствуют выходному валу d2.

## Используемые символы

 = Масляный щуп

 = Сапун

 = Слив масла

 = Масляный фильтр

## 1. Important information

- Illustrations are examples only and not strictly binding.  
Dimensions are subject to change.
- The weights are mean values and not strictly binding.
- To prevent accidents, all rotating parts should be guarded according to local and national safety regulations.
- Prior to commissioning, the operating instructions must be observed. The gear units are delivered ready for operation but without oil filling.
- Oil quantities given are guide values only.  
The exact quantity of oil depends on the marks on the oil dipstick.
- The oil viscosity has to correspond to the data given on the name plate.
- The gear units are supplied with radial shaft seals. Other sealing variants on request.
- Directions of rotation referring to output shaft d2.

### Used symbols

 = Объем масла  
dipstick

 = Breather

 = Oil drain

 = Oil filter

## 2. Характеристики продукции

Благодаря новой модульной системе обеспечивается высокая взаимозаменяемость и совместимость корпуса и внутренних деталей редуктора, что значительно сокращает количество типов деталей. Хранение основных частей осуществляется с целью обеспечения краткосрочной поставки. Использование оптимальной конструкции дает равную прочность, обеспечивает высокую надежность, высокую допустимую нагрузку и высокую производительность.

Уровень шума редуктора значительно снижен благодаря применению процесса шлифования конического зубчатого колеса, изменению профиля зубьев цилиндрического зубчатого колеса и использованию оптимальной конструкции корпуса с более низким уровнем шума. Квадратный корпус с увеличенной поверхностью, а также возможность использования вентилятора и змеевика охлаждения увеличивают тепловую мощность редуктора.

Выгодным для заказчиков при выборе модели является расширение вариантов монтажа и сборок выходных валов.

## 2. Product characteristics

The new modular system ensure housing and internal parts of gear unit high interchangeable and compounding, which significantly reduce the types of parts. Main parts are stocked for short time delivery. Taking optimal design of equal-intensity. High reliability, high loadability and high efficiency.

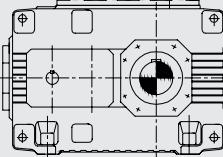
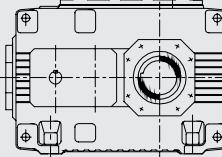
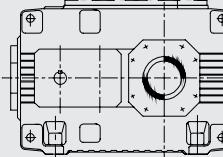
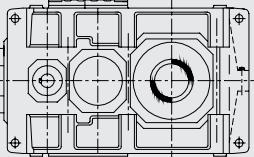
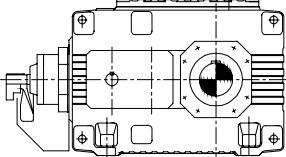
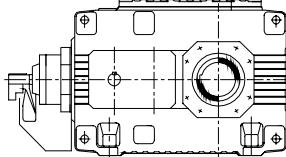
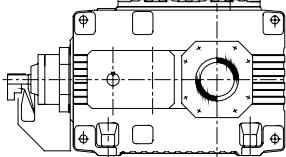
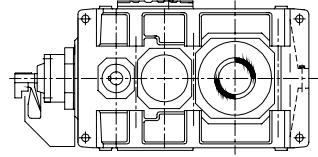
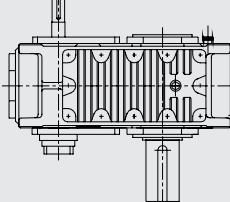
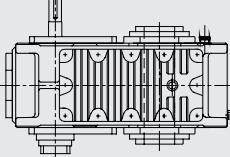
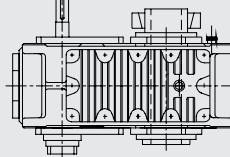
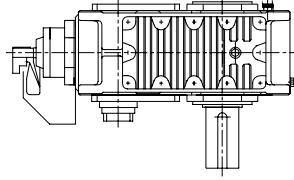
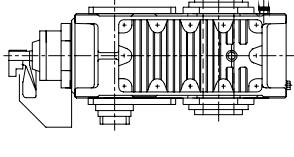
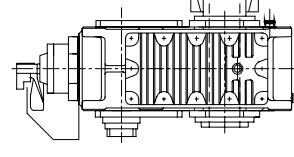
The noise level of the gear unit is significantly reduced by taking the process of bevel gear ground, helical gear tooth profile modified and lower noise optimal design on housing. Square housing, expanding its surface and optional use on fan and cooling pipe have increased the thermal power of the gear unit. Diversification on mounting and output shaft assemblies is in favor of clients on model selection.

### 3. Описание серии

#### 3.1 Основные типы

### 3. Type description

#### 3.1 Basic types

Горизонтальное монтажное исполнение		Horizontal mounting position	
Цилиндрические редукторы Type JRHH1.., JRHH2.., JRHH3.., JRHH4.. 1-4 ступенчатые - iN=1.25-450		Helical gear units Type JRHH1.., JRHH2.., JRHH3.., JRHH4.. 1-4 stage - iN=1.25-450	
JRHH.SH	JRHH.HH	JRHH.DH	JRHH.HM,JRHH.DM
			
Коническо-цилиндрические редукторы Type JRHB2.., JRHB3.., JRHB4.. 2-4 ступенчатые - iN=5-400		Bevel-helical gear units Type JRHB2.., JRHB3.., JRHB4.. 2-4 stage - iN=5-400	
JRHB.SH	JRHB.HH	JRHB.HH	JRHB.HM,JRHB.DM
			
Вертикальное монтажное исполнение		Vertical mounting position	
Цилиндрические редукторы Type JRHH2.V, JRHH3.V, JRHH4.V 2-4 ступенчатые - iN=6.3-450		Helical gear units Type JRHH2.V, JRHH3.V, JRHH4.V 2-4 stage - iN=6.3-450	
JRHH.SV	JRHH.HV	JRHH.DV	
			
Коническо-цилиндрические редукторы Type JRHB2.V, JRHB3.V, JRHB4.V 2-4 ступенчатые - iN=5-400		Bevel-helical gear units Type JRHB2.V, JRHB3.V, JRHB4.V 2-4 stage - iN=5-400	
JRHH.SH	JRHB.HV	JRHB.DV	
			

### 3.2 Описание модели

J R H H 3 S H 8 – 50 – A

1 2 3 4 5 6 7 8 9

1	Код производителя	2	Код изделия	3	Тип
					H = цилиндрические редукторы B = коническо-цилиндрические редукторы
4	Количество ступеней  1, 2, 3, 4	5	Конструкция выходного вала  S - Сплошной вал H - Полый вал D - Полый вал (со стяжным диском)	6	Монтажное исполнение  H - Горизонтальное M - Горизонтальная конструкция без опоры (на стене) V - Вертикальное
7	Размер  (3…28)	8	Передаточное отношение	9	Сборки  A, B, C, D

### 3.2 Model description

J R H H 3 S H 8 – 50 – A

1 2 3 4 5 6 7 8 9

1	Manufacturer code	2	Product code	3	Type
					H - Helical gear units B - Bevel-helical gear units
4	No.of stages  1, 2, 3, 4	5	Output shaft design  S - Solid shaft H - Hollow shaft D - Hollow shaft shrink disk	6	Mounting  H - Horizontal M - Horizontal design without feet V - Vertical
7	Size  (3…28)	8	Transmission ratio	9	Assemblies  A, B, C, D

## 4. Выбор редуктора

### 4.1 Описание символов

$E_D$	=	Продолжительность включения в час в % $ED = 60\%/\text{ч}$
$f_1$	=	Коэффициент для приводимого механизма (таблица 1)
$f_2$	=	Коэффициент для первичного двигателя (таблица 2)
$f_3$	=	Коэффициент максимального момента (таблица 3)
$f_{4,5}$	=	Температурный коэффициент (таблица 4, 5)
$f_{6,7}$	=	Высотный коэффициент (таблица 6, 7)
$f_8$	=	Коэффициент подачи масла для вертикальных редукторов (таблица 8). Для горизонтальных редукторов: $f_8=1$
$f_9, f_{10}, f_{11}, f_{12}$	=	Термическая мощность (таблица 9, 10, 11, 12)
$i$	=	Действительный коэффициент
$i_N$	=	Номинальный коэффициент
$i_S$	=	Требуемое передаточное отношение
$n_1$	=	Скорость входного вала (об/мин)
$n_2$	=	Скорость выходного вала (об/мин)
$P_G$	=	Требуемая теплоёмкость
$P_{G1}$	=	Теплоёмкость для редукторов без дополнительного охлаждения
$P_{G2}$	=	Теплоёмкость для редукторов с вентиляторным охлаждением
$P_{G3}$	=	Теплоёмкость для редукторов со встроенным змеевиком охлаждения
$P_{G4}$	=	Теплоёмкость для редукторов со встроенным змеевиком охлаждения и вентилятором
$P_N$	=	Номинальная мощность редуктора [кВт]
$P_2$	=	Мощность приводимого механизма
$t$	=	Температура окружающей среды [°C]
$T_A$	=	Максимальный момент на входном валу, например, максимальный крутящий, пусковой или тормозной момент [Нм]
$T_{2N}$	=	Номинальный момент на выходном валу [кНм]

## 4. Selection of gear box

### 4.1 Key to symbols

$E_D$	=	Operating cycle per hour in % bv. ED 60%/h
$f_1$	=	Factor for driven machine (table 1)
$f_2$	=	Factor for prime mover (table 2)
$f_3$	=	Peak torque factor (table 3)
$f_{4,5}$	=	Thermal factor (table 4,5)
$f_{6,7}$	=	Altitude factor (table 6,7)
$f_8$	=	Oil supply factor for vertical gear units (table 8) For horizontal gear units: $f_8=1$
$f_9, f_{10}, f_{11}, f_{12}$	=	Thermal capacity (table 9, 10, 11, 12)
$i$	=	Actual ratio
$i_N$	=	Nominal ratio
$i_S$	=	Required ratio
$n_1$	=	Input speed (r/min)
$n_2$	=	Output speed (r/min)
$P_G$	=	Required thermal capacity
$P_{G1}$	=	Thermal capacity for gear units without auxiliary cooling
$P_{G2}$	=	Thermal capacity for gear units with fan cooling
$P_{G3}$	=	Thermal capacity for gear units with built-in cooling coil
$P_{G4}$	=	Thermal capacity for gear units with built-in cooling coil and fan
$P_N$	=	Nominal power rating of gear unit [kW]
$P_2$	=	Power rating of driven machine
$t$	=	Ambient temperature [°C]
$T_A$	=	Max.torque occurring on input shaff, e.g. peakoperating-, starting- or braking torque [Nm]
$T_{2N}$	=	Nominal output torque [kNm]

## 4.2 Выбор редуктора

Шаг	Условие	Символ	Расчетный параметр
1	Коэффициент для приводимого механизма	$f_1$	См. Таблицу 1
2	Коэффициент для первичного двигателя	$f_2$	См. Таблицу 2
3	Допустимая скорость входного вала	$n_1$	$\leq 1500 \text{ об/мин}$
4	Положение входного и выходного вала	JRHH JRHB	JRHH - Параллельный вал JRHB - Прямоугольный вал
5	Определите коэффициент	$i$	$i = n_1 / n_2$
6	Производительность	$\eta$	ступень 1 = 98%, ступень 2 = 96% ступень 3 = 94%, ступень 4 = 92%
7	Определите номинальную мощность	$P_N$	$P_N \geq P_2 \cdot f_1 \cdot f_2 / \eta$
8	Определите режим выходного вала		Режим выходного вала и монтажное исполнение
9	Проверьте максимальный момент	$T_A$	$P_N \geq T_A \cdot n_1 \cdot f_3 / 9550$
10	Проверьте усилия на выходном валу	$F_{R2}$	
11	Проверьте усилия на выходном валу Определение подачи масла		Горизонтально Вертикально
			Варианты: <ul style="list-style-type: none"> <li>Все детали, которые нуждаются в смазке, лежат в масле или смазываются разбрзгиванием</li> <li>Принудительная смазка выполняется по запросу</li> </ul> Варианты: <ul style="list-style-type: none"> <li>Смазывание окуранием</li> <li>Принудительная смазка с помощью фланцевого насоса или насоса с электроприводом</li> </ul>
12	Способ охлаждения		Без дополнительного охлаждения, если $P_2 \leq P_G \cdot f_4 \cdot f_6 \cdot f_8 \cdot f_9$ вентиляторным охлаждением, если $P_2 \leq P_{G2} \cdot f_4 \cdot f_6 \cdot f_8 \cdot f_{10}$ установленным змеевиком охлаждения, если $P_2 \leq P_{G3} \cdot f_5 \cdot f_7 \cdot f_8 \cdot f_{11}$ Со змеевиком охлаждения и вентилятором, если $P_2 \leq P_{G4} \cdot f_5 \cdot f_8 \cdot f_{12}$

## **4.2 Guidelines for selection**

Step	Specification	Symbol	Calculate parameter
1	Factor for driven machine	$f_1$	See table 1
2	Factor for prime mover	$f_2$	See table 2
3	Permissible input speed	$n_1$	$\leq 1500\text{rpm}$
4	Position of input and output	JRHH JRHB	JRHH - Parallel shaft JRHB - Right angled shaft
5	Determine ratio	$i$	$i = n_1 / n_2$
6	Efficiency	$\eta$	stage 1 = 98%, stage 2 = 96% stage 3 = 94%, stage 4 = 92%
7	Determine nominal power	$P_N$	$P_N \geq P_2 \cdot f_1 \cdot f_2 / \eta$
8	Determine output mode		Output mode and mounting position
9	Check peak torque	$T_A$	$P_N \geq T_A \cdot n_1 \cdot f_3 / 9550$
10	Check forces on output shaft	$F_{R2}$	
11	Determination of oil supply		Horizontal Variations: <ul style="list-style-type: none"> <li>All parts to be lubricated are lying in the oil or are splash lubricated</li> <li>Forced lubrication on request</li> </ul> Vertical Variations: <ul style="list-style-type: none"> <li>Dip lubrication</li> <li>Forced lubrication by means of flanged-on pump or motor pump</li> </ul>
12	Cooling method		Without auxiliary cooling , if $P_2 \leq P_G \cdot f_4 \cdot f_6 \cdot f_8 \cdot f_9$ With fan cooling, if $P_2 \leq P_{G2} \cdot f_4 \cdot f_6 \cdot f_8 \cdot f_{10}$ With fitted cooling coil, if $P_2 \leq P_{G3} \cdot f_5 \cdot f_7 \cdot f_8 \cdot f_{11}$ With cooling coil and fan, if $P_2 \leq P_{G4} \cdot f_5 \cdot f_8 \cdot f_{12}$

## 4.3 Пример выбора

### Известные критерии

#### Первичный двигатель

$P_1 = 75\text{kW}$

$n_1 = 1500\text{rpm}$

$T_A = 720\text{Nm}$

#### Приводимый механизм (ленточный конвейер)

$P_2 = 66\text{kW}$

$n_2 = 26 \text{ об/мин}$

Продолжительность эксплуатации: 8ч/день

Запусков в час: 10 раз/час

Рабочий цикл:  $E_D=100\%$  в час

Температура окружающего воздуха: 30°C

Установлен в условиях открытого пространства

Высота над уровнем моря: 600 м

Прямоугольный вал

Монтажное исполнение: горизонтально

Выходной вал: сплошной вал

Схема сборки: С

### Выбор

#### 1. Рассчитайте коэффициент

$$i = n_1/n_2 = 1500/26 = 57.7 \quad i_N=56$$

#### 2. Определите номинальную мощность

$$P_N \geq P_2 \cdot f_1 \cdot f_2/\eta$$

$$P_N = 66 \cdot 1.3 \cdot 1/0.94 = 91.3\text{kW}$$

Выбрано по таблице с номинальными

значениями: JRHB3SH9, при  $P_N = 96\text{kW}$

#### 3. Проверьте максимальный момент

$$P_N \geq T_A \cdot n_1 \cdot f_3/9550$$

$$= 720 \cdot 15000 \cdot 0.65 / 9550 = 73.5\text{kW}$$

$P_N = 96\text{kW} > 73.5$  Соответствует требованиям

#### 4. Проверьте теплоёмкость

$$P_{G1} \cdot f_4 \cdot f_8 \cdot f_9$$

$$= 79.4 \cdot 0.87 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1.14$$

$$= 78.7\text{kW}$$

$$P_2 = 66\text{kW} < 78.7\text{kW}$$

Дополнительное устройство охлаждения не требуется

### Выбранная модель:

JRHB3SH9-56-C-00

## 4.3 Selection example

### Known criteria

#### Prime mover

$P_1 = 75\text{kW}$

$n_1 = 1500\text{rpm}$

$T_A = 720\text{Nm}$

#### Driven machine (belt conveyor)

$P_2 = 66\text{kW}$

$n_2 = 26\text{rpm}$

service duration: 8h/day

starts per hour: 10times/hour

working circle:  $E_D=100\%$  per hour

ambient temperature: 30°C

installed in open field

altitude: 600m

right-angled shaft

mounting mode: horizontal

output shaft: Solid shaft

shaft amangement: C

### Selecting steps

#### 1. Calculate ratio

$$i = n_1/n_2 = 1500/26 = 57.7 \quad i_N=56$$

#### 2. Determine nominal power rating

$$P_N \geq P_2 \cdot f_1 \cdot f_2/\eta$$

$$P_N = 66 \cdot 1.3 \cdot 1/0.94 = 91.3\text{kW}$$

Selected from rating table: JRHB3SH9, with

$$P_N = 96\text{kW}$$

#### 3. Verify peak torque

$$P_N \geq T_A \cdot n_1 \cdot f_3/9550$$

$$= 720 \cdot 15000 \cdot 0.65 / 9550 = 73.5\text{kW}$$

$P_N = 96\text{kW} > 73.5$  Meets requirement

#### 4. Verify thermal capacity

$$P_{G1} \cdot f_4 \cdot f_8 \cdot f_9$$

$$= 79.4 \cdot 0.87 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1.14$$

$$= 78.7\text{kW}$$

$$P_2 = 66\text{kW} < 78.7\text{kW}$$

Auxiliary cooling device is unnecessary

### Selected model:

JRHB3SH9-56-C-00

## 4.4 Сервис-факторы / Service factors

Таблица 1

Table 1

		Фактор для применения приводимых механизмов / Factor for applications of driven machines		Фактическая ежедневная длительность работы под нагрузкой [ч] Effective daily operating period under load [h]		
		Приводимый механизм / Driven machine		0.5	>0.5-10	>10
		Листогибочные станки*	Plate bending machines	-	1.0	1.0
		Частотные преобразователи	Frequency inverters	-	1.8	2.0
		Поршневые компрессоры	Reciprocating compressors	-	1.8	1.9
		Центробежные компрессоры	Centrifugal compressors	-	1.4	1.5
Очистка сточных вод <i>Water treatment</i>	Загустители (центральный привод) Фильтрпрессы Аэраторы Грохоты Предварительные загустители Винтовые насосы Водяные турбины Центробежные насосы Объемные насосы >1 поршня	Thickeners (central drive)	-	-	1.2	
		Filter presses	1.0	1.3	1.5	
		Aerators	-	1.8	2.0	
		Raking equipment	1.0	1.2	1.3	
		Pre-thickeners	-	1.1	1.3	
		Screw pumps	-	1.4	1.6	
		Water turbines	-	-	2.0	
		Centrifugal pumps	1.1	1.3	1.5	
Химическая промышленность <i>Chemical industry</i>	Ковшовый конвейер Гусеничные колеса Многоковшевые экскаваторы для примитивного материала Бурильные головки Поворотные механизмы*	Positive displacement pumps 1 piston	1.3	1.4	1.8	
		Bucket conveyors	-	1.6	1.8	
		Caterpillar travelling gears	1.2	1.6	1.8	
		Bucket wheel excavators as pick-up for primitive material	-	1.7	1.7	
		Cutter heads	-	2.2	2.2	
		Slewing gears*	-	2.2	2.2	
			-	1.4	1.8	
Металлургические производства <i>Metal working mills</i>	Экструдеры Каландры Охлаждающие барабаны Мешалки для однородных сред Мешалки для неоднородных сред Мешалки для сред с равномерной плотностью неравномерной плотностью неравномерным поглощением газов Тостеры Центрифуги	Extruders	-	-	1.6	
		Rubber calenders	-	1.5	1.5	
		Cooling drums	-	1.3	1.4	
		Mixers for uniform media	1.0	1.3	1.5	
		Mixers for non-uniform media	1.4	1.6	1.7	
		Agitators for media with uniform density	1.0	1.3	1.5	
		non-uniform density	1.2	1.5	1.7	
		non-uniform gas absorption	1.4	1.6	1.8	
Пищевая промышленность <i>Food industry</i>	Выталкиватели слитков Машины для намотки проволоки Рамы шлеппера холодильников Роликовые столы непрерывные Роликовые столы прерывистые Обратные дробилки Ножницы непрерывные Ножницы крюкошлипные Приводы непрерывного литья Приводы настройки валков	Toasters	1.0	1.2	1.3	
		Centrifuges				
		Ingot pushers	1.0	1.2	1.2	
		Winding machines	-	1.6	1.6	
		Cooling bed transfer frames	-	1.5	1.5	
		Roller tables continuos	-	1.5	1.5	
		Roller tables intermittent	-	2.0	2.0	
		Reversing tube mills	-	1.8	1.8	
Краны <i>Conveyors</i>	Лебедки Подъемные механизмы Ленточные конвейеры < 150 кВт Ленточные конвейеры ≥ 150 кВт Грузовые лифты Пассажирские лифты Пластиччатые конвейеры Эскалаторы	Shears continuous	-	1.5	1.5	
		Shears crank type	1.0	1.0	1.0	
		Continuous casting drivers	-	1.4	1.4	
		Roll adjustment drives	0.9	1.0	-	
		Hauling winches	1.4	1.6	1.8	
		Hoists	-	1.5	1.8	
		Belt conveyors < 150kW	1.0	1.3	1.5	
		Belt conveyors ≥ 150kW	1.1	1.3	1.6	
Краны <i>Cranes</i>	С поворотные С механизмом для изменения угла наклона стрелы Ходьемные механизмы Подовые механизмы	Goods lifts	-	1.2	1.5	
		Passenger lifts	-	1.5	1.8	
		Apron conveyors	-	1.3	1.6	
		Escalators	1.0	1.2	1.4	
		Slewing gears	1.0	1.4	1.8	
		Luffing gears	1.0	1.1	1.4	
		Travelling gears	1.1	1.6	2.0	
		Hoisting gears	1.0	1.2	1.5	
Канатные дороги <i>Cableways</i>	Тростниковый нож Мельничный аппарат для тростника измельчители свекловичной стружки диффузионная установка холодильные шкафы с машинным охлаждением решофёр сока резальные устройства для сахарной свеклы	Production with cane knives	-	-	1.7	
		Production with cane mills	-	-	1.7	
		Beet cossettes macerators	-	-	1.2	
		Beet extraction plants	-	-	1.2	
		Mechanical refrigerators	-	-	1.2	
		Juice boilers	-	-	1.2	
		Sugar beet cutters	-	-	1.5	
		Cableways				
Бетономешалки <i>Cement</i>	Подвесные канатные дороги Воздушная канатная дорога маятникового типа Бугельные подъёмники Канатные дороги с кольцевым движением	Material ropeways	-	1.3	1.4	
		To- and fro-system aerial ropeways	-	1.6	1.8	
		T-bar lifts	-	1.3	1.4	
		Continuous ropeways	-	1.4	1.6	
		Concrete mixers	-	1.5	1.5	
		Breakers	-	1.2	1.4	
		Rotary kilns	-	-	2.0	
		Tube mills	-	-	2.0	
	Бетономешалки <i>Cement</i>	Separators	-	1.6	1.6	
		Roll crushers	-	-	2.0	

1. Расчет номинальной мощности приводимого механизма P2 \*) Расчетная мощность в соответствии с максимальным моментом  
\*\*) Возможна точная классификация нагрузки.  
\*\*\*) Необходима проверка тепловой способности.

2. Перечисленные факторы являются эмпирическими величинами. Обязательным условием их применения является то, что упомянутые механизмы и оборудование соответствуют общим техническим условиям конструкции и нагрузки. Обратитесь к нам в случае отклонения от стандартных условий

3. Обратитесь к нам для получения информации по приводимым механизмам, которые не указаны в данной таблице.

1. Design for power rating of driven machine P2  
\*) Designed power corresponding to max. torque  
\*\*) Load can be exactly classified  
\*\*\*) Check of thermal capacity is absolutely essential

2. The listed factors are empirical values. Prerequisite for their application is that the machinery and equipment mentioned correspond to generally accepted design and load specifications.  
In case of deviations from standard conditions, please refer to us

3. For driven machines which are not listed in this table, please refer to us.

**Таблица 2 Table 2**

Коэффициент первичного двигателя Factor prime mover		$f_2$
Электродвигатели, гидравлические моторы, турбины <i>Electric motors, hydraulic motors, turbines</i>	1.0	
Поршневые двигатели 4-6 цилиндров, циклическое изменение 1:100 до того как 1: 200 <i>Piston engines 4-6 cylinders, cyclic variation 1:100 to 1:200</i>	1.25	
Поршневые двигатели 1-3 цилиндра, циклическое изменение 1:100 <i>Piston engines 1-3 cylinders, cyclic variation 1:100</i>	1.5	

**Таблица 3 Table 3**

Коэффициент максимального момента Peak torque factor				$f_3$
Направление нагрузки <i>Direction of load</i>		Максимум нагрузки в час <i>Load peaks per hour</i>		
1-5	6-30	31-100	>100	
0.5	0.65	0.7	0.85	
0.7	0.95	1.10	1.25	

**Таблица 4 Table 4**

Температурный коэффициент без дополнительного охлаждения или с вентилятором <i>Thermal factor without auxiliary cooling or with fan</i>					$f_4$	
Окружающий воздух <i>Ambient</i>	Рабочий цикл в час (ED) в % <i>Operating cycle per hour (ED) in %</i>					
	100	80	60	40	20	
10°C	1.14	1.20	1.32	1.54	2.04	
20°C	1.00	1.06	1.16	1.35	1.79	
30°C	0.87	0.93	1.00	1.18	1.56	
40°C	0.71	0.75	0.82	0.96	1.27	
50°C	0.55	0.58	0.64	0.74	0.98	

**Таблица 5 Table 5**

Температурный коэффициент со змеевиком охлаждения или вентилятором и змеевиком охлаждения <i>Thermal factor with cooling coil, or fan and cooling coil</i>					$f_5$	
Окружающий воздух <i>Ambient</i>	Рабочий цикл в час (ED) в % <i>Operating cycle per hour (ED) in %</i>					
	100	80	60	40	20	
10°C	1.04	1.10	1.21	1.40	1.86	
20°C	1.00	1.06	1.16	1.35	1.79	
30°C	0.93	0.99	1.08	1.26	1.66	
40°C	0.88	0.93	1.02	1.19	1.58	
50°C	0.81	0.86	0.94	1.09	1.45	

**Таблица 6 Table 6**

Высотный коэффициент без дополнительного охлаждения или с вентилятором <i>Altitude factor without auxiliary cooling or with fan</i>					$f_6$
Высотная отметка (метров над средним уровнем моря) <i>Altitude (meters above MSL)</i>					
1000	2000	3000	4000	5000	
1.0	0.95	0.9	0.85	0.8	

**Таблица 7 Table 7**

Высотный коэффициент без дополнительного охлаждения или с вентилятором <i>Altitude factor without auxiliary cooling or with fan</i>					$f_7$
Высотная отметка (метров над средним уровнем моря) <i>Altitude (meters above MSL)</i>					
1000	2000	3000	4000	5000	
1.0	0.98	0.96	0.94	0.92	

**Таблица 8 Table 8**

Коэффициент подачи масла для вертикальных редукторов $f_8=1.0$ , при смазке под давлением $f_8=1.05$ <i>Oil supply factor for vertical gear units. For horizontal gear units <math>f_8=1.0</math>, and in case of forced lubrication <math>f_8=1.05</math></i>									$f_8$	
Тип редуктора <i>Gear type</i>	Подача масла <i>Oil supply</i>	Габариты 4...12 / Sizes 4...12				Габариты 13...18 / Sizes 13...18				
		Без доп. охлаждения <i>Without auxiliary cooling</i>	С вентилятором <i>With fan</i>	С змеевиком охлаждения <i>With cooling coil</i>	С вентилятором и змеевиком охлаждения <i>With fan and cooling coil</i>	Без дополнительного охлаждения <i>Without auxiliary cooling</i>	С вентилятором <i>With fan</i>	С змеевиком охлаждения <i>With cooling coil</i>	С вентилятором и змеевиком охлаждения <i>With fan and cooling coil</i>	
JRHH2.V JRHH3.V JRHH4.V	Смазка погружением <i>Dip lubrication</i>	0.95	****	0.95	****	****	****	****	****	
	Принудительная смазка <i>Forced lubrication</i>	1.15	****	1.05	****	1.15	****	1.05	****	
JRHH2.V JRHH3.V JRHH4.V	Смазка погружением <i>Dip lubrication</i>	0.95	0.95	0.95	0.95	****	****	****	****	
	Принудительная смазка <i>Forced lubrication</i>	1.15	0.10	1.10	1.10	1.15	1.10	1.10	1.10	

**Таблица 9 Table 9**

 Коэффициент теплоемкости для редукторов без дополнительного охлаждения  
*Thermal capacity factor for gear units without auxiliary cooling*
 $f_9$ 

Тип редуктора Gear type	об/ мин rpm	коэф. Ratio i	Небольшое ограниченное пространство <i>Small confined spaces</i>				Просторные производственные участки <i>Large halls workshops</i>				Открытые площадки <i>In the open</i>			
			3...6	7...12	13...18	19...28	3...6	7...12	13...18	19...28	3...6	7...12	13...18	19...28
JRHH1SH	750	1.25..2 2.24..5.6	0.54 0.60	0.51 0.58	- 0.55	0.50	0.69 0.73	0.66 0.71	- 0.68	0.67	0.9 0.9	0.9 0.9	0.9 0.9	- 0.9
		1.25..2 2.24..5.6	0.50 0.62	0.53 0.48	- -	-	0.65 0.77	0.57 0.68	- 0.59	0.45	0.89 0.96	0.81 0.89	0.81 0.81	0.70 0.70
	1500	1.25..2 2.24..3.55 4..5.6	0.39 0.50 0.67	- - 0.47	- - -	-	0.57 0.8 0.84	- 0.50 0.62	- - -	-	0.83 0.94 1.07	- 0.77 0.86	- 0.68 0.68	- - -
		5..9 10..28	0.63 0.67	0.55 0.65	0.57 0.64	0.57 0.65	0.77 0.79	0.72 0.78	0.70 0.77	0.72	0.95 0.95	0.95 0.95	0.95 0.95	0.95 0.95
JRHH2..	750	10..28	0.67	0.65	0.64	0.65	0.79	0.78	0.77	0.77	0.95 0.95	0.95 0.95	0.95 0.95	0.95 0.95
	1000	10..28	0.71	0.65	0.63	0.60	0.86	0.80	0.76	0.73	1.01 1.05	0.90 0.83	0.86 0.77	0.92 0.94
JRHB2..	1500	5..6.3 7..9	0.53 0.61	- 0.45	- -	-	0.72 0.78	0.56 0.59	- -	-	1.00 1.05	0.84 0.83	- 0.77	- -
		10..16	0.71	0.53	0.51	-	0.89 0.67	0.64 0.64	- -	-	1.14 1.18	0.93 1.08	0.88 1.00	0.79 0.88
		18..28	0.77	0.66	0.60	-	0.94 0.84	0.74	0.65	0.65	1.18 1.18	1.08 1.08	1.00 1.00	0.88 0.88
JRHH3..	750	12.5..112	0.67	0.67	0.67	0.67	0.79	0.79	0.79	0.78	0.95 0.95	0.95 0.95	0.95 0.95	0.95 0.95
	1000	12.5..112	0.72	0.70	0.67	0.67	0.86	0.85	0.82	0.80	1.04 1.04	1.04 1.04	1.02 1.02	1.00 1.00
JRHB3..	1500	12.5..31.5 35..56 63..112	0.73 0.79 0.83	0.59 0.74 0.83	0.51 0.66 0.80	0.50 0.61 0.77	0.91 0.95 0.98	0.80 0.83 0.95	0.64 0.77 0.92	0.62 0.77 0.92	1.15 1.17 1.18	1.05 1.14 1.18	0.90 1.06 1.17	0.84 1.02 1.14
	1500	80..450	0.71	0.72	0.73	0.73	0.84	0.85	0.85	0.85	1.00 1.09	1.00 1.09	1.00 1.09	1.00 1.09
JRHH4..	750	80..450	0.71	0.72	0.73	0.73	0.84	0.85	0.85	0.85	1.00 1.09	1.00 1.09	1.00 1.09	1.00 1.09
	1000	80..450	0.76	0.77	0.78	0.78	0.90	0.91	0.91	0.91	1.09 1.09	1.09 1.09	1.09 1.09	1.09 1.09
JRHB4..	1500	80..112 125..450	0.79 0.84	0.82 0.86	0.80 0.85	0.72 0.85	0.98 1.01	0.99 1.02	0.98 1.01	0.98 1.01	1.21 1.23	1.21 1.23	1.21 1.23	1.21 1.23

**Таблица 10 Table 10**

 Коэффициент теплоемкости для редукторов с вентилятором  
*Thermal capacity factor for gear units with fan*
 $f_{10}$ 

Тип редуктора Gear type	об/мин rpm	коэф. Ratio i	Небольшое ограниченное пространство <i>Small confined spaces</i>				Просторные производственные участки <i>Large halls workshops</i>				Открытые площадки <i>In the open</i>			
			3...6	7...12	13...18	19...28	3...6	7...12	13...18	19...28	3...6	7...12	13...18	19...28
JRHH1SH	750	1.25..112	0.88	0.91	0.96	0.96	0.91	0.93	0.97	0.97	0.98	0.98	0.98	0.98
			1.05	1.10	1.13	1.15	1.08	1.12	1.14	1.14	1.15	1.16	1.16	1.16
			1.39	1.44	1.43	1.42	1.41	1.45	1.43	1.42	1.47	1.48	1.45	1.44

**Таблица 11 Table 11**

 Коэффициент теплоемкости для редукторов со змеевиком охлаждения  
*Thermal capacity factor for gear units with fan*
 $f_{11}$ 

Тип редуктора Gear type	об/мин rpm	коэф. Ratio i	Небольшое ограниченное пространство <i>Small confined spaces</i>				Просторные производственные участки <i>Large halls workshops</i>				Открытые площадки <i>In the open</i>			
			4...6	7...13	14...16	17...18	4...6	7...13	14...16	17..18	4...6	7...13	14...16	17..18
JRHH1SH	750	1.25..28	0.82	0.85	0.84	0.87	0.89	0.90	0.90	0.91	0.98	0.98	0.98	0.98
			092	0.98	0.94	0.94	1.02	1.03	1.00	1.00	1.12	1.12	1.08	1.07
			110	1.12	0.99	0.93	1.21	1.20	1.05	1.00	1.34	1.30	1.14	1.08
JRHH3..	750	1.25..112	0.84				0.90				0.98			
	1000		0.96				1.04				1.12			
JRHB3..	1500		1.18				1.28				1.38			

**Таблица 12 Table 12**

 Коэффициент теплоёмкости для редукторов с вентилятором и змеевиком охлаждения  
*Thermal capacity factor for gear units with fan and cooling coil*
 $f_{10}$ 

Тип редуктора Gear type	об/мин rpm	коэф. Ratio i	Небольшое ограниченное пространство <i>Small confined spaces</i>				Просторные производственные участки <i>Large halls workshops</i>				Открытые площадки <i>In the open</i>			
			4...6	7...12	13...18	4...6	7...12	13...18	4...6	7...12	13...18	4...6	7...12	13...18
JRHH1SH	750	1.25..112	0.91	0.95	0.96	0.94	0.96	0.97	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98	0.98
			1.11	1.16	1.13	1.13	1.17	1.17	1.17	1.17	1.19	1.19	1.19	1.18
			1.50	1.55	1.43	1.51	1.56	1.51	1.55	1.55	1.57	1.57	1.57	1.51

 \*) Скорость ветра  $\leq 1\text{m/s}$  необходимо дополнительное охлаждение

 \*\*) Скорость ветра  $\geq 2\text{ m/s}$ 

 \*\*\*) Скорость ветра  $\geq 4\text{ m/s}$ 

 \*) Wind velocity  $\leq 1\text{m/s}$  require auxiliary cooling

 \*\*) Wind velocity  $\geq 2\text{m/s}$ 

 \*\*\*) Wind velocity  $\geq 4\text{m/s}$

## 5. Технические данные / Technical data

### Цилиндрические редукторы

#### Номинальная мощность

Тип JRHH1.., JRHH2..

Габариты 3 - 19

### Helical gear units

#### Nominal power ratings

Type JRHH1.., JRHH2..

Sizes 3 - 19

Номинальная мощность											Nominal Power Ratings									
$i_N$	$n_1$ об/мин	$n_2$ r/min	Габариты редукторов									Gear unit Sizes								
			3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
Номинальная мощность $P_N$ , кВт											Nominal Power Ratings $P_N$ , kW									
1.25	1500	1200	364		1005		1909		3103											
	1000	800	242		670		1273		2069											
	750	600	182		503		955		1552											
1.4	1500	1071	347		919		1783		2870											
	1000	714	231		613		1189		1913											
	750	536	174		460		892		1435											
1.6	1500	938	324		844		1600		2661		4518									
	1000	625	215		563		1067		1774		3012									
	750	469	162		422		800		1331		2259									
1.8	1500	833	235		767		1517		2442		4151									
	1000	556	157		511		1011		1628		2767									
	750	417	118		384		759		1221		2076									
2	1500	750	219		738		1517		2442		4151		6191							
	1000	500	146		492		1011		1628		2767		4127							
	750	375	110		369		759		1221		2076		3095							
2.24	1500	670	196		673		1248		2013		3549		6330							
	1000	446	130		449		832		1342		2366		4220							
	750	335	98		337		624		1007		1775		3165							
2.5	1500	600	182		603		1118		1803		3179		4837		7350					
	1000	400	121		402		745		1202		2119		3225		4900					
	750	300	91		302		559		902		1590		2419		3675					
2.8	1500	536	173		538		959		1526		2839		4321		6728					
	1000	357	115		359		639		1017		1893		2881		4485					
	750	268	87		269		480		763		1420		2161		3364					
3.15	1500	476	154		478		867		1400		2397		3643		6174					
	1000	317	102		319		578		933		1598		2429		4116					
	750	238	77		239		434		700		1199		1822		3087					
3.55	1500	423	141		420		788		1266		2223		3295		5580					
	1000	282	94		280		525		844		1482		2197		3720					
	750	211	71		210		394		633		1112		1648		2790					
4	1500	375	125		376		698		1126		1986		2972		5105		6792			
	1000	250	83		251		465		751		1324		1981		3403		4528			
	750	188	63		188		349		563		993		1486		2552		3396			
4.5	1500	333	87	220	268	550	857	1603	2147	3800	5090									
	1000	222	58	146	179	367	571	1069	1431	2533	3393									
	750	167	44	110	134	275	429	802	1074	1900	2545									
5	1500	300	75	198	226	433	738	1215	1831	2984	3895	5465								
	1000	200	50	132	151	289	492	810	1221	1989	2597	3643								
	750	150	38	99	113	217	369	608	916	1492	1948	2732								
5.6	1500	268	64	178	193	367	564	1024	1554	2536	3311	4209								
	1000	179	43	118	129	245	376	683	1036	1691	2207	2806								
	750	134	32	88	97	184	282	512	777	1268	1656	2105								

Горизонтальным редукторам требуется  
принудительная смазка

Forced lubrication required on horizontal gear units

**Цилиндрические редукторы**  
**Номинальная мощность**

Тип JRHH1.., JRHH2..

Габариты 3 - 19

**Helical gear units**  
**Thermal capacities**

Type JRHH1.., JRHH2..

Sizes 3 - 19

			Значения теплоёмкости Thermal Capacities																	
			Габариты редукторов Gear unit Sizes																	
i <sub>N</sub>			3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Теплоёмкость P <sub>G</sub> (в кВт) в зависимости от типа охлаждения: P <sub>G1</sub> : без вспомогательного охлаждения, P <sub>G2</sub> : вентиляторное охлаждение, P <sub>G3</sub> : змеевик охлаждения, P <sub>G4</sub> : вентилятор и змеевик охлаждения. Thermal capacity P <sub>G</sub> (in kW) dependent on kind of cooling: P <sub>G1</sub> : without auxiliary cooling, P <sub>G2</sub> : fan cooling, P <sub>G3</sub> : cooling coil, P <sub>G4</sub> : fan and cooling coil.																				
1.25	P <sub>G1</sub>	210		372		408			1276											
	P <sub>G2</sub>	307		686		946			1991											
	P <sub>G3</sub>	472		1117		1537														
1.4	P <sub>G1</sub>	212		392		447			375											
	P <sub>G2</sub>	299		680		937			1285											
	P <sub>G3</sub>	459		1104		1523			1992											
1.6	P <sub>G1</sub>	213		420		500			495			1944			2060					
	P <sub>G2</sub>	284		655		894			1276			3039			3187					
	P <sub>G3</sub>	438		1063		1452			1982											
1.8	P <sub>G1</sub>	241		435		554			575			1990			2161					
	P <sub>G2</sub>	309		625		894			1259			3106			3328					
	P <sub>G3</sub>	478		1019		1450			1953											
2	P <sub>G1</sub>	234		427		553			590			509			2161		1626			
	P <sub>G2</sub>	295		593		852			1207			1947			3313		2826			
	P <sub>G3</sub>	455		964		1382			1873			3026								
2.24	P <sub>G1</sub>	227		422		544			620			631			2172		1719			
	P <sub>G2</sub>	278		558		779			1151			1902			3336		2963			
	P <sub>G3</sub>	431		913		1264			1790			2964								
2.5	P <sub>G1</sub>	211		405		525			614			676			2102		1746			
	P <sub>G2</sub>	251		518		723			1075			1810			3228		2972			
	P <sub>G3</sub>	388		848		1172			1674			2819								
2.8	P <sub>G1</sub>	50		384		553			658			705			2002		1748			
	P <sub>G2</sub>	199		475		733			1091			1698			3075		2947		1836	
	P <sub>G3</sub>	231		777		1189			1695			2647							3087	
3.15	P <sub>G1</sub>	63.8		415		702			828			1055			1033		816			
	P <sub>G2</sub>	200		481		881			1237			1858			2221		2223			
	P <sub>G3</sub>	226		779		1442			1941			2879			3394		3634			
3.55	P <sub>G1</sub>	59.8		407		649			778			998			1014		860			
	P <sub>G2</sub>	183		460		791			1124			1685			2042		2087			
	P <sub>G3</sub>	204		746		1301			1768			2617			3123		3397			
4	P <sub>G1</sub>	56.2		85.1		591			677			964			1012		938			
	P <sub>G2</sub>	166		374		696			937			1534			1870		1943			
	P <sub>G3</sub>	181		410		1147			1483			2387			2866		3159			
4.5	P <sub>G1</sub>	66.4		106		135			795			994			1193		1261			
	P <sub>G2</sub>	180		389		611			1049			1489			1992		2075			
	P <sub>G3</sub>	194		413		696			1646			2330			3062		3339			
5	P <sub>G1</sub>	62.5		111		151			169			1020			1227		1395			
	P <sub>G2</sub>	165		373		599			738			1427			1911		2022			
	P <sub>G3</sub>	173		390		659			930			2242			2942		3255			
5.6	P <sub>G1</sub>	56		98.8		136			163			967			1104		1266			
	P <sub>G2</sub>	146		330		535			704			1337			2106		1675			
	P <sub>G3</sub>	151		337		577			866			2586			2880		3741			
	P <sub>G4</sub>	232		548		949			1370											

## Цилиндрические редукторы

### Номинальная мощность

Тип JRHH2.. en JRHH3..

Габариты 4 - 28

## Helical gear units

### Nominal power ratings

Type JRHH2.. and JRHH3..

Sizes 4 - 28

			Номинальная мощность												Nominal Power Ratings																			
$i_N$	$n_1$ об/мин r/min	$n_2$	Габариты редукторов												Gear unit Sizes																			
			3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28						
Номинальная мощность $P_N$ , кВт																									Nominal Power Ratings $P_N$ , kW									
6.3	1500	238	82	157	266		505		839		1477		2143		3563		4859		7292															
	1000	159	55	105	177		337		559		985		1429		2375		3239		4861															
	750	119	41	78	133		253		420		739		1072		1782		2430		3646								6233	9973						
7.1	1500	211	73	139	247		448		744		1310		1900		3159	3535	4308	5093	6467	7419														
	1000	141	49	93	165		299		496		873		1267		2106	2357	2872	3395	4311	4946														
	750	106	37	70	124		224		372		655		950		1580	1768	2154	2546	3233	3710								5752	6250	9125	10066			
8	1500	188	65	131	220	265	399	503	663	830	1167	1452	1692	2106	2815	3149	3838	4527	5732	6576														
	1000	125	43	88	147	177	266	335	442	553	778	968	1128	1404	1877	2099	2559	3018	3821	4384														
	750	94	32	66	110	133	200	252	332	415	584	726	846	1053	1408	1575	1919	2264	2866	3288								5301	5743	8442	9228	10357		
9	1500	167	58	117	195	251	354	447	589	737	1036	1290	1503	1871	2500	2797	3409	4021	5090	5840														
	1000	111	38	78	130	167	236	298	393	491	691	860	1002	1247	1667	1865	2273	2681	3393	3893	4765													
	750	83	29	58	98	126	177	224	295	369	518	645	752	936	1250	1399	1705	2011	2545	2920	3574								4843	5323	7504	8595	9468	10515
10	1500	150	52	99	164	226	318	402	529	662	931	1159	1350	1680	2246	2513	3062	3612	4586	5261														
	1000	100	34	66	109	151	212	268	353	441	621	773	900	1120	1497	1675	2041	2408	3057	3507	4293	4795												
	750	75	26	49	82	113	159	201	265	331	466	580	675	840	1123	1257	1531	1806	2293	2630	3220	3596	4516	4908	6754	8010	8874	9738						
11.2	1500	134	46	88	148	202	284	359	472	592	832	1035	1206	1501	2006	2245	2736	3227	4097	4700														
	1000	89	31	59	99	135	189	239	315	395	555	690	804	1001	1337	1497	1824	2151	2731	3133	3820	4268	5376											
	750	67	23	44	74	101	142	180	236	296	416	518	603	751	1003	1123	1368	1614	2049	2350	2865	3201	4032	4523	6030	7222	8239	9010						
12.5	1500	120	41	84	140	169	253	321	423	530	745	927	1080	1344	1796	2010	2450	2890	3669	4209														
	1000	80	28	56	93	113	169	214	282	353	497	618	720	896	1197	1340	1633	1927	2446	2806	3434	3836	5026	5445										
	750	60	21	42	70	85	127	161	212	265	373	464	540	672	898	1005	1225	1445	1835	2105	2576	2877	3770	4084	5403	6471	7602	8419						
14	1500	107	37	75	125	151	227	286	377	472	664	826	963	1198	1602	1792	2184	2576	3271	3753	4593													
	1000	71	24	50	83	101	151	191	251	315	443	551	642	799	1068	1195	1456	1717	2181	2502	3048	3405	4637	5049										
	750	54	18	38	63	76	114	143	189	236	332	413	482	599	801	896	1092	1288	1636	1877	2286	2554	3478	3786	4824	5778	6900	7713						
16	1500	94	32	66	110	141	199	250	331	415	583	726	846	1053	1407	1574	1919	2263	2874	3297	4035	4508												
	1000	63	22	44	73	94	133	167	221	277	389	484	564	702	938	1049	1279	1509	1916	2198	2704	3021	4188	4548										
	750	47	16	33	55	71	100	125	166	208	292	363	423	527	704	787	960	1132	1437	1649	2028	2266	3151	3411	4221	5056	6037	6872						
18	1500	83	29	55	91	125	165	222	292	366	515	641	747	929	1242	1390	1694	1998	2537	2911	3563	3980												
	1000	56	19	37	61	83	110	148	195	244	343	427	498	619	828	927	1129	1332	1691	1941	2404	2685	3723	4218										
	750	42	14	28	46	63	83	111	146	183	258	321	374	465	621	695	847	999	1269	1456	1803	2014	2792	3163	3752	4494	5366	6108						
20	1500	75	26	52	87	113	149	201	264	331	465	579	675	840	1123	1256	1531	1806	2293	2630	3219	3596												
	1000	50	17	35	58	75	99	134	176	221	310	386	450	560	749	837	1021	1204	1529	1753	2146	2397	3063	3796										
	750	38	13	26	44	57	75	101	132	166	233	290	338	420	562	628	766	903	1147	1315	1610	1798	2297	2847	3314	4045	4516	5497						
22.4	1500	67	23	44	76	94	138	168	232	296	409	517	617	750	1073	1122	1403	1613	2104	2350	2946	3213												
	1000	45	15	30	51	63	92	112	155	197	273	345	411	500	715	748	935	1075	1403	1567	1979	2158	2805	3085	4020	3829	45750							
	750	33	11	22	38	47	69	84	116	148	205	259	309	375	537	561	702	807	1052	1175	1484	1619	2104	2314	3015	3190	4312	4593						
25	1500	60					72	89	136	150	224	265	398	463	552	672	961	1086	1256	1507	1884	2167	2638	2952										
	1000	40					48	59	91	100	149	177	265	309	368	448	641	724	837	1005	1256	1445	1759	1968	2597	2827	3602	4314	5152	5864				
	750	30					36	45	68	75	112	133	199	232	276	336	481	543	628	754	942	1084	1319	1476	1948	2120	2702	3236	3864	4398				
28	1500	54					65	78	122	141	201	235	359	409	497	616	865	978	1															

## Цилиндрические редукторы

### Номинальная мощность

Тип JRHH2.. en JRHH3..

Габариты 4 - 28

## Helical gear units

### Thermal capacities

Type JRHH2.. and JRHH3..

Sizes 4 - 28

		Значения теплоёмкости Thermal Capacities																							
		Габариты редукторов Gear unit Sizes																							
$i_N$		3   4   5   6   7   8   9   10   11   12   13   14   15   16   17   18   19   20   21   22   23   24   25   26   27   28																							
Теплоёмкость $P_G$ (в кВт) в зависимости от типа охлаждения: $P_{G1}$ : без вспомогательного охлаждения, $P_{G2}$ : вентиляторное охлаждение, $P_{G3}$ : змеевик охлаждения, $P_{G4}$ : вентилятор и змеевик охлаждения. Thermal capacity $P_G$ (in kW) dependent on kind of cooling; $P_{G1}$ : without auxiliary cooling, $P_{G2}$ : fan cooling, $P_{G3}$ : cooling coil, $P_{G4}$ : fan and cooling coil.																									
6.3	$P_{G1}$ $P_{G2}$ $P_{G3}$ $P_{G4}$	48.5 132 146 210	48.8 172 226 327		256		322		428		442		1197		1267		1410	1410							
7.1	$P_{G1}$ $P_{G2}$ $P_{G3}$ $P_{G4}$	51.6 137 148 214	53.9 177 226 327		252		323		453		493		1193		338		1289	1305	1458	1458	1443				
8	$P_{G1}$ $P_{G2}$ $P_{G3}$ $P_{G4}$	51.4 132 140 202	56.4 175 219 316	59.2 191 236 341	64.9 249 323 479	276 367 496 542	322 367 545 707	328	469	501	537	580	422	390			1507	1507	1500						
9	$P_{G1}$ $P_{G2}$ $P_{G3}$ $P_{G4}$	52.4 129 135 196	60.5 174 211 303	67.8 198 238 344	73.2 248 311 458	86.3 324 477 518	77.2 324 516 682	86.3	323	484	553	600	666	541	530	584	584	542							
10	$P_{G1}$ $P_{G2}$ $P_{G3}$ $P_{G4}$	51.4 123 126 182	61.1 165 196 282	70.9 196 230 331	77.7 241 295 436	84.2 320 338 498	96 335 453 648	95.3	489	577	631	715	612	617	710	710	710	691							
11.2	$P_{G1}$ $P_{G2}$ $P_{G3}$ $P_{G4}$	50.4 118 120 174	61.2 160 185 268	72.2 191 221 319	83.4 246 294 436	88 309 321 475	99.9 324 477 610	103 324 477 679	119	509	572	674	738	648	669	784	784	787							
12.5	$P_{G1}$ $P_{G2}$ $P_{G3}$ $P_{G4}$	49.5 113 116 166	62.1 157 183 263	70.5 181 204 295	85.6 242 289 425	88.3 305 415 450	104 322 454 589	106	135	512	562	660	742	685	691	851	851	840							
14	$P_{G1}$ $P_{G2}$ $P_{G3}$ $P_{G4}$	47.6 108 108 155	60.4 150 171 243	69.5 174 193 279	81.7 224 259 384	93.2 263 304 449	106 310 425 562	108	142	513	562	660	742	685	691	851	851	906							
16	$P_{G1}$ $P_{G2}$ $P_{G3}$ $P_{G4}$	44.1 98.9 98.1 141	57.8 140 157 225	69.8 169 191 273	78.6 257 297 435	94.9 281 363 438	104 303 414 584	110	144	169	160	193	751	710	721	873	873	919							
18	$P_{G1}$ $P_{G2}$ $P_{G3}$ $P_{G4}$	42.7 94.4 92.4 132	56.4 134 148 213	67.6 162 177 255	77.3 202 229 338	89.8 237 266 395	101 296 392 486	111	143	175	181	209	731	690	748	888	888	919							
20	$P_{G1}$ $P_{G2}$ $P_{G3}$ $P_{G4}$	42 92.1 89.4 128	53.3 126 138 198	64 150 162 235	73.1 188 222 310	86.3 222 257 363	100 327 362 451	107	142	170	179	202	179	182											
22.4	$P_{G1}$ $P_{G2}$ $P_{G3}$ $P_{G4}$	38.9 85.2 81.5 117	49.7 116 125 181	61.3 144 155 223	70.7 181 239 295	82.4 239 293 420	92.6 261 337 478	101 261 337 682	133	159	169	206	193	179	180	180									
25	$P_{G1}$ $P_{G2}$ $P_{G3}$ $P_{G4}$	52.5 92.4 130 163	52.5 92.4 130 163	57.6 134 208 261	76.1 197 252 318	77.2 187 275 378	100 197 275 458	98.9 187 275 626	138	155	167	195	192	193	180	180									
28	$P_{G1}$ $P_{G2}$ $P_{G3}$ $P_{G4}$	50.9 89.4 123 155	50.9 89.4 123 155	54.1 125 130 187	77.5 140 207 261	75.5 186 206 302	101 235 294 368	93.4 268 292 417	137	150	169	191	206	207	198	198	196	222							
31.5	$P_{G1}$ $P_{G2}$ $P_{G3}$ $P_{G4}$	49.9 86.9 118 149	49.9 86.9 118 149	57.4 99.6 135 170	75.3 148 214 248	82.8 183 283 268	100 188 355 355	102 186 432 570	137	159	173	196	217	222	212	212	216	246	249						
35.5	$P_{G1}$ $P_{G2}$ $P_{G3}$ $P_{G4}$	48.6 84.3 113 143	48.6 84.3 113 143	55.7 96.2 127 161	73.9 132 188 239	84.4 150 211 268	98.7 178 271 342	104 186 271 544	135	158	175	198	222	235	221	221	232	268	276	273					

**Цилиндрические редукторы**  
**Номинальная мощность**  
Тип JRHH3.. и JRHH4..  
Габариты 5 - 28

***Helical gear units***  
***Nominal power ratings***  
Type JRHH3.. and JRHH4..  
Sizes 5 - 28

			Номинальная мощность										Nominal Power Ratings														
i <sub>N</sub>	n <sub>1</sub>	n <sub>2</sub> об/мин /min	Габариты редукторов										Gear unit Sizes														
			5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	
Номинальная мощность P <sub>N</sub> , кВт																											
40	1500	37.5	46	61	86	108	142	174	252	307	350	433	608	688	795	954	1193	1372	1671	1870							
	1000	25.0	31	41	57	72	95	116	168	205	233	289	405	459	530	636	795	915	1099	1230	1675	1898	2251	2696	3220	3665	
	750	18.8	23	31	43	54	71	87	126	154	175	217	304	344	398	477	597	686	836	935	1257	1423	1688	2022	2415	2749	
45	1500	33.3	40	53	74	93	123	151	219	266	304	376	528	597	691	829	1036	1192	1451	1624							
	1000	22.2	27	35	49	62	82	101	146	177	203	251	352	398	461	553	691	795	967	1082	1489	1687	2001	2397	2862	3258	
	750	16.7	20	27	37	47	62	76	110	133	152	188	264	299	346	415	518	596	726	812	1117	1265	1501	1798	2147	2443	
50	1500	30.0	36	48	68	85	112	137	199	242	276	342	480	543	628	753	942	1083	1319	1476	2010	2277					
	1000	20.0	24	32	45	57	75	91	133	161	184	228	320	362	419	502	628	722	879	984	1340	1518	1801	2157	2576	2932	
	750	15.0	18	24	34	43	56	69	100	121	138	171	240	272	314	377	471	542	660	738	1005	1139	1351	1618	1932	2199	
56	1500	26.8	32	43	61	76	100	123	179	218	248	308	432	489	565	678	848	975	1187	1328	1795	2033					
	1000	17.9	21	29	41	51	67	82	119	145	165	205	288	326	377	452	565	650	787	880	1197	1356	1608	1926	2300	2618	
	750	13.4	16	22	31	38	50	62	90	109	124	154	216	245	283	339	424	488	594	664	898	1017	1206	1444	1725	1963	
63	1500	23.8	29	38	54	68	89	110	159	194	221	273	384	434	502	603	753	867	1055	1181	1596	1808	2144				
	1000	15.9	19	25	36	45	59	73	106	129	147	182	256	289	335	402	502	578	699	782	1064	1205	1429	1712	2044	2327	
	750	11.9	15	19	27	34	45	55	80	97	111	137	192	217	251	302	377	434	528	591	798	904	172	1284	1533	1745	
71	1500	21.1	25	34	47	59	78	96	139	169	193	239	336	380	439	527	659	758	923	1033	1416	1604	1903	2279			
	1000	14.1	17	23	31	39	52	64	93	113	129	159	224	253	293	351	439	505	620	693	944	1069	1268	1519	1814	2065	
	750	10.6	13	17	24	30	39	48	70	85	97	120	168	190	220	264	330	379	462	517	708	802	951	1139	1361	1549	
80	1500	18.8	22	30	42	53	70	86	125	151	173	214	301	340	393	472	590	679	826	925	1257	1423	1688	2022			
	1000	12.5	15	20	28	35	47	57	83	101	115	143	201	227	262	315	393	453	549	615	838	949	1126	1348	1610	1832	
	750	9.4	11	15	21	27	35	43	63	76	87	107	151	170	197	236	295	340	413	463	628	712	844	1011	1207	1374	
90	1500	16.7	20	27	34	47	60	76	111	134	153	190	267	302	349	419	507	603	716	821	1021	1265	1396	1798			
	1000	11.1	13	18	23	31	40	51	74	89	102	127	178	201	233	279	338	402	476	546	681	844	931	1198	1338	1629	
	750	8.3	10	14	24	30	38	56	67	77	95	134	151	175	210	254	302	358	411	510	633	698	899	1003	1222		
100	1500	15.0	22	34	42	56	68	96	121	142	171	240	271	314	354	471	526	659	730	1005	1037	1351	1429	1932			
	1000	10.0	15	23	28	37	45	64	81	95	114	160	181	209	236	314	351	439	486	670	691	901	953	1288	1372		
	750	7.5	11	17	21	28	34	48	61	71	86	120	136	157	177	236	263	330	365	403	518	675	715	966	1029		
112	1500	13.4	21	30	35	50	60	86	108	127	152	214	242	280	336	420	484	589	659	898	1017	1206	1444	1725	1963		
	1000	8.9	14	20	23	33	40	57	72	85	101	143	161	187	224	280	323	391	438	598	678	804	963	1150	1309		
	750	6.7	11	15	18	25	30	43	54	64	76	107	121	140	168	210	242	295	330	449	508	603	722	862	982		
125	1500	12.0		27	34	44	55	77	98	113	141	192	217	251	301	376	433	527	590	804	911	1081	1294	1546	1759		
	1000	8.0		18	23	29	37	51	65	75	94	128	145	167	201	251	289	351	393	536	607	720	863	1030	1173		
	750	6.0		14	17	22	28	39	49	57	71	96	109	126	151	188	217	264	295	402	455	540	647	773	880		
140	1500	10.7		24	30	39	49	69	87	101	126	171	193	224	268	336	386	470	526	718	813	965	1156	1380	1571		
	1000	7.1		16	20	26	33	46	58	67	84	114	129	149	179	224	257	312	349	479	542	643	770	920	1047		
	750	5.4		12	15	20	25	35	44	51	63	86	97	112	134	168	193	235	263	359	407	482	578	690	785		
160	1500	9.4		21	26	35	43	60	76	89	111	150	170	196	236	295	339	413	462	628	712	844	1011	1207	1374		
	1000	6.3		14	17	23	29	40	51	59	74	100	113	131	157	197	226	277	310	419	474	563	674	805	916		
	750	4.7		11	13	18	22	30	38	45	56	75	85	98	118	148	170	207	231	314	356	422	506	604	687		
180	1500	8.3		18	23	31	38	53	67	78	98	132	150	173	208	260	299	365	408	558	633	750	899	1073	1222		
	1000	5.6		12	15	21	25	35	45	52	65	88	100	115	139	173	199	245	275	327	422	500	599	716	814		
	750	4.2		9	12	16	19	27	34	39	49	66	75	87	104	130	150	183	204	279	316	375	449	537	611		
200	1500	7.5			17	21	28	34	48	61	71	88	120	135	157	188	235	270	329	369	503	569	675	809	966		
	1000	5.0			11	14	19	23	32	41	47	59	80	90	105	125	157	180	219	246	335	380	450	539	644		
	750	3.8			9	11	14	17	24	31	36	44	60	68	79	94	118	135	165	185	251	285	338	404	483	550	
224	1500	6.7			15	19	25	31	43	54	63	79	107	121	140	168	210	242	294	329	449	508	603	722	862	982	
	1000	4.5			10	13	17	21	29	36	42	53	71	81	93	112	140	161	197	221	299	339	402	481	575	654	
	750	3.3			8	10	13	16	22	27	32	40	54	61	70	84	105	121	147	165	224	254	302	361	431	491	
250	1500	6.0			13	17	22	27	38	49	56	70	96	108	125	150	188	216	263	295	402	455	540	647	773	880	
	1000	4.0			9	11	15	18	25	33	37	47	64	72	83	100	125	144	175	196	268	304	360	431	515	586	
	750	3.0			7	9	11	14	19	25	28	35	48	54	63	75	94	108	132	148	201	228	270	324	386	440	
280	1500	5.4																									

## Цилиндрические редукторы

## Номинальная мощность

### Тип JRHH3.. и JRHH4..

Габариты 5 - 28

## ***Helical gear units***

## ***Thermal capacities***

Type JRHH3.. and JRHH4..

Sizes 5 - 28

**Конические редукторы**  
**Номинальная мощность**  
Тип JRHB2.. и JRHB3..  
Габариты 4 - 28

**Bevel gear units**  
**Nominal power ratings**  
Type JRHB2.. and JRHB3..  
Sizes 4 - 28

			Номинальная мощность												Nominal Power Ratings																						
<i>i<sub>N</sub></i>	n <sub>1</sub> об/мин r/min	n <sub>2</sub>	Габариты редукторов												Gear unit Sizes																						
			4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28										
			Номинальная мощность P <sub>N</sub> , kW												Nominal Power Ratings P <sub>N</sub> , kW																						
5	1500	300	191	295		596		939		1445		2154		3832																							
	1000	200	127	197		397		626		963		1436		2555																							
	750	150	96	148		298		470		723		1077		1916																							
5.6	1500	268	173	263		533		839		1349		1953		3423		3788																					
	1000	179	116	175		355		559		899		1302		2282		2525																					
	750	134	87	132		267		420		675		977		1712		1894																					
6.3	1500	238	154	234	299	473	593	745	947	1251	1465	1839	2123	3239	3513	4859																					
	1000	159	103	156	199	315	395	497	631	834	977	1226	1415	2159	2342	3239																					
	750	119	77	117	150	237	297	373	474	626	733	920	1062	1620	1757	2430																					
7.1	1500	211	136	207	265	419	525	660	839	1157	1345	1676	1928	2916	3203	4308																					
	1000	141	91	138	177	279	350	440	559	771	897	1117	1285	1944	2135	2872																					
	750	106	68	104	133	210	263	330	420	579	673	838	964	1458	1602	2154																					
8	1500	188	122	185	236	374	468	588	748	1063	1242	1574	1801	2598	2913	3838	4527																				
	1000	125	81	123	157	249	312	392	499	709	828	1049	1201	1732	1942	2559	3018																				
	750	94	61	93	118	187	234	294	374	532	621	787	901	1299	1457	1919	2264																				
9	1500	167	108	164	209	332	416	522	664	944	1140	1418	1654	2308	2588	3409	4021																				
	1000	111	72	109	139	221	277	348	443	629	760	945	1103	1539	1725	2273	2681																				
	750	83	54	82	105	166	208	261	332	472	570	709	827	1154	1294	1705	2011																				
10	1500	150	97	147	188	298	373	469	596	848	1041	1273	1551	2073	2324	3062	3612																				
	1000	100	64	98	125	199	249	313	397	565	694	849	1034	1382	1549	2041	2408																				
	750	75	49	74	94	149	187	235	298	424	521	637	776	1037	1162	1531	1806																				
11.2	1500	134	86	131	168	266	333	419	533	757	930	1137	1422	1852	2076	2736	3227																				
	1000	89	57	87	112	177	222	279	355	505	620	758	948	1235	1384	1824	2151																				
	750	67	43	66	84	133	167	210	267	379	465	569	711	926	1038	1368	1614																				
12.5	1500	120	69	118	150	213	299	351	477	658	833	998	1274	1658	1859	2450	2890	3141		4272																	
	1000	80	46	79	100	142	199	234	318	439	555	665	849	1105	1239	1633	1927	2094		2848																	
	750	60	35	59	75	107	150	176	239	329	417	499	637	829	930	1225	1445	1571		2136																	
14	1500	107	67	109	134	203	266	330	425	635	742	914	1136	1534	1658	2184	2576	2935	3305	4033	4537																
	1000	71	44	73	89	135	177	220	283	423	495	609	757	1023	1105	1456	1717	1957	2203	2676	3010																
	750	54	34	55	67	102	133	165	213	318	371	457	568	767	829	1092	1288	1468	1653	2017	2269																
16	1500	94	64	103	118	194	211	305	350	589	652	824	978	1397	1515	1968	2263	2706	3031	3740	4153																
	1000	63	43	69	79	129	141	203	233	393	435	549	652	931	1010	1312	1509	1804	2021	2506	2783																
	750	47	32	52	59	97	106	153	175	295	326	412	489	699	758	984	1132	1353	1516	1870	2077																
18	1500	83	58	98	109	183	200	294	325	538	604	753	886	1286	1390	1738	2085	2503	2781	3476	3806																
	1000	56	39	65	73	122	133	196	217	359	403	502	591	857	927	1159	1390	1669	1854	2345	2568																
	750	42	29	49	55	92	100	147	163	269	302	377	443	643	695	869	1043	1252	1391	1738	1903																
20	1500	75	52	91	103	170	196	280	308	498	570	712	824	1201	1311	1570	1884	2356	2607	3298	3573																
	1000	50	35	61	69	113	131	187	205	332	380	475	549	801	874	1047	1256	1571	1738	2198	2382	3351		4503													
	750	38	26	46	52	85	98	140	154	249	285	356	412	601	656	785	942	1178	1304	1649	1787	2513		3377		4830											
22.4	1500	67	47	81	99	152	185	250	293	445	530	636	757	1073	1213	1403	1683	2104	2420	2946	3297																
	1000	45	31	54	66	101	123	167	195	297	353	424	505	715	809	935	1122	1403	1613	1979	2214	2992	3389	4020	4815												
	750	33	24	41	50	76	93	125	147	223	265	318	379	537	607	702	842	1052	1210	1473	1649	2244	2542	3015	3611	4312	4908										
25	1500	60	42	72	97	136	170	224	275	398	485	569	709	961	1086	1256	1507	1884	2167	2638	2952																
	1000	40	28	48	65	91	113	149	183	265	323	379	473	641	724	837	1005	1256	1445	1759	1968	2681	3037	3602	4314												
	750	30	21	36	49	68	85	112	138</																												

**Конические редукторы**  
**Номинальная мощность**  
Тип JRHB2.. и JRHB3..  
Габариты 4 - 28

**Bevel gear units**  
**Thermal capacities**  
Type JRHB2.. and JRHB3..  
Sizes 4 - 28

		Значения теплоёмкости Thermal Capacities																									
		Габариты редукторов Gear unit Sizes																									
i <sub>N</sub>		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	
Теплоёмкость P <sub>G</sub> (в кВт) в зависимости от типа охлаждения; P <sub>G1</sub> : без вспомогательного охлаждения, P <sub>G2</sub> : вентиляторное охлаждение, P <sub>G3</sub> : змеевик охлаждения, P <sub>G4</sub> : вентилятор и змеевик охлаждения. Thermal capacity P <sub>G</sub> (in kW) dependent on kind of cooling; P <sub>G1</sub> : without auxiliary cooling, P <sub>G2</sub> : fan cooling, P <sub>G3</sub> : cooling coil, P <sub>G4</sub> : fan and cooling coil.																											
5	P <sub>G1</sub>	35.3																									
	P <sub>G2</sub>	139	184			283		328		478		574		486													
	P <sub>G3</sub>	159	238			368		459		774		1524		2040													
	P <sub>G4</sub>	249	366			581		705		1144		2019		2386													
5.6	P <sub>G1</sub>	38.6																									
	P <sub>G2</sub>	135	185			274		322		504		646		618		565											
	P <sub>G3</sub>	154	231			340		424		738		1470		1992		2307											
	P <sub>G4</sub>	241	359			543		662		1126		2044		2489		2739											
6.3	P <sub>G1</sub>	40																									
	P <sub>G2</sub>	132	178	206	259	308	310	345	479	581	633	753	664	684	646												
	P <sub>G3</sub>	147	215	306	308	449	385	531	651	1120	1295	1613	1847	2019	2155												
	P <sub>G4</sub>	231	336	456	497	690	612	799	1010	1596	1839	2267	2393	2574	2689												
7.1	P <sub>G1</sub>	40.6	44	50.6																							
	P <sub>G2</sub>	125	169	204	248	298	299	336	493	601	676	804	720	754	740	760											
	P <sub>G3</sub>	135	199	298	284	414	354	488	629	1072	1261	1552	1722	1875	2031	2177											
	P <sub>G4</sub>	213	313	447	462	642	570	747	996	1556	1848	2261	2331	2505	2666	2817											
8	P <sub>G1</sub>	39.9	45.1	53.4	53																						
	P <sub>G2</sub>	117	160	195	236	280	287	321	463	564	646	768	713	775	756	808											
	P <sub>G3</sub>	124	182	276	263	375	328	444	557	942	1126	1364	1553	1751	1851	2043											
	P <sub>G4</sub>	198	290	417	430	586	533	686	896	1392	1674	2016	2152	2400	2499	2729											
9	P <sub>G1</sub>	39.3	45.7	54.4	55.8	61.6	59.6																				
	P <sub>G2</sub>	111	153	186	226	266	277	306	452	568	640	785	724	759	782	812											
	P <sub>G3</sub>	115	168	253	246	346	310	409	526	915	1055	1329	1474	1570	1766	1858											
	P <sub>G4</sub>	183	267	386	407	543	507	637	853	1363	1598	1996	2085	2204	2444	2549											
10	P <sub>G1</sub>	33.7	44	53.3	55.1	62.3	60.8	63.9																			
	P <sub>G2</sub>	92.8	140	174	211	251	261	291	429	525	616	734	698	753	770	818											
	P <sub>G3</sub>	91.9	150	233	224	318	284	377	483	810	978	1176	1347	1490	1642	1772											
	P <sub>G4</sub>	147	240	356	372	505	465	591	791	1218	1490	1787	1933	2118	2306	2464											
11.2	P <sub>G1</sub>	33	40.4	52.1	51	61.9	57.7	65.2																			
	P <sub>G2</sub>	89.8	125	165	188	240	232	279	382	506	555	709	641	721	714	797											
	P <sub>G3</sub>	87.9	131	213	195	298	246	356	418	764	849	1101	1186	1360	1457	1652											
	P <sub>G4</sub>	140	210	327	326	474	406	561	688	1156	1306	1688	1722	1960	2068	2315											
12.5	P <sub>G1</sub>	39.4	50.4	50.1	76.7	61.7	95.4	66.9	112																		
	P <sub>G2</sub>	84.8	118	151	186	224	250	264	377	481	468	681	602	669	728	749											
	P <sub>G3</sub>	94.7	151	189	265	272	390	326	542	701	831	1021	1261	1198	1484	1468											
	P <sub>G4</sub>	131	209	292	362	435	529	515	768	1070	1126	1574	1652	1754	1991	2093											
14	P <sub>G1</sub>	38.6	49.6	46	75.7	57.4	95.2	63.1	117																		
	P <sub>G2</sub>	82.6	114	135	180	200	244	236	374	428	482	611	598	631	728	792											
	P <sub>G3</sub>	91.9	146	166	257	238	380	283	533	605	843	884	1217	1280	1443	1569											
	P <sub>G4</sub>	127	202	255	350	380	514	449	756	931	1147	1377	1603	1688	1947	2110											
16	P <sub>G1</sub>	36.8	48.3	55.4	72.9	83.3	94.3	103	114	125	122	138															
	P <sub>G2</sub>	78.6	110	126	172	196	239	262	358	407	445	511	597	615	737	741											
	P <sub>G3</sub>	87.4	141	157	244	272	369	415	508	662	769	868	1196	1230	1429	1447											
	P <sub>G4</sub>	121	195	216	334	369	500	558	719	907	1047	1181	1583	1621	1937	1949											
18	P <sub>G1</sub>	35.9	47.2	54.1	71.1	81.1	92.5	96.3	115	129	128	146															
	P <sub>G2</sub>	76.4	107	122	167	191	232	243	353	411	454	520	581	617	722	787											
	P <sub>G3</sub>	84.7	136	150	235	265	357	383	499	665	777	877	1155	1219	1375	1503											
	P <sub>G4</sub>	117	189	208	322	359	485	514	707	913	1060	1195	1525	1608	1872	2033											
20	P <sub>G1</sub>	34	45.6	52.6	68.8	78	89.8	100	112	124	126	140															
	P <sub>G2</sub>	72.1	103	118	161	182	223	251	339	385	428	480	568	599	708	736	839										
	P <sub>G3</sub>	80.1	131	145	225	249	342	392	476	616	729	800	1114	1165	1332	1379											
	P <sub>G4</sub>	111	181	201	307	340	466	529	676	848	996	1092	1475	1542	1815	1876											
22.4	P <sub>G1</sub>	33.3	45.1	51.4	67.2	76.7	88.6	93.9	110	128	126	148															
	P <sub>G2</sub>	70.3	101	115	155	177	218	231	324	388	412	489	559	586	702	722	836	864	824	793							
	P <sub>G3</sub>	77.9	130	142	218	242	332																				

**Конические редукторы  
Номинальная мощность  
Тип JRHB3.. и JRHB4..  
Габариты 4 - 28**

## *Bevel gear units*

## *Nominal power ratings*

Type JRHB3.. and JRHB4..

Sizes 4 - 28

			Номинальная мощность												Nominal Power Ratings												
i <sub>N</sub>	n <sub>1</sub>	n <sub>2</sub>	Габариты редукторов												Gear unit Sizes												
			4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
			Номинальная мощность P <sub>N</sub> , кВт												Nominal Power Ratings P <sub>N</sub> , kW												
31.5	1500	47.6	33	58	77	109	136	179	220	319	388	455	567	769	869	1005	1206	1507	1734	2110	2362						
	1000	31.7	22	39	51	73	91	119	147	213	259	303	378	513	579	670	804	1005	1156	1407	1574	2127	2410	2859	3424		
	750	23.8	17	29	39	55	68	90	110	160	194	228	284	385	435	503	603	754	867	1055	1181	1596	1808	2144	2568	3067	3490
35.5	1500	42.3	29	51	68	95	119	157	192	279	339	412	484	603	817	923	1068	1281	1602	1842	2067						
	1000	28.2	19	34	45	63	79	105	128	186	226	275	323	402	545	615	712	854	1068	1231	1378	1858	2138	2537	3038		
	750	21.1	15	26	34	48	60	79	96	140	170	206	242	302	409	462	534	641	801	924	1034	1394	1604	1903	2279	2721	3091
40	1500	37.5	26	46	61	86	108	142	174	252	307	360	449	608	688	795	954	1193	1372	1671	1870						
	1000	25.0	17	31	41	57	72	95	116	168	205	240	299	405	459	530	636	795	915	1099	1230	1649	1832	2251	2696		
	750	18.8	13	23	31	43	54	71	87	126	154	180	225	304	344	398	477	597	686	836	935	1237	1374	1688	2022	2415	2749
45	1500	33.3	23	40	53	74	93	123	151	219	266	313	390	528	597	691	829	1036	1192	1451	1624						
	1000	22.2	15	27	35	49	62	82	101	146	177	209	260	352	398	461	553	691	795	967	1082	1466	1629	2001	2397	2862	
	750	16.7	12	20	27	37	47	62	76	110	133	157	195	264	299	346	415	518	596	726	812	1099	1222	1501	1798	2147	2443
50	1500	30.0	21	36	48	68	85	112	137	199	242	284	354	480	543	628	753	942	1083	1319	1476						
	1000	20.0	14	24	32	45	57	75	91	133	161	189	236	320	362	419	502	628	722	879	984	1319	1466	1801	2157	2576	2932
	750	15.0	11	18	24	34	43	56	69	100	121	142	177	240	272	314	377	471	542	660	738	990	1099	1351	1618	1932	2195
56	1500	26.8	18	32	43	61	76	100	123	179	218	256	319	432	489	565	678	848	975	1187	1328						
	1000	17.9	12	21	29	41	51	67	82	119	145	171	213	288	326	377	452	565	650	787	880	1178	1309	1608	1926	2300	2618
	750	13.4	9	16	22	31	38	50	62	90	109	128	160	216	245	283	339	424	488	594	664	884	982	1206	1444	1725	1963
63	1500	23.8	16	28	38	53	68	89	110	159	194	227	283	384	434	502	603	753	867	1055	1181						
	1000	15.9	10	19	25	35	45	59	73	106	129	151	189	256	289	335	402	502	578	699	782	1047	1163	1429	1712	2044	2327
	750	11.9	8	14	19	27	34	45	55	80	97	114	142	192	217	251	302	377	434	528	591	785	873	1072	1284	1533	1743
71	1500	21.1	14	24	34	43	59	74	96	131	169	199	248	336	380	439	527	659	758	923	1033						
	1000	14.1	10	16	23	29	39	49	64	87	113	133	165	224	253	293	351	439	505	620	693	929	1032	1180	1519	1696	2063
	750	10.6	7	12	17	22	30	37	48	66	85	100	124	168	190	220	264	330	379	462	517	697	774	885	1139	1272	1549
80	1500	18.8	22	27	42	52	70	86	121	151	178	222	301	340	393	472	590	679	826	925	1257		1649				
	1000	12.5	15	18	28	35	47	57	81	101	119	148	201	227	262	315	393	453	549	615	838	916	1099	1191	1603	1715	
	750	9.4	11	14	21	26	35	43	61	76	89	111	151	170	197	236	295	340	413	463	628	687	825	893	1203	1280	
90	1500	16.7	20	24	37	44	62	75	107	131	158	197	267	302	349	419	524	603	734	821	1117	1265	1483	1675			
	1000	11.1	13	16	25	29	41	50	71	87	105	131	178	201	233	279	349	402	488	546	745	844	989	1117	1425	1625	
	750	8.3	10	12	19	22	31	38	54	66	79	99	134	151	175	210	262	302	367	411	558	633	742	838	1069	1222	
100	1500	15.0	18	24	34	42	56	69	96	122	142	177	240	271	314	376	471	541	659	738	1005	1139	1351	1524			
	1000	10.0	12	16	23	28	37	46	64	81	95	118	160	181	209	251	314	361	439	492	670	759	901	1016	1277	1466	
	750	7.5	9	12	17	21	28	35	48	61	71	89	120	136	157	188	236	271	330	369	503	569	675	762	958	1095	
112	1500	13.4	16	21	30	38	50	62	86	109	127	158	214	242	280	336	420	484	589	659	898	1017	1206	1388			
	1000	8.9	11	14	20	25	33	41	57	73	85	105	143	161	187	224	280	323	391	438	598	678	804	926	1141	1309	
	750	6.7	8	11	15	19	25	31	43	55	64	79	107	121	140	168	210	242	295	330	449	508	603	694	855	982	
125	1500	12.0	14	19	27	34	44	55	77	98	113	141	192	217	251	301	376	433	527	590	804	911	1081	1244			
	1000	8.0	9	13	18	23	29	37	51	65	75	94	128	145	167	201	251	289	351	393	536	607	720	825	1018	1173	
	750	6.0	7	10	14	17	22	28	39	49	57	71	96	109	126	151	188	217	264	324	402	455	540	622	763	880	
140	1500	10.7	12	17	24	30	39	49	69	87	101	126	171	193	224	268	336	386	470	526	718	813	965	1133			
	1000	7.1	8	11	16	20	26	33	46	58	67	84	114	129	149	179	224	257	312	349	479	542	643	755	909	1047	
	750	5.4	6	9	12	15	20	25	35	44	51	63	86	97	112	134	168	193	235	263	359	407	482	567	682	785	
160	1500	9.4	11	15	21	26	35	43	60	76	89	111	150	170	196	236	295	339	413	462	628	712	844	991			
	1000	6.3	7	10	14	17	23	29	40	51	59	74	100	113	131	157	197	226	311	419	474	563	661	792	916		
	750	4.7	6	8	11	13	18	22	30	38	45	56	75	85	98	118	148	170	207	231	314	356	422	496	594	687	
180	1500	8.3	10	13	18	23	31	38	53	67	78	98	132	150	173	208	260	299	365	408	558	633	750	899	1056		
	1000	5.6	7	9	12	15	21	25	35	45	52	65	88	100	115	139	173	199	246	275	372	422	500	599	704	814	
	750	4.2	5	7	9	12	16	19	27	34	39	49	66	75	87	104	130	150	183	204	279	316	375	449	528	611	
200	1500	7.5	9.1	12	17	21	28	34	48	61	71	88	120	135	157	188	235	270	329	369	503	569	675	809	946	1099	
	1000	5.0	6.1	8	11	14	19	23	32	41	47	59	80	90	105	125	157	180	219	246							

Горизонтальным редукторам требуется принудительная смазка

*Forced lubrication required on horizontal gear units*

## Конические редукторы

### Значения теплоёмкости

Тип JRHB3.. и JRHB4..

Габариты 4 - 28

## Bevel gear units

### Thermal capacities

Type JRHB3.. and JRHB4..

Sizes 4 - 28

			Значения теплоёмкости Thermal Capacities																								
			Габариты редукторов Gear unit Sizes																								
i <sub>N</sub>			4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
Теплоёмкость P <sub>G</sub> (в кВт) в зависимости от типа охлаждения: P <sub>G1</sub> : без вспомогательного охлаждения; P <sub>G2</sub> : вентиляторное охлаждение; P <sub>G3</sub> : змеевик охлаждения; P <sub>G4</sub> : вентилятор и змеевик охлаждения. Thermal capacity P <sub>G</sub> (in kW) dependent on kind of cooling: P <sub>G1</sub> : without auxiliary cooling, P <sub>G2</sub> : fan cooling, P <sub>G3</sub> : cooling coil, P <sub>G4</sub> : fan and cooling coil.																											
31.5	P <sub>G1</sub>	29.4	40.7	47.8	61.7	72.7	82.7	90.7	106	129	131	154	170	183	190	199	216	227	236	283	871						
	P <sub>G2</sub>	60.7	88.5	103	136	160	190	210	282	344	365	430	508	58	658	712	799	863	831	871							
	P <sub>G3</sub>	65.2	108	126	180	215	271	312	356	508	550	658	857	952	1067	1165											
	P <sub>G4</sub>	90.8	149	175	247	292	370	424	514	709	766	912	1162	1288	1487	1620											
35.5	P <sub>G1</sub>	27.8	38.6	46.4	59.1	69.8	79.6	87.7	105	125	130	151	173	181	196	203	228	235	286	825	821	839					
	P <sub>G2</sub>	56.8	83	99.8	129	152	181	199	271	328	353	412	495	526	644	677	786	825	821	839							
	P <sub>G3</sub>	59.9	99.3	119	167	200	248	292	338	475	524	615	819	871	1021	1071											
	P <sub>G4</sub>	83.7	138	166	229	272	341	396	487	661	732	855	1114	1181	1429	1498											
40	P <sub>G1</sub>	24.3	33.7	44.3	52	67.1	75	84.4	100	121	125	147	168	180	194	204	226	240	208								
	P <sub>G2</sub>	49.4	71.6	94.6	112	144	168	191	255	310	334	392	469	510	614	657	747	805	783	822							
	P <sub>G3</sub>	50.5	82.7	111	138	187	224	274	310	440	484	574	758	829	954	1022											
	P <sub>G4</sub>	70.6	115	155	191	254	309	372	449	616	678	798	1035	1129	1339	1434											
45	P <sub>G1</sub>	23.8	32.9	41.8	50.8	64	69.4	80.8	93.2	118	117	144	160	176	187	203	221	240	208								
	P <sub>G2</sub>	48.3	69.8	88.5	108	137	154	180	234	298	306	377	434	484	572	629	700	765	733	785							
	P <sub>G3</sub>	49	79.7	102	133	172	202	251	280	417	435	544	684	768	868	960											
	P <sub>G4</sub>	68.7	111	142	183	236	279	342	407	585	607	760	936	1049	1221	1346											
50	P <sub>G1</sub>	24.2	33	36.8	50.7	56.9	69.3	77	95.8	115	124	142	174	174	210	204	240	247	260	232							
	P <sub>G2</sub>	48.7	69.2	76.9	106	119	151	169	232	281	310	358	445	453	593	594	690	730	799	757							
	P <sub>G3</sub>	49.1	77.7	85.8	129	144	194	228	274	384	433	506	692	696	884	880											
	P <sub>G4</sub>	68.5	108	119	177	197	269	312	396	539	610	709	944	956	1242	1240											
56	P <sub>G1</sub>	22.4	30.7	36.2	47.5	55.7	64.8	72	88.9	108	117	135	167	186	203	225	245	260	271	279							
	P <sub>G2</sub>	44.8	64	75.1	99.5	116	140	155	211	260	285	330	411	461	552	612	675	712	772	818							
	P <sub>G3</sub>	44.2	70.1	82.9	117	138	174	206	243	345	389	451	622	702	800	891											
	P <sub>G4</sub>	62.1	98.3	115	162	190	241	281	354	488	547	637	852	962	1128	1255											
63	P <sub>G1</sub>	21.6	29.5	36	46.1	55.2	62.8	71	86.3	108	114	138	162	173	199	211	243	256	272	275							
	P <sub>G2</sub>	43.2	61.6	74.2	96.2	114	135	151	203	255	275	332	393	422	529	563	654	689	752	776							
	P <sub>G3</sub>	41.9	66.2	80.8	111	134	164	197	229	335	366	451	585	627	755	805											
	P <sub>G4</sub>	58.9	93	112	154	185	229	269	334	471	517	633	802	862	1071	1133											
71	P <sub>G1</sub>	20	28.2	33.3	43.9	51.4	59	65.9	80.2	99.9	107	127	155	167	190	205	232	251	261	273							
	P <sub>G2</sub>	40	58.5	68.4	91.7	106	126	140	189	232	258	302	372	404	498	539	615	666	707	754							
	P <sub>G3</sub>	38	61.3	73	103	122	148	177	206	297	331	404	538	591	698	760											
	P <sub>G4</sub>	53.7	86.5	102	143	168	209	243	301	421	469	567	743	813	990	1075											
80	P <sub>G1</sub>		31.7	31.9	46.9	49.7	66.1	63.8	98.6	95.8	130	123	171	161	189	196	256	240	343	262							
	P <sub>G2</sub>			65.9		102		136		224		291		384		507		626		710							
	P <sub>G3</sub>			68.8		115		167		278		379		544		700											
	P <sub>G4</sub>			96.7		160		231		396		536		751		994											
90	P <sub>G1</sub>		31.1	30.5	45.5	47.4	64.7	60	95.9	89.6	128	115	164	175	183	195	248	264	337	345							
	P <sub>G2</sub>			62.7		97.6		127		208		273		343													
	P <sub>G3</sub>			63.8		107		151		249		343		487													
	P <sub>G4</sub>			90.1		149		210		357																	
100	P <sub>G1</sub>		29.6	34	43.1	50.2	61.5	66.7	92.4	110	121	140	156	169	173	188	236	255	321	339							
112	P <sub>G1</sub>		28.6	33.3	41.5	48.8	59.2	65.3	88.3	106	116	137	149	161	167	179	227	243	315	323							
125	P <sub>G1</sub>		27.4	31.8	39.7	46.2	56.6	62.1	84.8	102	112	130	143	155	159	172	218	234	300	318							
140	P <sub>G1</sub>		26.1	30.7	37.8	44.6	53.5	59.9	80.4	97.8	107	125	139	148	155	165	211	225	294	304							
160	P <sub>G1</sub>		24.1	29.4	34.5	42.7	49	57.2	73.6	94.1	101	121	132	143	147	160	202	218	281	298							
180	P <sub>G1</sub>		23.6	28.1	33.7	40.7	47.9	54.3	71.8	89.3	96.5	114	125	136	140	152	190	208	266	286							
200	P <sub>G1</sub>		22.8	25.9	33.5	37.2	47	49.8	70.5	81.9	94.7	109	124	130	139	146	191	196	260	271							
224	P <sub>G1</sub>		21.3	25.4	31.2	36.4	44	48.6	66.5	80.2	89.1	104	117	128	130	144	181	198	246	266							
250	P <sub>G1</sub>		20.8	24.5	30.2	36	42.5	47.8	64.5	78.6	86.6	101	114	120	127	136	176	187	241	252							
280	P <sub>G1</sub>		19.8	22.9	28.4	33.7	40.6</																				

## Цилиндрические редукторы

## Номинальный момент на выходном валу

Тип JRHH1.. до JRHH4..

Габариты 3 - 28

## *Helical gear units*

## **Nominal output torque**

Type JRHH1.. up to JRHH4..

Sizes 3 - 28

**Цилиндрические редукторы**

**Номинальный момент на выходном валу**

Тип JRHB2.. до JRHB4..

Габариты 4 - 28

**Bevel gear units**

**Nominal output torque**

Type JRHB2.. up to JRHB4..

Sizes 4 - 28

$i_N$	Габариты редукторов															Gear unit Sizes													
	Номинальный момент на выходном валу $T_{2N}$ [кНм]															Nominal output torque $T_{2N}$ [kNm]													
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28				
5	6.1	9.4		19		29.9		446		68.6		122																	
5.6	6.2	9.4		19		29.9		48.1		69.6		122	135	195															
6.3	6.2	9.4	12	19	23.8	29.9	38	50.2	58.8	73.8	85.2	130	141	195															
7.1	6.2	9.4	12	19	23.8	29.9	38	52.4	60.9	75.9	87.3	132	145	195	230														
8	6.2	9.4	12	19	23.8	29.9	38	54	63.1	80	91.5	132	148	195	230														
9	6.2	9.4	12	19	23.8	29.9	38	54	65.2	81.1	94	132	148	195	230														
10	6.2	9.4	12	19	23.8	29.9	38	54	66.3	81.1	98.8	132	148	195	230														
11.2	6.2	9.4	12	19	23.8	29.9	38	54	66.3	81.1	101	132	148	195	230														
12.5	5.5	9.4	12	17	23.8	28	38	52.4	66.3	79.5	101	137	148	195	230	250		340											
14	6	9.8	12	18.2	23.8	29.5	38	56.7	66.3	81.6	101	142	148	195	230	262	295	360	405										
16	6.6	10.5	12	19.8	21.5	31	35.6	59.9	66.3	83.8	99.4	148	154	200	230	275	308	380	422										
18	6.7	11.3	12.6	21.1	23.1	33.9	37.5	62	69.5	86.7	102	153	160	200	240	288	320	400	438										
20	6.7	11.6	13.2	21.7	25	35.7	39.3	63.5	72.7	90.7	105	153	167	200	240	300	332	420	455	640		860		1230					
22.4	6.7	11.6	14.2	21.7	26.5	35.7	41.8	63.5	75.6	90.7	108	153	173	200	240	300	345	420	470	640	725	860	1030	1230	1400				
25	6.7	11.6	15.5	21.7	27.2	35.7	43.8	63.5	77.2	90.7	113	153	173	200	240	300	345	420	470	640	725	860	1030	1230	1400				
28	6.7	11.6	15.5	21.7	27.2	35.7	43.8	63.5	77.2	90.7	113	153	173	200	240	300	345	420	470	640	725	860	1030	1230	1400				
31.5	6.7	11.6	15.5	21.7	27.2	35.7	43.8	63.5	77.2	90.7	113	153	173	200	240	300	345	420	470	640	725	860	1030	1230	1400				
35.5	6.7	11.6	15.5	21.7	27.2	35.7	43.8	63.5	77.2	90.7	113	153	173	200	240	300	345	420	470	630	725	860	1030	1230	1400				
40	6.7	11.6	15.5	21.7	27.2	35.7	43.8	63.5	77.2	90.7	113	153	173	200	240	300	345	420	470	630	700	860	1030	1230	1400				
45	6.7	11.6	15.5	21.7	27.2	35.7	43.8	63.5	77.2	90.7	113	153	173	200	240	300	345	420	470	630	700	860	1030	1230	1400				
50	6.7	11.6	15.5	21.7	27.2	35.7	43.8	63.5	77.2	90.7	113	153	173	200	240	300	345	420	470	630	700	860	1030	1230	1400				
56	6.7	11.6	15.5	21.7	27.2	35.7	43.8	63.5	77.2	90.7	113	153	173	200	240	300	345	420	470	630	700	860	1030	1230	1400				
63	6.6	11.4	15.5	21.4	27.2	35.7	43.8	63.5	77.2	90.7	113	153	173	200	240	300	345	420	470	630	700	860	1030	1230	1400				
71	6.6	11	15.5	20	27.2	34	43.8	60	77.2	90.7	113	153	173	200	240	300	345	420	470	630	700	800	1030	1150	1400				
80		11.6	14	21.7	26.9	35.7	43.8	61.6	77.2	90.7	113	153	173	200	240	300	345	420	470	640	700	840	910	1225	1310				
90		11.6	14	21.7	25.2	35.7	43	61.6	75	90.7	113	153	173	200	240	300	345	420	470	640	725	850	960	1225	1400				
100		11.6	15.5	21.7	27.2	35.7	44.2	61.6	78	90.7	113	153	173	200	240	300	345	420	470	640	725	860	970	1220	1400				
112		11.6	15.5	21.7	27.2	35.7	44.2	61.6	78	90.7	113	153	173	200	240	300	345	420	470	640	725	860	990	1220	1400				
125		11.6	15.5	21.7	27.2	35.7	44.2	61.6	78	90.7	113	153	173	200	240	300	345	420	470	640	725	860	990	1215	1400				
140		11.6	15.5	21.7	27.2	35.7	44.2	61.6	78	90.7	113	153	173	200	240	300	345	420	470	640	725	860	1030	1215	1400				
160		11.6	15.5	21.7	27.2	35.7	44.2	61.6	78	90.7	113	153	173	200	240	300	345	420	470	640	725	860	1030	1210	1400				
180		11.6	15.5	21.7	27.2	35.7	44.2	61.6	78	90.7	113	153	173	200	240	300	345	420	470	640	725	860	1030	1210	1400				
200		11.6	15.5	21.7	27.2	35.7	44.2	61.6	78	90.7	113	153	173	200	240	300	345	420	470	640	725	860	1030	1205	1400				
224		11.6	15.5	21.7	27.2	35.7	44.2	61.6	78	90.7	113	153	173	200	240	300	345	420	470	640	725	860	1030	1205	1400				
250		11.6	15.5	21.7	27.2	35.7	44.2	61.6	78	90.7	113	153	173	200	240	300	345	420	470	630	725	860	1030	1200	1400				
280		11.6	15.5	21.7	27.2	35.3	44.2	61.6	78	90.7	113	153	173	200	240	300	345	420	470	610	710	860	1030	1200	1400				
315		11.2	15.5	20.5	27.2	34	44.2	60	78	90.7	113	153	173	200	240	300	345	420	470	585	690	800	1030	1150	1400				
355			15.5		26.5		44.2		78		113		173		240		345		470		660		910		1310				
400			14.5		25.5		43		75		113																		

**Допускаемые радиальные  
нагрузки на выходном валу**

Все типы

Габариты 3 - 18

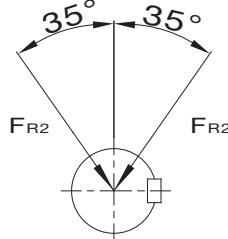
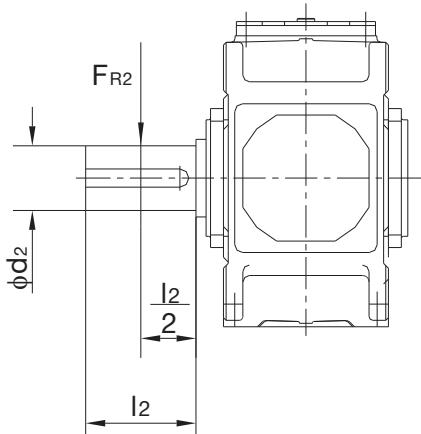
**Permissible radial forces  
on output shaft**

All types

Sizes 3 - 18

Нагрузки, приложенные в середине конца вала

Application of force on centre of shaft end



Допускаемое направление  
нагрузки

Permissible direction of force

Допускаемые дополнительные радиальные нагрузки  $F_{R2}$  в  $k_N$  с приложением нагрузки в середине торца вала<sup>3)</sup>

Permissible additional radial forces  $F_{R2}$  in  $k_N$  with application of force on centre of shaft end<sup>3)</sup>

Тип Type	Исполнение Design	Габарит редуктора / Gear unit sizes 1), 4)														
		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
JRHH1SH	A/B	2)	-	2)	-	2)	-	2)	-	2)	-	2)	-	2)	-	2)
JRHH2S.	A/B/G/H	-	10	22	22	30	30	30	45	64	64	150	150	140	205	205
	C/D	-	10	13	13	18	18	10	28	35	35	112	112	85	135	135
JRHH3S.	A/B/G/H	-	10	29	29	40	40	40	60	85	85	190	190	185	265	265
	C/D	-	-	18	18	26	26	18	40	50	50	150	150	120	185	190
JRHH4S.	A/B	-	-	-	-	26	26	18	40	50	50	150	150	120	185	190
	C/D	-	-	-	-	40	40	40	60	85	85	190	190	185	265	265
JRHB2S.	A/C	-	13	27	27	37	37	38	55	78	78	160	160	150	210	210
	B/D	-	12	15	15	17	17	10	30	35	38	110	110	75	145	100
JRHB3S.	A/C	-	12	29	29	40	40	40	60	85	85	190	190	185	265	265
	B/D	-	14	18	18	26	26	18	40	50	50	150	150	120	185	190
JRHB4S.	A/C	-	9	29	29	40	40	40	60	85	85	190	190	185	265	265
	B/D	-		18	18	26	26	18	40	50	50	150	150	120	185	190

1) Значения в таблицах являются минимальными. Если заданы угол приложения нагрузки и направление вращения, в большинстве случаев допускаемы значительно большие дополнительные нагрузки. Проконсультируйтесь с нами.

2) По запросу

3) Информацию по приложению нагрузки не в середине конца вала см. на следующий странице.

4) Используйте анкерные болты с минимальным классом прочности 8.8. Фундамент должен быть сухой и обезжиренный.

По запросу: Допустимы дополнительные радиальные нагрузки на входном валу d1.

Используйте анкерные болты с минимальным классом

1) Values in tables are minimum values. If the angle of application of force and the direction of rotation are given, significantly higher additional forces can mostly be allowed. Please consult us.

2) On request

3) For application of force outside the centre of the shaft end, see next page.

4) Use foundation bolts of min. property class 8.8. Foundation must be dry and grease-free.

On request:

Permissible additional radial forces on input shaft d1.

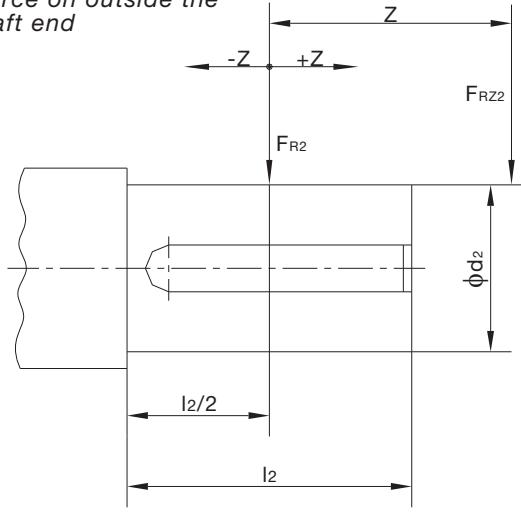
**Радиальные нагрузки не в  
середине выходного вала**  
Все типы  
Габариты 3 - 18

**Radial forces outside the center  
on output shaft**  
All types  
Sizes 3 - 18

Приложение нагрузки не в середине конца вала

*Application of force on outside the  
centre of the shaft end*

$$F_{RZ2} = F_{R2} \times k$$



$F_{RZ2}$  Допускаемая внешняя радиальная  
нагрузка  
*Permissible external radial force*

$F_{R2}$  Допускаемая дополнительная  
радиальная нагрузка согласно  
информации с предыдущей  
страницы  
*Permissible additional radial force  
acc. to previous page*

$k$  Коэффициент приложения  
нагрузки согласно таблицы  
*Factor of application of force acc.  
to table*

Коэффициент приложения нагрузки k

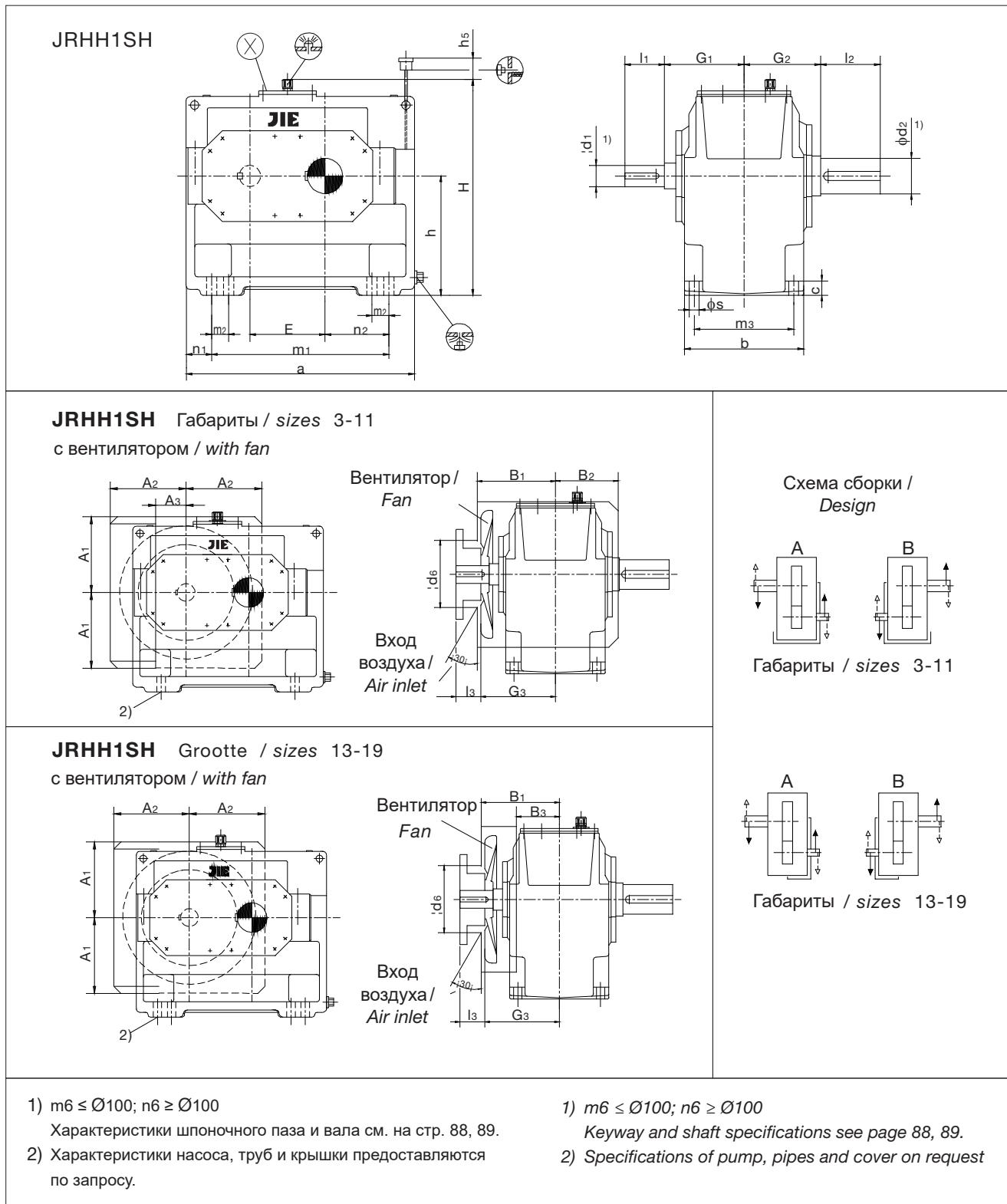
*Factor of application of force k*

Габарит Size	Расстояние Z в мм / Distance Z in mm														
	-200	-150	-100	-75	-50	-25	0	25	50	75	100	150	200	250	300
3					1.21	1.09	1.00	0.85	0.74	0.65	0.58	0.48			
4					1.17	1.08	1.00	0.86	0.74	0.68	0.62	0.52	0.44		
5+6				1.22	1.14	1.06	1.00	0.88	0.79	0.72	0.66	0.56	0.49	0.43	
7+8				1.19	1.12	1.06	1.00	0.89	0.81	0.74	0.68	0.58	0.51	0.46	0.41
9+10			1.22	1.15	1.10	1.05	1.00	0.90	0.82	0.76	0.70	0.61	0.54	0.48	0.44
11+12			1.18	1.13	1.08	1.04	1.00	0.91	0.84	0.78	0.73	0.64	0.57	0.51	0.47
13+14		1.24	1.15	1.11	1.07	1.03	1.00	0.92	0.86	0.80	0.75	0.67	0.60	0.55	0.50
15+16		1.20	1.12	1.09	1.06	1.03	1.00	0.93	0.87	0.82	0.77	0.69	0.63	0.58	0.53
17+18	1.25	1.17	1.11	1.08	1.05	1.03	1.00	0.94	0.88	0.84	0.79	0.72	0.66	0.60	0.56

## 6. Размеры / Dimensions

**Цилиндрические редукторы**  
**Одноступенчатый Горизонтальный**  
Тип JRHH1SH  
Габариты 3 - 19

**Helical gear units**  
**Single stage Horizontal**  
Type JRHH1SH  
Sizes 3 - 19



**Цилиндрические редукторы**  
**Одноступенчатый Горизонтальный**  
**Тип JRHH1SH**  
**Габариты 3 - 19**

**Helical gear units**  
**Single stage Horizontal**  
**Type JRHH1SH**  
**Sizes 3 - 19**

Габарит Size	Размеры [мм] / Dimensions [mm]																
	Входной вал / Input																
	$i_N=1.25-2.8$			$i_N=1.6-2.8$			$i_N=2-2.8$			$i_N=3.15-4$			$i_N=4.5-5.6$			$G_1$	$G_3$
d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	l <sub>3</sub>	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	l <sub>3</sub>	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	l <sub>3</sub>	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	l <sub>3</sub>	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	l <sub>3</sub>			
3	60	125	105							45	100	80				170	190
5	85	160	130							60	135	105	50	110	80	210	240
7	100	200	165							75	140	105	60	140	105	250	285
9	110	200	165							90	165	130	75	140	105	280	315
11				130	240	205				110	205	170	90	170	135	325	360
13				150	245	200				130	245	200	100	210	165	365	410
15							180	290	240	150	250	200	125	250	200	360	410
17							200	330	280	170	290	240	140	250	200	400	450
19							220	340	290	190	340	290	160	300	250	440	490

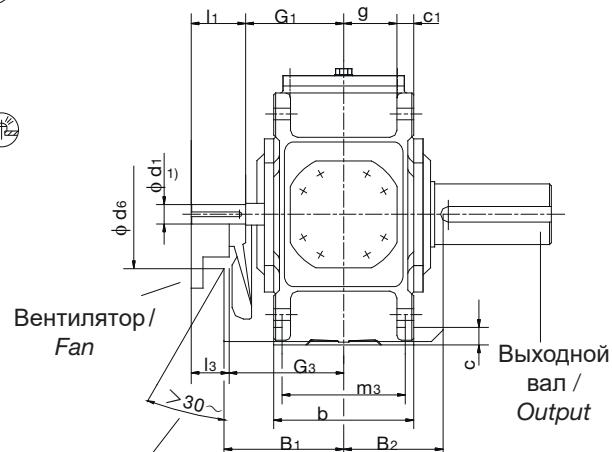
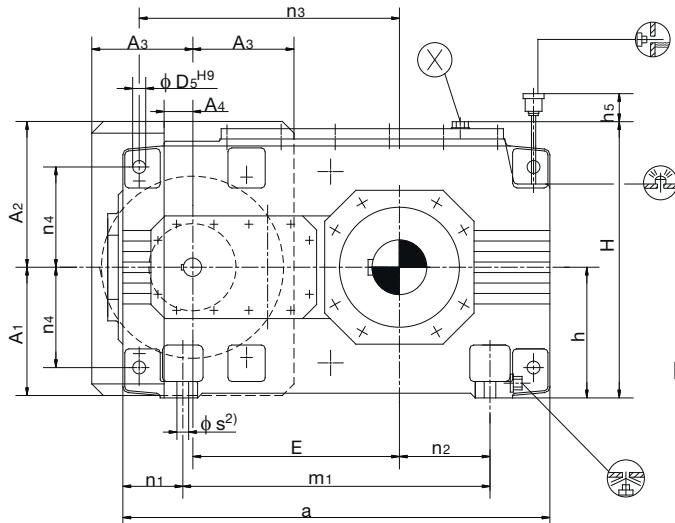
Габарит Size	Размеры [мм] / Dimensions [mm]																			
	Редукторы / Gear units																			
	a	A <sub>1</sub>	A <sub>2</sub>	A <sub>3</sub>	b	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	B <sub>3</sub>	c	d <sub>6</sub>	E	h	h <sub>5</sub>	H	m <sub>1</sub>	m <sub>2</sub>	m <sub>3</sub>	n <sub>1</sub>	n <sub>2</sub>	s
3	420	150	145	80	200	205	130	-	28	130	130	200	85	375	310	-	160	55	110	19
5	580	225	215	115	285	255	185	-	35	190	185	290	100	525	440	-	240	70	160	24
7	690	255	250	120	375	300	230	-	45	245	225	350	75	625	540	-	315	75	195	28
9	805	300	265	140	425	330	265	-	50	280	265	420	50	735	625	-	350	90	225	35
11	960	360	330	190	515	375	320	-	60	350	320	500	40	875	770	-	440	95	280	35
13	1100	415	350	-	580	430	-	150	70	350	370	580	40	1020	870	-	490	115	315	42
15	1295	500	430	-	545	430	-	120	80	450	442	600	10	1115	1025	-	450	135	370	48
17	1410	550	430	-	615	470	-	150	80	445	490	670	-	1235	1170	130	530	120	425	42
19	1590	630	475	-	690	510	-	190	90	445	555	760	-	1395	1290	150	590	150	465	48

Габарит Size	Размеры[мм] / Dimensions [mm]						Объем масла / Oil								Масса [кг] / Weight [kg]								
	Выходной вал / Input						Уплотнение вала (л) Shaft seal (L)				Лабиринтное уплотнение (л) Labyrinth seal (L)												
	d <sub>2</sub>	G <sub>2</sub>	l <sub>2</sub>																				
3	60	170	125		7		5.2				128												
5	85	210	160		22		19				308												
7	105	250	200		42		36				558												
9	125	270	210		68		60				879												
11	150	320	240		120		106				1545												
13	180	360	310		175		155				2443												
15	220	360	350		190		156				3264												
17	240	400	400		270		225				4335												
19	270	440	450		390		330				5916												

**Цилиндрические редукторы**  
**Двухступенчатый Горизонтальный**  
Тип JRHH2.H  
Габариты 3 - 12

**Helical gear units**  
**Two stage Horizontal**  
Type JRHH2.H  
Sizes 3 - 12

**JRHH2SH JRHH2HH JRHH2DH**



Вход воздуха /  
Air inlet

Выходной вал / Output		Схема сборки / Design
<b>JRHH2SH</b> Сплошной вал / Solid shaft	<b>JRHH2HH</b> Полый вал / Hollow shaft	<b>JRHH2DH</b> Полый вал для стяжного диска / Hollow shaft for shrink disk

1)  $m6 \leq \varnothing 100$ ;  $n6 \geq \varnothing 100$   
Характеристики шпоночного паза и вала см. на стр. 88, 89.

2) Перед установкой анкерных болтов снимите крышку воздуховода

1)  $m6 \leq \varnothing 100$ ;  $n6 \geq \varnothing 100$   
Keyway and shaft specifications see page 88, 89.

2) Remove air guide cover before fitting foundation bolts

**Цилиндрические редукторы**  
**Двухступенчатый Горизонтальный**  
**Тип JRHH2.H**  
**Габариты 3 - 12**

**Helical gear units**  
**Two stage Horizontal**  
 Type JRHH2.H  
 Sizes 3 - 12

Габарит Size	Размеры [мм] / Dimensions [mm]													
	Входной вал / Input													
	$i_N=6.3-11.2^{(1)}$			$i_N=8-14$			$i_N=12.5-22.4$			$i_N=16-28$			G <sub>1</sub>	G <sub>3</sub>
3	38	82	-										135	-
4	48	100	70										140	170
5	50	100	80				38	80	60				195	215
6				50	100	80				38	80	60	195	215
7	60	135	105				50	110	80				210	240
8				60	135	105				50	110	80	210	240
9	75	140	110				60	140	110				240	270
10				75	140	110				60	140	110	240	270
11	90	165	130				70	140	105				275	310
12				90	165	130				70	140	105	275	310

Габарит Size	Размеры [мм] / Dimensions [mm]											
	Редукторы / Gear units											
	a	A <sub>1</sub>	A <sub>2</sub>	A <sub>3</sub>	A <sub>4</sub>	b	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	c	c <sub>1</sub>	D <sub>5</sub>	d <sub>6</sub>
3	460	-	-	-	-	190	-	-	22	37±1	18	-
4	575	195	225	150	30	215	190	158	28	30±1	24	136
5	640	225	260	175	55	255	230	177.5	28	30±1	24	150
6	720	225	260	175	55	255	230	177.5	28	30±1	24	150
7	785	272	305	210	70	300	255	210	35	36±1	28	200
8	890	272	305	210	70	300	255	210	35	36±1	28	200
9	925	312	355	240	100	370	285	245	40	45±1.5	36	200
10	1025	312	355	240	100	370	285	245	40	45±1.5	36	200
11	1105	372	420	285	135	430	325	285	50	54±1.5	40	210
12	1260	372	420	285	135	430	325	285	50	54±1.5	40	210

Габарит Size	Размеры [мм] / Dimensions [mm]											
	Редукторы / Gear units											
	E	g	h	h <sub>5</sub>	H	m <sub>1</sub>	m <sub>3</sub>	n <sub>1</sub>	n <sub>2</sub>	n <sub>3</sub>	n <sub>4</sub>	s
3	220	58	175	100	350	290	160	85	65	285	132.5	15
4	270	62.5	200	110	400	355	180	110	85	345	150	19
5	315	97.5	230	150	482	430	220	105	100	405	180	19
6	350	97.5	230	150	482	510	220	105	145	440	180	19
7	385	114	280	190	572	545	260	120	130	500	215	24
8	430	114	280	190	582	650	260	120	190	545	215	24
9	450	140	320	205	662	635	320	145	155	585	245	28
10	500	140	320	215	662	735	320	145	205	635	245	28
11	545	161	380	250	782	775	370	165	180	710	300	35
12	615	161	380	250	790	930	370	165	265	780	300	35

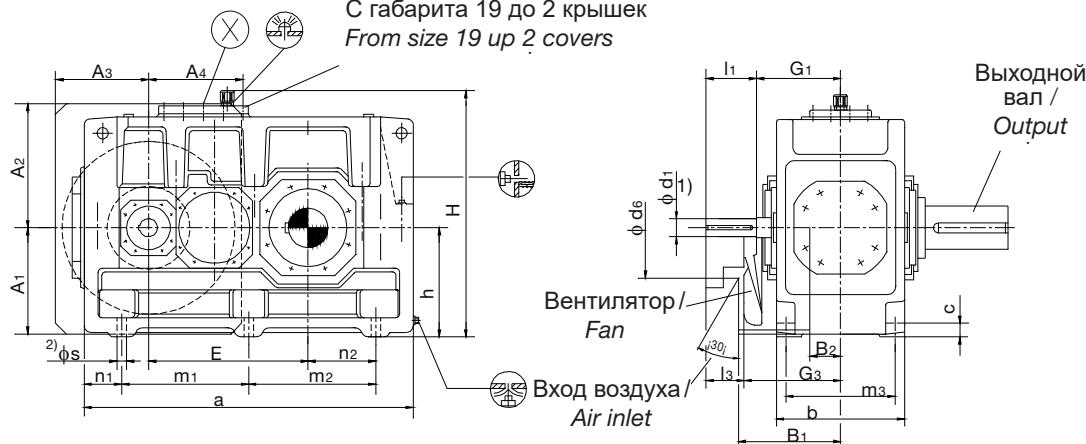
Габарит Size	Размеры [мм] / Dimensions [mm]									Объем масла / Oil		Масса [кг] / Weight (kg)	
	Выходной вал / Output									Уплотнение вала (л) / Shaft seal (L)	Лабиринтное уплотнение (л) / Labyrinth seal (L)		
	JRHH2SH			JRHH2HH			JRHH2DH						
d <sub>2</sub>	G <sub>2</sub>	l <sub>2</sub>	D <sub>2</sub>	G <sub>4</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>4</sub>	G <sub>4</sub>	G <sub>5</sub>	-	-	-		
3	65	125	140	-	-	-	-	-	7	5	120		
4	80	140	170	80	140	85	80	140	205	10	7	190	
5	100	165	210	95	165	100	100	165	240	15	11	306	
6	110	165	210	105	165	110	110	165	240	16	12	362	
7	120	195	210	115	195	120	120	195	280	27	21	515	
8	130	195	250	125	195	130	130	195	285	30	23	601	
9	140	235	250	135	235	140	145	235	330	42	33	846	
10	160	235	300	150	235	150	155	235	350	45	34	979	
11	170	270	300	165	270	165	170	270	400	71	58	1361	
12	180	270	300	180	270	180	185	270	405	76	60	1647	

**Цилиндрические редукторы**  
**Двухступенчатый Горизонтальный**  
Тип JRHH2.H / JRHH2.M  
Габариты 13 - 22

**Helical gear units**  
**Two stage Horizontal**  
Type JRHH2.H / JRHH2.M  
Sizes 13 - 22

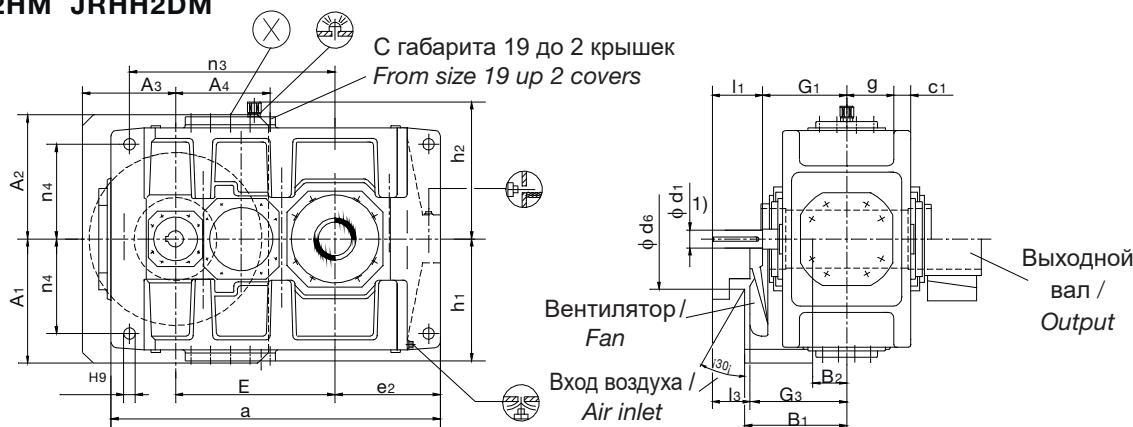
**JRHH2SH JRHH2HH JRHH2DH**

С габарита 19 до 2 крышек  
From size 19 up 2 covers



**JRHH2HM JRHH2DM**

С габарита 19 до 2 крышек  
From size 19 up 2 covers

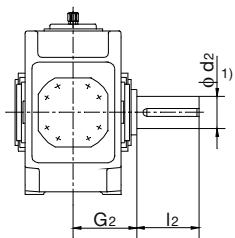


Выходной вал / Output

Схема сборки / Design

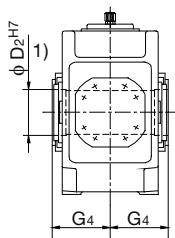
**JRHH2SH**

Сплошной вал /  
Solid shaft



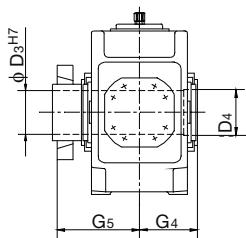
**JRHH2HH<sup>3)</sup>, JRHH2HM<sup>3)</sup>**

Полый вал /  
Hollow shaft

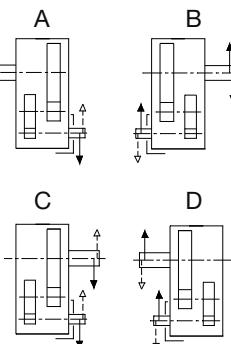


**JRHH2DH<sup>3)</sup>, JRHH2DM<sup>3)</sup>**

Полый вал для стяжного диска /  
Hollow shaft for shrink disk



A      B



1)  $m6 \leq \emptyset 100; n6 > \emptyset 100$

Характеристики шпоночного паза, осевого шпоночного паза, шпонки см. на стр 88, 89.

2) Перед установкой анкерных болтов снимите крышку воздуховода

3) Габариты 13 и 15; только iN = 6.3-18  
Габариты 17 и 19; только iN = 6.3-16

1)  $m6 \leq \emptyset 100; n6 > \emptyset 100$

Keyway, Hubkeyway, Parallel key, see pages 88, 89.

2) Remove air guide cover before fitting foundation bolts

3) Sizes 13 and 15: only  $iN = 6.3-18$

Sizes 17 and 19: only  $iN = 6.3-16$

**Цилиндрические редукторы**  
**Двухступенчатый Горизонтальный**  
**Тип JRHH2.H / JRHH2.M**  
**Габариты 13 - 22**

**Helical gear units**  
**Two stage Horizontal**  
**Type JRHH2.H / JRHH2.M**  
**Sizes 13 - 22**

Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]																			
	Входной вал / Input																			
	i <sub>N</sub> =6.3-11.2			i <sub>N</sub> =7.1-12.5			i <sub>N</sub> =8-14			i <sub>N</sub> =12.5-20			i <sub>N</sub> =14-22.4			i <sub>N</sub> =16-25			G <sub>1</sub>	G <sub>3</sub>
d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	l <sub>3</sub>	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	l <sub>3</sub>	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	l <sub>3</sub>	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	l <sub>3</sub>	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	l <sub>3</sub>	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	l <sub>3</sub>			
13	100	205	170						85	170	135								330	365
14						100	205	170								85	170	135	330	365
15	120	210	165						100	210	165								365	410
16				120	210	165						100	210	165					365	410
17	125	245	200						110	210	165								420	465
18				125	245	200						110	210	165					420	465
19	150	245	200						120	210	165								475	520
20				150	245	200						120	210	165					475	520
21	170	290	240						140	250	200								495	545
22				170	290	240						140	250	200					495	545

Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]															
	Редукторы / Gear units															
	a	A <sub>1</sub>	A <sub>2</sub>	A <sub>3</sub>	A <sub>4</sub>	b	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	c	c <sub>1</sub>	d <sub>6</sub>	D <sub>5</sub>	e <sub>2</sub>	E		
13	1290	430	460	330	365	550	385	135	60	61±2	250	48	405	635		
14	1430	430	460	330	365	550	385	135	60	61±2	250	48	475	705		
15	1550	490	500	370	440	625	430	155	70	72±2	280	55	485	762		
16	1640	490	500	370	440	625	430	155	70	72±2	280	55	530	808		
17	1740	540	565	435	505	690	485	140	80	81±2	280	55	525	860		
18	1860	540	565	435	505	690	485	140	80	81±2	280	55	585	920		
19	2010	600	600	500	450	790	540	190	90	91±2	310	65	590	997		
20	2130	600	600	500	450	790	540	190	90	91±2	310	65	650	1057		
21	2140	600	600	500	450	830	540	190	100	100±2	310	75	655	1067		
22	2250	680	680	500	610	830	565	200	100	100±2	450	75	710	1122		

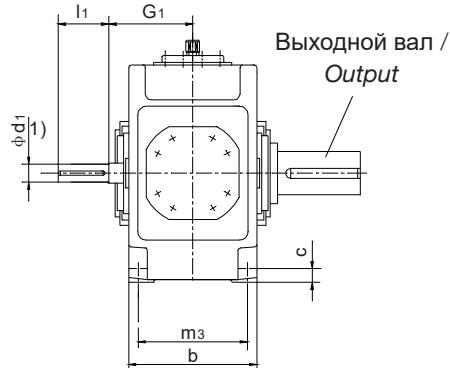
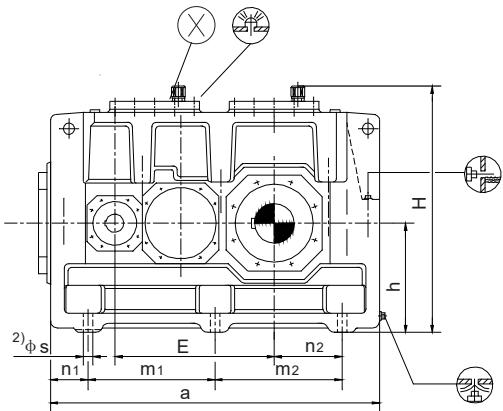
Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]														
	Редукторы / Gear units														
	g	h	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	H	m <sub>1</sub>	m <sub>2</sub>	m <sub>3</sub>	n <sub>1</sub>	n <sub>2</sub>	n <sub>3</sub>	n <sub>4</sub>	s		
13	211.5	440	450	460	900	545	545	475	100	305	835	340	35		
14	211.5	440	450	460	900	545	685	475	100	375	905	340	35		
15	238	500	490	500	1000	655	655	535	120	365	1005	375	42		
16	238	500	490	500	1000	655	745	535	120	410	1050	375	42		
17	259	550	555	560	1110	735	735	600	135	390	1145	425	42		
18	259	550	555	560	1110	735	855	600	135	450	1205	425	42		
19	299	620	615	620	1240	850	850	690	155	435	1345	475	48		
20	299	620	615	620	1240	850	970	690	155	495	1405	475	48		
21	310	700	685	690	1390	900	900	720	170	485	1400	520	56		
22	310	700	685	690	1390	900	1010	720	170	540	1455	520	56		

Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]								Объем масла / Oil				Масса [кг] / Weight	
	Выходной вал/ Output								JRHH2.H					
	JRHH2SH			JRHH2HH JRHH2HM		JRHH2DH JRHH2DM			Уплотнение вала (л) / Shaft seal (L)	Лабиринтное уплотнение (л) / Labyrinth seal (L)	(L)	JRHH2.H	JRHH2.M	
d <sub>2</sub>	G <sub>2</sub>	l <sub>2</sub>	D <sub>2</sub>	G <sub>4</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>4</sub>	G <sub>4</sub>	G <sub>5</sub>				(kg)	(kg)	
13	200	335	350	190	335	190	195	335	480	135	120	110	2040	1917
14	210	335	350	210	335	210	215	335	480	140	130	115	2621	2478
15	230	380	410	230	380	230	235	380	550	210	190	160	3498	3304
16	240	380	410	240	380	240	245	380	550	215	200	165	3728	3534
17	250	415	410	250	415	250	260	415	600	290	260	230	4743	4508
18	270	415	470	275	415	280	285	415	600	300	270	240	5227	4967
19	290	465	470	-	-	285	295	465	670	320	-	300	5355	5100
20	300	465	500	-	-	310	315	465	670	340	-	320	6681	6273
21	320	490	500	-	-	330	335	490	715	320	-	350	8900	
22	340	490	500	-	-	340	345	490	725	340	-	370	9600	

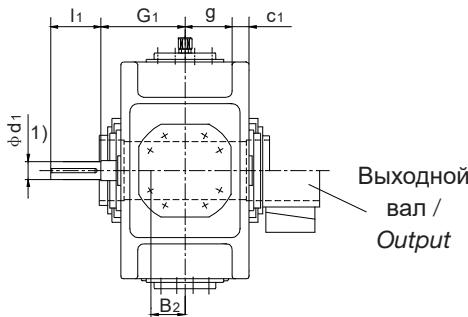
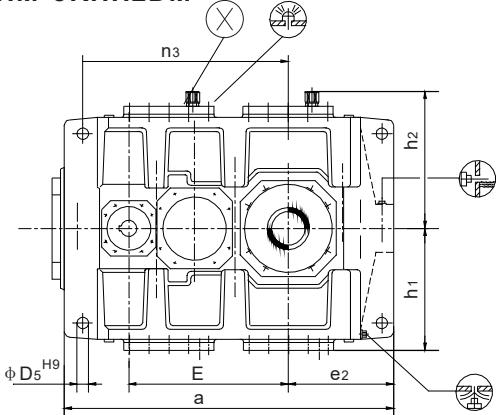
**Цилиндрические редукторы**  
**Двухступенчатый Горизонтальный**  
Тип JRHH2.H / JRHH2.M  
Габариты 23 - 28

**Helical gear units**  
**Two stage Horizontal**  
Type JRHH2.H / JRHH2.M  
Sizes 23 - 28

**JRHH2SH JRHH2HH JRHH2DH**



**JRHH2HM JRHH2DM**

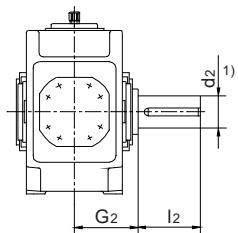


Выходной вал / Output

Схема сборки / Design

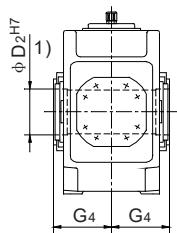
**JRHH2SH**

Сплошной вал /  
Solid shaft



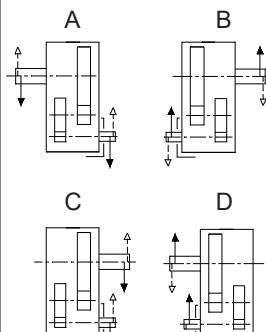
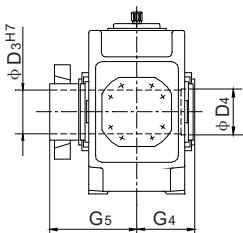
**JRHH2HH<sup>3)</sup>, JRHH2HM<sup>3)</sup>**

Полый вал /  
Hollow shaft



**JRHH2DH<sup>3)</sup>, JRHH2DM<sup>3)</sup>**

Полый вал для стяжного диска/  
Hollow shaft for shrink disk



1)  $m6 \leq \phi 100; n6 > \phi 100$

Характеристики шпоночного паза и вала см. на стр. 88, 89.

2) Перед установкой анкерных болтов снимите крышку воздуховода

3) Габариты 13 и 15; только iN = 6.3-18  
Габариты 17 и 19; только iN = 6.3-16

1)  $m6 \leq \phi 100; n6 > \phi 100$

Keyway and shaft specifications see pages 88, 89.

2) Remove air guide cover before fitting foundation bolts

3) Sizes 13 and 15: only iN = 6.3-18

Sizes 17 and 19: only iN = 6.3-16

**Цилиндрические редукторы**  
**Двухступенчатый Горизонтальный**  
 Тип JRHH2.H / JRHH2.M  
 Габариты 23 - 28

**Helical gear units**  
**Two stage Horizontal**  
 Type JRHH2.H / JRHH2.M  
 Sizes 23 - 28

Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]																
	Входной вал / Input																
	$i_N=6.3-10$		$i_N=7.1-11.2$		$i_N=8.0-10$		$i_N=9.0-11.2$		$i_N=11.2-20$		$i_N=12.5-22.4$		$i_N=11.2-20$		$i_N=12.5-22.4$		
d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	G <sub>1</sub>	
23	190	330							150	250						560	
24			190	330						150	250					560	
25	200	340							170	300						600	
26			200	340						170	300					600	
27					240	380							200	340		670	
28							240	380							200	340	670

Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]									
	Редукторы / Gear units									
	a	b	c	c <sub>1</sub>	D <sub>5</sub>	e <sub>2</sub>	E	g	h	h <sub>1</sub>
23	2380	930	115	120±2	80	730	1185	342	780	765
24	2510	930	115	120±2	80	795	1250	342	780	765
25	2645	1045	130	120±2	90	790	1325	400	860	860
26	2825	1045	130	120±2	90	880	1415	400	860	860
27	2960	1170	150	145±2	100	880	1485	440	950	950
28	3150	1170	150	145±2	100	975	1580	440	950	950

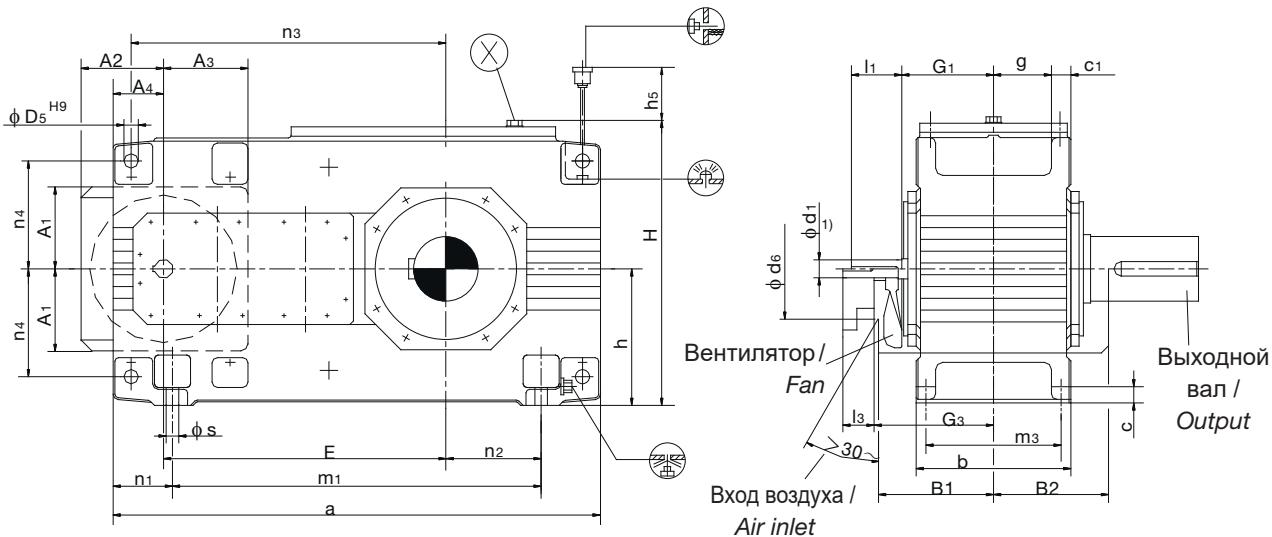
Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]									
	Редукторы / Gear units									
	h <sub>2</sub>	H	m <sub>1</sub>	m <sub>2</sub>	m <sub>3</sub>	n <sub>1</sub>	n <sub>2</sub>	n <sub>3</sub>	n <sub>4</sub>	s
23	785	1565	1010	1010	810	180	550	1560	580	56
24	785	1565	1010	1140	810	180	615	1625	580	56
25	880	1740	1155	1090	910	200	590	1750	660	66
26	880	1740	1155	1270	910	200	680	1840	660	66
27	950	1900	1260	1260	1030	220	660	2000	720	74
28	950	1900	1260	1450	1030	220	755	2095	720	74

Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]							Объем масла / Oil		Масса (кг) / Weight	
	Выходной вал / Output							JRHH2.H	JRHH2.M		
	JRHH2SH		JRHH2DH			JRHH2DM					
	d <sub>2</sub>	G <sub>2</sub>	I <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>4</sub>	G <sub>4</sub>	G <sub>5</sub>	(L)		(kg)	
23	360	540	590	370	375	540	800	430	470	11600	11000
24	380	540	590	390	395	540	820	450	500	13000	12300
25	400	605	650	410	415	610	895	640	700	15600	14800
26	420	605	650	430	435	610	925	680	740	17500	16500
27	440	680	690	460	465	680	1000	880	970	22000	21000
28	460	680	750	470	475	680	1020	940	1030	25000	23800

**Цилиндрические редукторы**  
**Трехступенчатые Горизонтальные**  
**Тип JRHH3.H**  
**Габарит 5 - 12**

**Helical gear units**  
**Three stage Horizontal**  
**Type JRHH3.H**  
**Sizes 5 - 12**

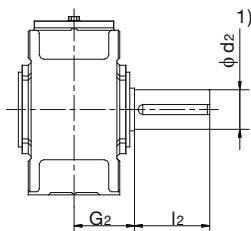
**JRHH3SH JRHH3HH JRHH3DH**



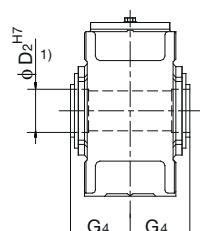
Выходной вал / Output

Схема сборки / Design

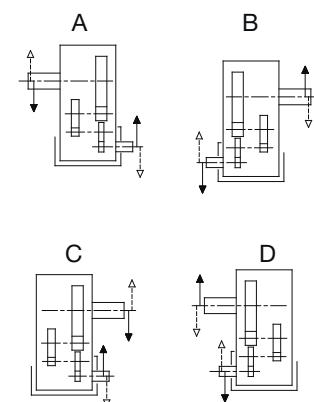
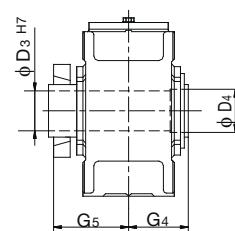
**JRHH3SH**  
Сплошной вал /  
Solid shaft



**JRHH3HH**  
Полый вал /  
Hollow shaft



**JRHH3DH**  
Полый вал для стяжного диска/  
Hollow shaft for shrink disk



1)  $m6 \leq \emptyset 100; n6 > \emptyset 100$

Характеристики шпоночного паза, осевого шпоночного  
паза, шпонки см. на стр 88, 89.

1)  $m6 \leq \emptyset 100; n6 > \emptyset 100$

Keyway, Hubkeyway, Parallel key, see pages 88, 89.

**Цилиндрические редукторы**  
**Трехступенчатые Горизонтальные**  
**Тип JRHH3.H**  
**Габарит 5 - 12**

**Helical gear units**  
**Three stage Horizontal**  
**Type JRHH3.H**  
**Sizes 5 - 12**

Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]																			
	Входной вал / Input																			
	$i_N=25-45$			$i_N=31.5-56$			$i_N=50-63$			$i_N=63-80$			$i_N=71-90$			$i_N=90-112$			G <sub>1</sub>	G <sub>3</sub>
5	40	70	70				30	50	50				24	40	40				160	220
6				40	70	70				30	50	50				24	40	40	160	220
7	45	80	80				35	60	60				28	50	50				185	250
8				45	80	80				35	60	60				28	50	50	185	250
9	60	125	105				45	100	80				32	80	60				230	300
10				60	125	105				45	100	80				32	80	60	230	300
11	70	120	120				50	80	80				42	70	70				255	330
12				70	120	120				50	80	80				42	70	70	255	330

Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]											
	Редукторы / Gear units											
	a	A <sub>1</sub>	A <sub>2</sub>	A <sub>3</sub>	A <sub>4</sub>	b	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	c	c <sub>1</sub>	d <sub>6</sub>	D <sub>5</sub>
5	690	137	135	140	80	255	215	175	28	30 ± 1	60	24
6	770	137	135	140	80	255	215	175	28	30 ± 1	60	24
7	845	157	160	180	100	300	245	205	35	36 ± 1	75	28
8	950	157	160	180	100	300	245	205	35	36 ± 1	75	28
9	1000	182	190	205	120	370	295	240	40	45 ± 1.5	90	36
10	1100	182	190	205	120	370	295	240	40	45 ± 1.5	90	36
11	1200	218	220	255	150	430	325	280	50	54 ± 1.5	100	40
12	1355	218	220	255	150	430	325	280	50	54 ± 1.5	100	40

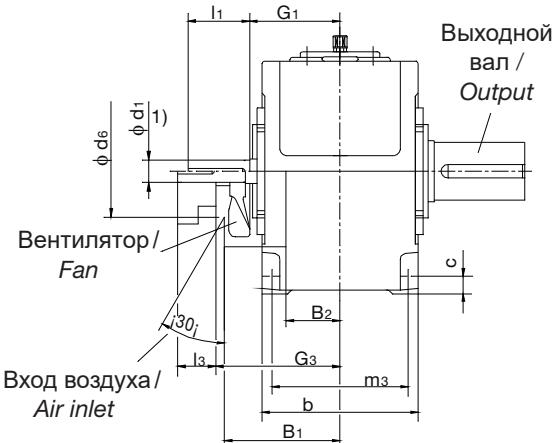
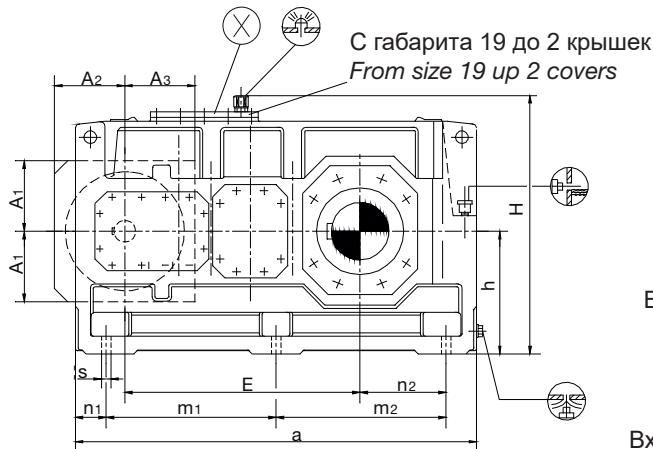
Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]											
	Редукторы / Gear units											
	E	g	h	h <sub>5</sub>	H		m <sub>3</sub>	n <sub>1</sub>	n <sub>2</sub>	n <sub>3</sub>	n <sub>4</sub>	s
5	405	97.5	230	130	482	480	220	105	100	455	180	19
6	440	97.5	230	130	482	560	220	105	145	490	180	19
7	495	114	280	170	572	605	260	120	130	560	215	24
8	540	114	280	160	582	710	260	120	190	605	215	24
9	580	140	320	185	662	710	320	145	155	660	245	28
10	630	140	320	185	662	810	320	145	205	710	245	28
11	705	161	380	180	782	870	370	165	180	805	300	35
12	775	161	380	170	790	1025	370	165	265	875	300	35

Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]									Объем масла / Oil (L)	Масса масла / Weight (kg)			
	Выходной вал / Output													
	JRHH3SH			JRHH3HH			JRHH3DH							
d <sub>2</sub>	G <sub>2</sub>	l <sub>2</sub>	D <sub>2</sub>	G <sub>4</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>4</sub>	G <sub>4</sub>	G <sub>5</sub>						
5	100	165	210	95	165	100	100	165	240	15	326			
6	110	165	210	105	165	110	110	165	240	17	372			
7	120	195	210	115	195	120	120	195	280	28	550			
8	130	195	250	125	195	130	130	195	285	30	637			
9	140	235	250	135	235	140	145	235	330	45	892			
10	160	235	300	150	235	150	155	235	350	46	1040			
11	170	270	300	165	270	165	170	270	400	85	1428			
12	180	270	300	180	270	180	185	270	405	90	1708			

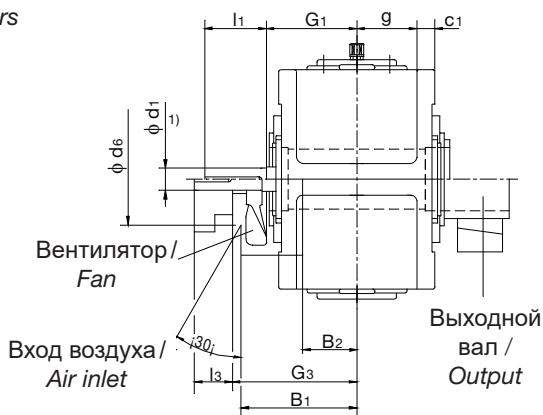
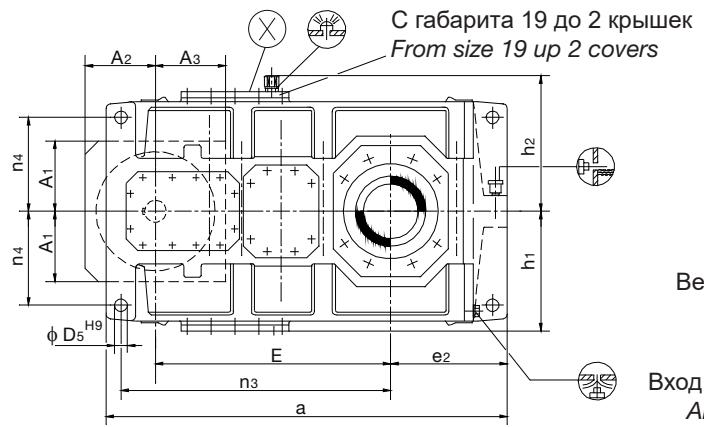
**Цилиндрические редукторы**  
**Трехступенчатые Горизонтальные**  
Тип JRHH3.H / JRHH3.M  
Габарит 13 - 22

**Helical gear units**  
**Three stage Horizontal**  
Type JRHH3.H / JRHH3.M  
Sizes 13 - 22

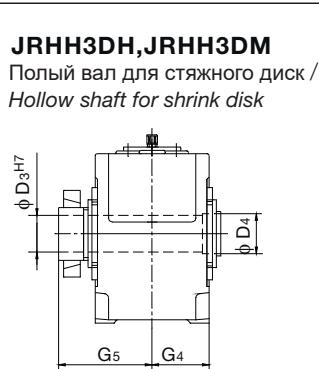
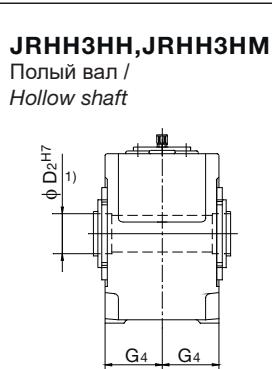
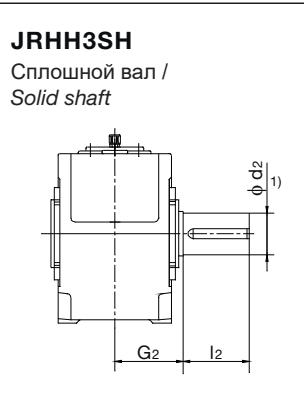
### JRHH3SH JRHH3HH JRHH3DH



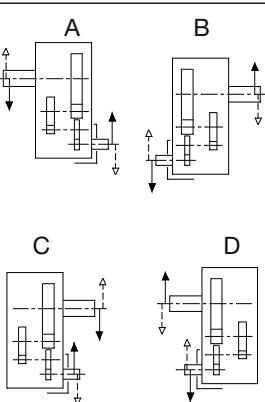
### JRHH3HM JRHH3DM



#### Выходной вал / Output



#### Схема сборки / Design



1)  $m6 \leq \emptyset 100; n6 > \emptyset 100$   
Характеристики шпоночного паза и вала см. на стр. 88, 89.

1)  $m6 \leq \emptyset 100; n6 > \emptyset 100$   
Keyway and shaft specifications see pages 88, 89.

**Цилиндрические редукторы**  
**Трехступенчатые Горизонтальные**  
Тип JRHH3.H / JRHH3.M  
Габарит 13 - 22

**Helical gear units**  
**Three stage Horizontal**  
Type JRHH3.H / JRHH3.M  
Sizes 13 - 22

Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]																			
	Входной вал / Input																			
	i <sub>N</sub> =22.4-45			i <sub>N</sub> =25-50 i <sub>N</sub> =28-56*)			i <sub>N</sub> =50-63			i <sub>N</sub> =56-71 i <sub>N</sub> =63-80*)			i <sub>N</sub> =71-90			i <sub>N</sub> =80-100 i <sub>N</sub> =90-112*)			G <sub>1</sub>	G <sub>3</sub>
d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	l <sub>3</sub>	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	l <sub>3</sub>	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	l <sub>3</sub>	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	l <sub>3</sub>	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	l <sub>3</sub>	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	l <sub>3</sub>			
13	85	160	130				60	135	105				50	110	80				310	385
14				85	160	130				60	135	105				50	110	80	310	385
15	100	200	165				75	140	105				60	140	105				350	420
16				100	200	165				75	140	105				60	140	105	350	420
17	100	200	165				75	140	105				60	140	105				380	450
18				100	200	165				75	140	105				60	140	105	380	450
19	110	200	4)				90	165	4)				75	140	4)				430	
20				110	200	4)				90	165	4)				75	140	4)	430	
21	130	240	4)				90	165	4)				75	140	4)				430	
22				130	240	4)				90	165	4)				75	140	4)		

Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]												
	Редукторы / Gear units												
	a	A <sub>1</sub>	A <sub>2</sub>	A <sub>3</sub>	b	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	c	c <sub>1</sub>	d <sub>6</sub>	D <sub>5</sub>	e <sub>2</sub>	
13	1395	225	225	212	550	380	195	60	61±2	120	48	405	820
14	1535	225	225	212	550	380	195	60	61±2	120	48	475	890
15	1680	270	265	252	625	415	205	70	72±2	150	55	485	987
16	1770	270	265	252	625	415	205	70	72±2	150	55	530	1033
17	1770	270	265	252	690	445	235	80	81±2	150	55	525	1035
18	1890	270	265	252	690	445	235	80	81±2	150	55	585	1095
19	2030				790			90	91±2		65	590	1190
20	2150				790			90	91±2		65	650	1250
21	2340				830			100	100±2		75	655	1387
22	2450				830			100	100±2		75	710	1442

Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]												
	Редукторы / Gear units												
	g	h	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	H	m <sub>1</sub>	m <sub>2</sub>	m <sub>3</sub>	n <sub>1</sub>	n <sub>2</sub>	n <sub>3</sub>	n <sub>4</sub>	s
13	211.5	440	450	460	900	597.5	597.5	475	100	305	940	340	35
14	211.5	440	450	460	900	597.5	737.5	475	100	375	1010	340	35
15	238	500	490	500	1000	720	720	535	120	365	1135	375	42
16	238	500	490	500	1000	720	810	535	120	410	1180	375	42
17	259	550	555	560	1110	750	750	600	135	390	1175	425	42
18	259	550	555	560	1110	750	870	600	135	450	1235	425	42
19	299	620	615	620	1240	860	860	690	155	435	1365	475	48
20	299	620	615	620	1240	860	980	690	155	495	1425	475	48
21	310	700	685	690	1390	1000	1000	720	170	485	1600	520	56
22	310	700	685	690	1390	1000	1110	720	170	540	1655	520	56

Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]									Объем масла / Oil		Масса (кг) / Weight	
	Выходной вал/ Output												
	JRHH3SH			JRHH3HN JRHH3HM			JRHH3DH JRH3DM			JRHH3.H	JRHH3.M	JRHH3.H	JRHH3.M
d <sub>2</sub>	G <sub>2</sub>	l <sub>2</sub>	D <sub>2</sub>	G <sub>4</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>4</sub>	G <sub>4</sub>	G <sub>5</sub>	(L)	(L)	(kg)	(kg)	
13	200	335	350	190	335	190	195	335	480	160	125	2341	2198
14	210	335	350	210	335	210	215	335	480	165	130	2678	2540
15	230	380	410	230	380	230	235	380	550	235	190	3545	3325
16	240	380	410	240	380	240	245	380	550	245	195	3953	3698
17	250	415	410	250	415	250	260	415	600	305	240	4651	4335
18	270	415	470	275	415	280	285	415	600	315	250	5131	4835
19	290	465	470	-	-	285	295	465	670	420	390	5151	4845
20	300	465	500	-	-	310	315	465	670	450	415	6783	6375
21	320	490	500	-	-	330	335	490	715	470	515	9100	8500
22	340	550	490	-	-	340	345	490	725	490	540	9800	9300

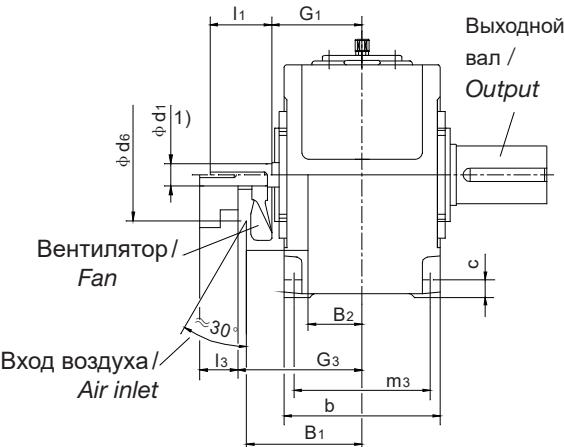
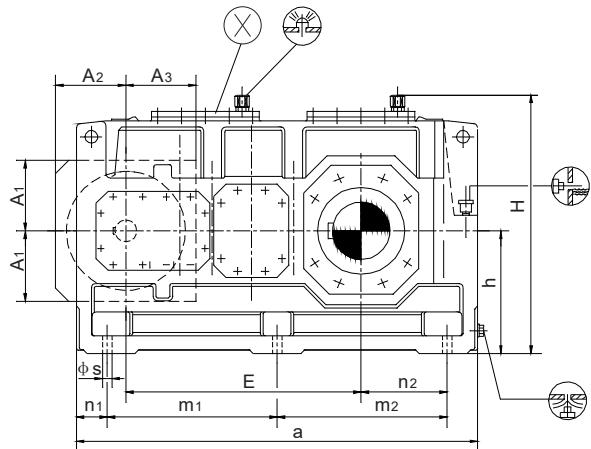
\*) Только для габарита 14 / Only for size 14

4) только по запросу / only on request

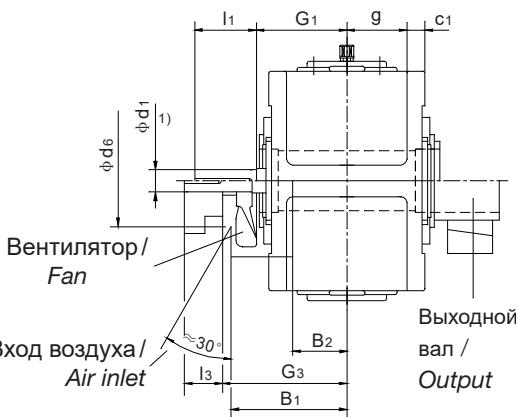
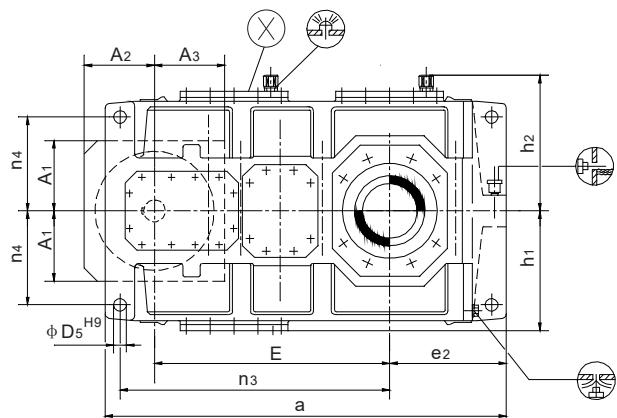
**Цилиндрические редукторы**  
**Трехступенчатые Горизонтальные**  
Тип JRHH3.H / JRHH3.M  
Габарит 23 - 28

**Helical gear units**  
**Three stage Horizontal**  
Type JRHH3.H / JRHH3.M  
Sizes 23 - 28

**JRHH3SH JRHH3HH JRHH3DH**



**JRHH3HM JRHH3DM**

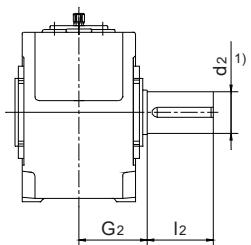


**Выходной вал / Output**

**Схема сборки / Design**

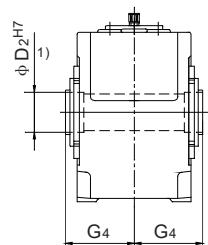
**JRHH3SH**

Сплошной вал /  
Solid shaft



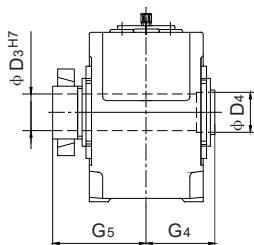
**JRHH3HH, JRHH3HM**

Полый вал /  
Hollow shaft

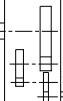


**JRHH3DH, JRHH3DM**

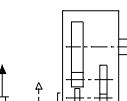
Полый вал для стяжного диска /  
Hollow shaft for shrink disk



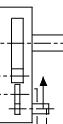
**A**



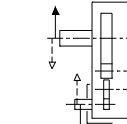
**B**



**C**



**D**



1)  $m6 \leq \emptyset 100; n6 > \emptyset 100$

Характеристики шпоночного паза и вала см. на стр. 88, 89.

1)  $m6 \leq \emptyset 100; n6 > \emptyset 100$

Keyway and shaft specifications see pages 88, 89.

**Цилиндрические редукторы**  
**Трехступенчатые Горизонтальные**  
**Тип JRHH3.H / JRHH3.M**  
**Габарит 23 - 28**

**Helical gear units**  
**Three stage Horizontal**  
**Type JRHH3.H / JRHH3.M**  
**Sizes 23 - 28**

Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]																			
	Входной вал / Input																			
	i <sub>N</sub> =22.4-40			i <sub>N</sub> =25-45			i <sub>N</sub> =45-56			i <sub>N</sub> =50-63			i <sub>N</sub> =63-90			i <sub>N</sub> =71-100			G <sub>1</sub>	G <sub>3</sub>
23	130	255	200				110	220	165				90	185	130				515	570
24				130	255	200				110	220	165				90	185	130	515	570
25	150	255	200				130	255	200				100	580	635				580	635
26				150	255	200				130	255	200				100	580	635	580	635
27	180	295	240				150	255	200				125	255	200				650	705
28				180	295	240				150	255	200				125	255	200	650	705

Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]														
	Редукторы / Gear units														
	a	b	A <sub>1</sub>	A <sub>2</sub>	A <sub>3</sub>	b	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	c	c <sub>1</sub>	d <sub>6</sub>	D <sub>5</sub>	e <sub>2</sub>	E	
23	2530	960	415	415	415	930	590	305	115	120±2	350	80	730	1505	
24	2660	960	415	415	415	930	590	305	115	120±2	350	80	795	1570	
25	2830	1045	440	440	440	1045	655	335	130	120±2	414	90	790	1695	
26	3010	1045	440	440	440	1045	655	335	130	120±2	414	90	880	1785	
27	3220	1170	510	510	510	1170	725	380	150	140±2	446	100	880	1927	
28	3410	1170	510	510	510	1170	725	380	150	140±2	446	100	975	2022	

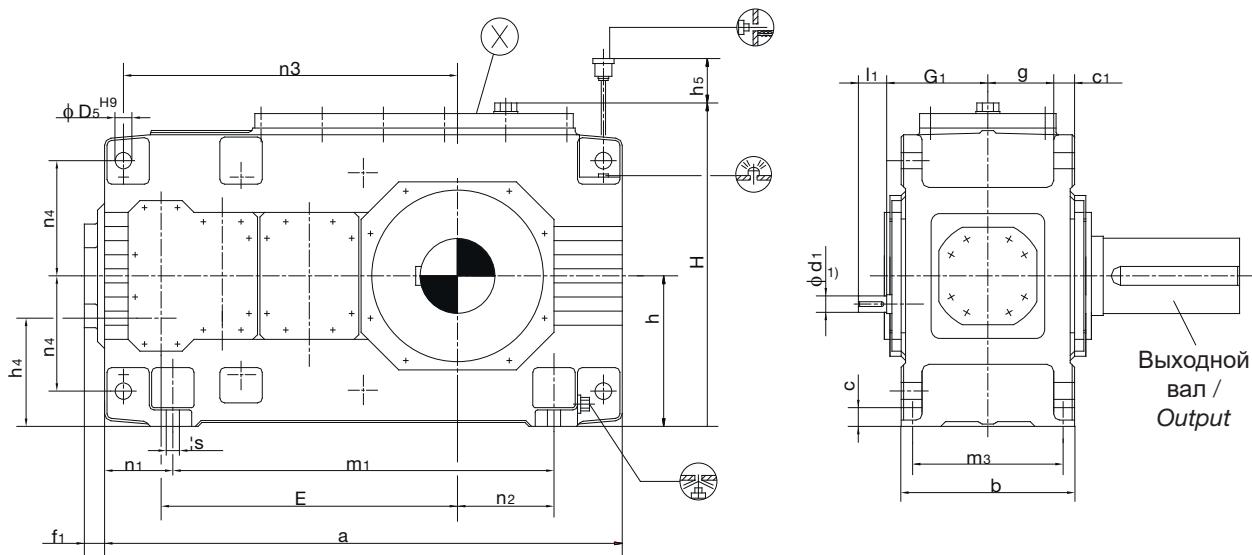
Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]												
	Редукторы / Gear units												
	g	h	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	H	m <sub>1</sub>	m <sub>2</sub>	m <sub>3</sub>	n <sub>1</sub>	n <sub>2</sub>	n <sub>3</sub>	n <sub>4</sub>	s
23	342	780	765	785	1565	1085	1085	810	180	550	1725	580	56
24	342	780	765	785	1565	1085	1215	810	180	615	1790	580	56
25	400	860	860	880	1740	1215	1215	910	200	590	1965	660	66
26	400	860	860	880	1740	1215	1395	910	200	680	2055	660	66
27	440	950	930	950	1740	1390	1390	1030	220	660	2260	720	74
28	440	950	930	950	1740	1390	1580	1030	220	755	2355	720	74

Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]							Объем масла / Oil				Масса (кг) / Weight			
	Выходной вал/ Output							JRHH3.H	JRHH3.M						
	JRHH3SH			JRHH3DH		JRHH3DM				JRHH3.H	JRHH3.M				
Габарит Size	d <sub>2</sub>	G <sub>2</sub>	I <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>4</sub>	G <sub>4</sub>	G <sub>5</sub>	(L)		(kg)	(kg)				
	23	360	540	590	370	375	540	800	620	690	11800	11200			
	24	380	540	590	390	395	540	820	650	725	13200	12500			
	25	400	605	650	410	415	610	895	880	970	16100	15300			
	26	420	605	650	430	435	610	925	935	1030	17700	16800			
	27	440	680	690	460	465	680	1000	1270	1410	22700	21700			
	28	460	680	750	470	475	680	1020	1345	1490	25500	24200			

**Цилиндрические редукторы**  
**Четырехступенчатые Горизонтальные**  
**Тип JRHH4.H**  
**Габариты 7 - 12**

**Helical gear units**  
**Four stage      Horizontal**  
**Type JRHH4.H**  
**Sizes 7 - 12**

**JRHH4SH JRHH4HH JRHH4DH**



Выходной вал / Output		Схема сборки / Design
<b>JRHH4SH</b> Сплошной вал / Solid shaft	<b>JRHH4HH</b> Полый вал / Hollow shaft	<b>JRHH4DH</b> Полый вал для стяжного диска / Hollow shaft for shrink disk
1) $m6 \leq \emptyset 100; n6 > \emptyset 100$ Характеристики шпоночного паза и вала см. на стр. 88, 89.	1) $m6 \leq \emptyset 100; n6 > \emptyset 100$ Keyway and shaft specifications see pages 88, 89.	A B C D

**Цилиндрические редукторы**  
**Четырехступенчатые Горизонтальные**  
**Тип JRHH4.H**  
**Габариты 7 - 12**

**Helical gear units**  
**Four stage      Horizontal**  
**Type JRHH4.H**  
**Sizes 7 - 12**

Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]											
	Входной вал / Input											
	$i_N=100-180$		$i_N=125-224$		$i_N=200-355$		$i_N=250-450$		$G_1$			
d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>			
7	30	50			24	40					180	
8			30	50				24	40		180	
9	35	60			28	50					215	
10			35	60				28	50		215	
11	45	100			32	80					250	
12			45	100				32	80		250	

Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]																		
	Редукторы / Gear units																		
	a	b	c	c <sub>1</sub>	D <sub>5</sub>	E	f <sub>1</sub>	g	h	h <sub>4</sub>	h <sub>5</sub>	H	m <sub>1</sub>	m <sub>3</sub>	n <sub>1</sub>	n <sub>2</sub>	n <sub>3</sub>	n <sub>4</sub>	s
7	845	300	35	36±1	28	495	37	114	280	200	140	572	605	260	120	130	560	215	24
8	950	300	35	36±1	28	540	37	114	280	200	140	582	710	260	120	190	605	215	24
9	1000	370	40	45±1.5	36	580	43	140	320	230	150	662	710	320	145	155	660	245	28
10	1100	370	40	45±1.5	36	630	43	140	320	230	150	662	810	320	145	205	710	245	28
11	1200	430	50	54±1.5	40	705	47	161	380	270	165	782	870	370	165	180	805	300	35
12	1355	430	50	54±1.5	40	775	47	161	380	270	165	790	1025	370	165	265	875	300	35

Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]										Объем масла / Oil (L)	Масса (кг) / Weight (kg)		
	Выходной вал/ Output													
	JRHH4SH			JRHH4HN			JRHH4DH							
d <sub>2</sub>	G <sub>2</sub>	l <sub>2</sub>	D <sub>2</sub>	G <sub>4</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>4</sub>	G <sub>4</sub>	G <sub>5</sub>						
7	120	195	210	115	195	120	120	195	280		25	561		
8	130	195	250	125	195	130	130	195	285		27	657		
9	140	235	250	135	235	140	145	235	330		48	892		
10	160	235	300	150	235	150	155	235	350		50	1030		
11	170	270	300	165	270	165	170	270	400		80	1489		
12	180	270	300	180	270	180	185	270	405		87	1759		

**Цилиндрические редукторы**

**Четырехступенчатые Горизонтальные**

**Тип JRHH4.H / JRHH4.M**

**Габариты 13 - 22**

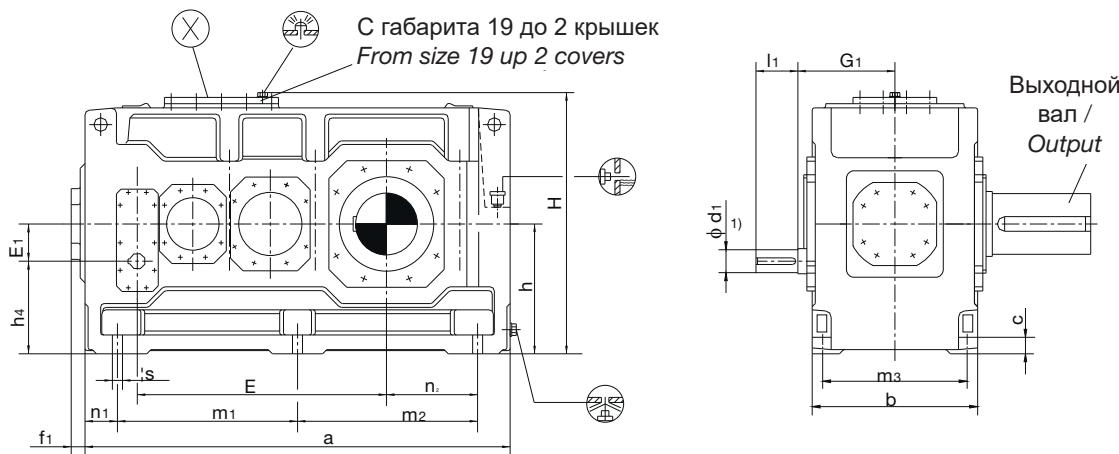
**Helical gear units**

**Four stage      Horizontal**

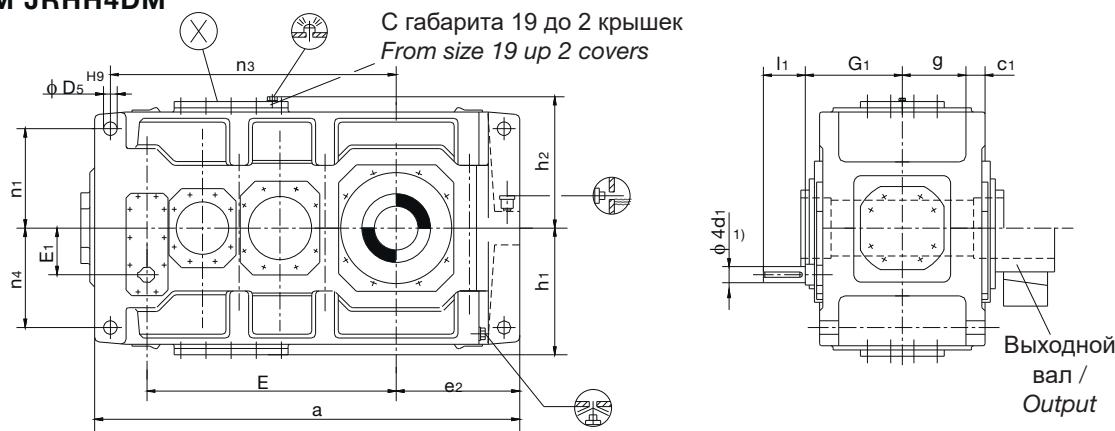
**Type JRHH4.H / JRHH4.M**

**Sizes 13 - 22**

**JRHH4SH JRHH4HH JRHH4DH**



**JRHH4HM JRHH4DM**



**Выходной вал / Output**

**Схема сборки / Design**

<b>JRHH4SH</b> Сплошной вал / <i>Solid shaft</i>	<b>JRHH4HH, JRHH4HM</b> Полый вал / <i>Hollow shaft</i>	<b>JRHH4DH, JRHH4DM</b> Полый вал для стяжного диска / <i>Hollow shaft for shrink disk</i>	A  B  C  D 
 G2 D2 l2	 G4 D2H7 l1 G4	 G5 D3H7 l1 G4	

1)  $m6 \leq \text{Ø} 100; n6 > \text{Ø} 100$

Характеристики шпоночного паза, осевого шоночного паза, шпонки см. на стр 88, 89.

1)  $m6 \leq \text{Ø} 100; n6 > \text{Ø} 100$

Keyway, Hubkeyway, Parallel key, see pages 88, 89.

**Цилиндрические редукторы**  
**Четырехступенчатые Горизонтальные**  
Тип JRHH4.H / JRHH4.M  
Габариты 13 - 22

**Helical gear units**  
**Four stage Horizontal**  
Type JRHH4.H / JRHH4.M  
Sizes 13 - 22

Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]											
	Входной вал / Input											
	$i_N=100-180$		$i_N=112-200$		$i_N=125-224$		$i_N=200-355$		$i_N=224-400$		$i_N=250-450$	
d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	
13	50	100					38	80				305
14				50	100					38	80	305
15	60	135					50	110				345
16			60	135					50	110		345
17	60	105					50	80				380
18			60	105					50	80		380
19	75	105					60	105				440
20			75	105					60	105		440
21	90	165					70	140				460
22			90	165					70	140		460

Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]										
	Редукторы / Gear units										
	a	b	c	c <sub>1</sub>	D <sub>5</sub>	e <sub>2</sub>	E	E <sub>1</sub>	f <sub>1</sub>	g	h
13	1395	550	60	61±2	48	405	820	130	47	211.5	440
14	1535	550	60	61±2	48	475	890	130	47	211.5	440
15	1680	625	70	72±2	55	485	987	160	56	238	500
16	1770	625	70	72±2	55	530	1033	160	56	238	500
17	1770	690	80	81±2	55	525	1035	160	53	259	550
18	1890	690	80	81±2	55	585	1095	160	53	259	550
19	2030	790	90	91±2	65	590	1190	185	53	299	620
20	2150	790	90	91±2	65	650	1250	185	53	299	620
21	2340	830	100	100±2	75	655	1387	225	62	310	700
22	2450	830	100	100±2	75	710	1442	225	62	310	700

Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]											
	Редукторы / Gear units											
	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	h <sub>4</sub>	H	m <sub>1</sub>	m <sub>2</sub>	m <sub>3</sub>	n <sub>1</sub>	n <sub>2</sub>	n <sub>3</sub>	n <sub>4</sub>	s
13	450	460	310	900	597.5	597.5	475	100	305	940	340	35
14	450	460	310	900	597.5	737.5	475	100	375	1010	340	35
15	490	500	340	1000	720	720	535	120	365	1135	375	42
16	490	500	340	1000	720	810	535	120	410	1180	375	42
17	555	560	390	1110	750	750	600	135	390	1175	425	42
18	555	560	390	1110	750	870	600	135	450	1235	425	42
19	615	620	435	1240	860	860	690	155	435	1365	475	48
20	615	620	435	1240	860	980	690	155	495	1425	475	48
21	685	620	435	1390	1000	1000	720	170	485	1600	520	56
22	685	690	475	1390	1000	1110	720	170	490	1655	520	56

Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]									Объем масла / Oil Weight		
	Выходной вал/ Output											
	JRHH4SH			JRHH4HH JRHH4HM		JRHH4DH JRH4DM						
d <sub>2</sub>	G <sub>2</sub>	l <sub>2</sub>	D <sub>2</sub>	G <sub>4</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>4</sub>	G <sub>4</sub>	G <sub>5</sub>	(L)	(L)		
13	200	335	350	190	335	190	195	335	480	130	120	2437 2315
14	210	335	350	210	335	210	215	335	480	140	125	2784 2652
15	230	380	410	230	380	230	235	380	550	230	170	3707 3508
16	240	380	410	240	380	240	245	380	550	235	175	4044 3814
17	250	415	410	250	415	250	260	415	600	290	225	4773 4533
18	270	415	470	275	415	280	285	415	600	305	230	5288 5013
19	290	465	470	-	-	285	295	465	670	360	310	5814 5406
20	300	465	500	-	-	310	315	465	670	380	330	6528 6069
21	320	490	500	-	-	330	334	490	715	395	430	9200 8600
22	340	490	500	-	-	340	345	490	725	420	450	9900 9400

**Цилиндрические редукторы**

**Четырехступенчатые Горизонтальные**

**Тип JRHH4.H / JRHH4.M**

**Габариты 23 - 28**

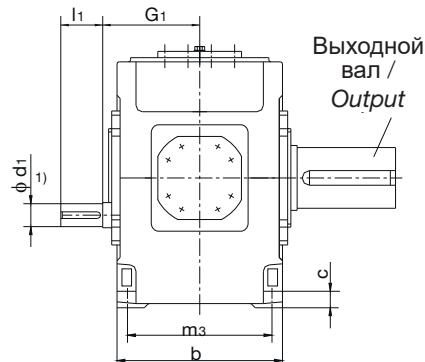
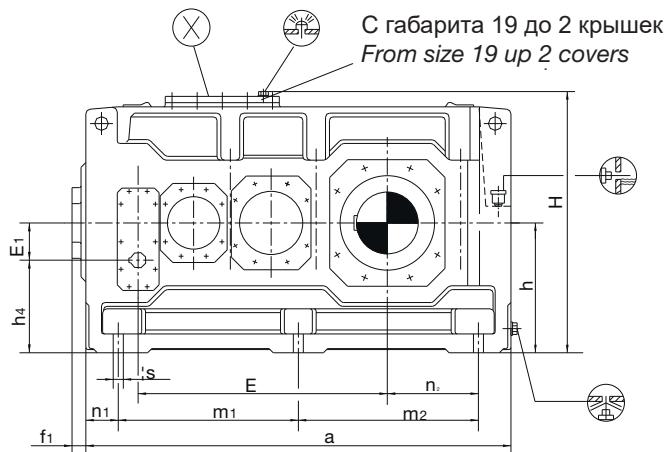
**Helical gear units**

**Four stage      Horizontal**

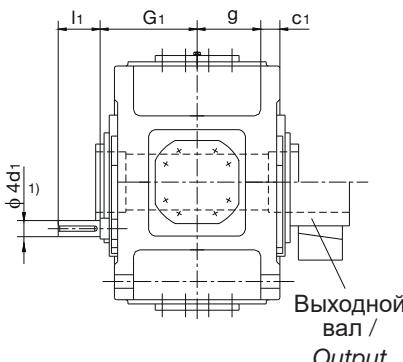
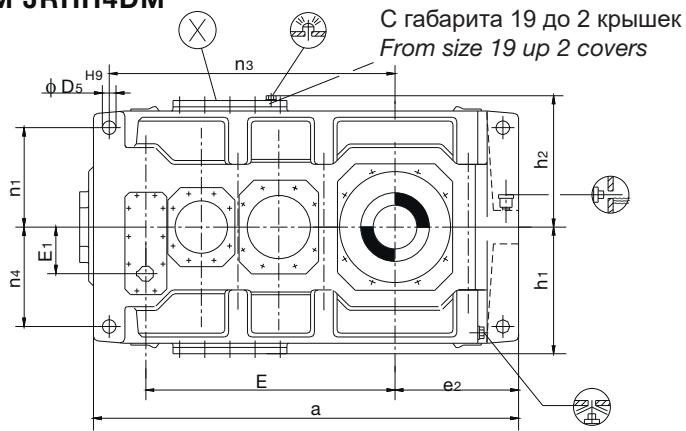
**Type JRHH4.H / JRHH4.M**

**Sizes 23 - 28**

**JRHH4SH JRHH4HH JRHH4DH**



**JRHH4HM JRHH4DM**

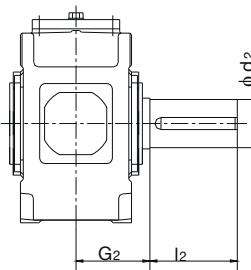


**Выходной вал / Output**

**Схема сборки / Design**

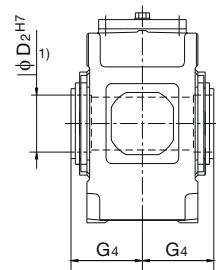
**JRHH4SH**

Сплошной вал /  
Solid shaft



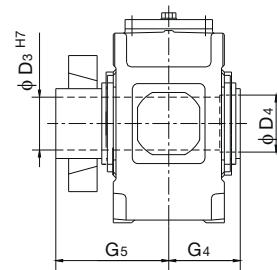
**JRHH4HH, JRHH4HM**

Полый вал /  
Hollow shaft

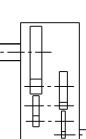


**JRHH4DH, JRHH4DM**

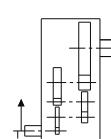
Полый вал для стяжного диска /  
Hollow shaft for shrink disk



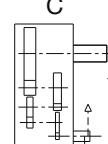
**A**



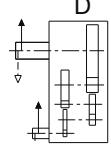
**B**



**C**



**D**



1)  $m6 \leq \emptyset 100; n6 > \emptyset 100$

Характеристики шпоночного паза, осевого шпоночного паза, шпонки см. на стр 88, 89.

1)  $m6 \leq \emptyset 100; n6 > \emptyset 100$

Keyway, Hubkeyway, Parallel key, see pages 88, 89.

**Цилиндрические редукторы**  
**Четырехступенчатые Горизонтальные**  
**Тип JRHH4.H / JRHH4.M**  
**Габариты 23 - 28**

**Helical gear units**  
**Four stage                  Horizontal**  
**Type JRHH4.H / JRHH4.M**  
**Sizes 23 - 28**

Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]									
	Входной вал / Input									
	$i_N=100-160$		$i_N=112-180$		$i_N=180-355$		$i_N=200-400$		$G_3$	
23	90	165			70	140				
24			90	165			70	140		
25	100	205			85	170				
26			100	205			85	170		
27	120	210			100	210				
28			120	210			100	210		

Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]											
	Редукторы / Gear units											
	a	b	c	c <sub>1</sub>	D <sub>5</sub>	e <sub>2</sub>	E	E <sub>1</sub>	f <sub>1</sub>	g	h <sub>1</sub>	
23	2530	930	115	120±2	80	730	1505	225	35	342	780	765
24	2660	930	115	120±2	80	795	1570	225	35	342	780	765
25	2830	1045	130	120±2	90	790	1695	265	35	400	860	860
26	3010	1045	130	120±2	90	880	1785	265	35	400	860	860
27	3220	1170	150	145±2	100	880	1927	320	40	440	950	930
28	3410	1170	150	145±2	100	975	2022	320	40	440	950	930

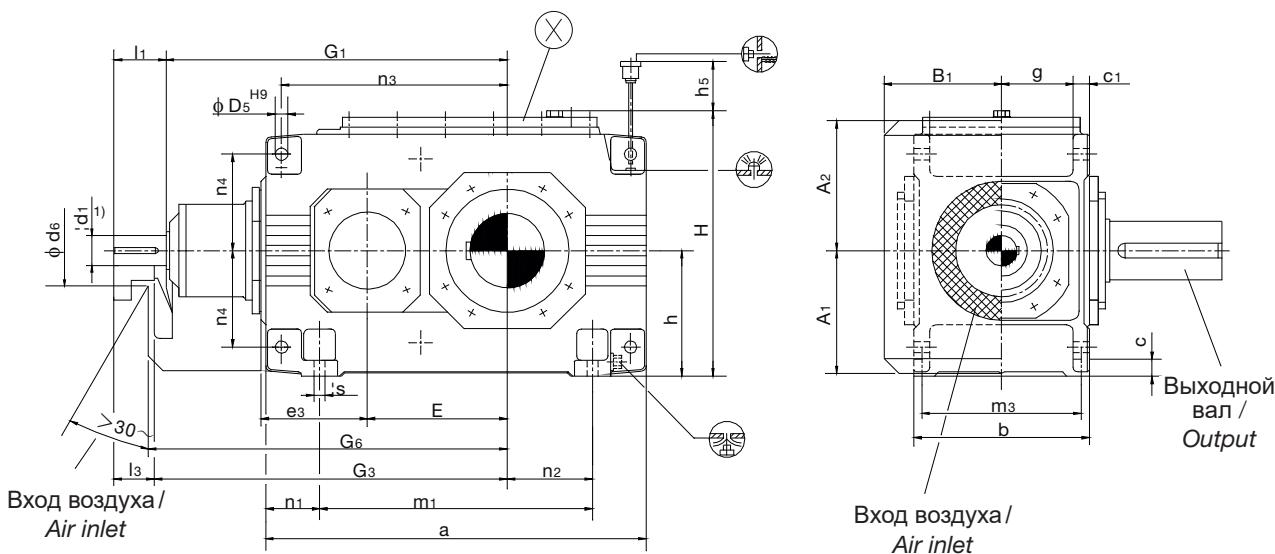
Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]										
	Редукторы / Gear units										
	h <sub>2</sub>	h <sub>4</sub>	H	m <sub>1</sub>	m <sub>2</sub>	m <sub>3</sub>	n <sub>1</sub>	n <sub>2</sub>	n <sub>3</sub>	n <sub>4</sub>	s
23	785	555	1565	1085	1085	810	180	550	1725	580	56
24	785	555	1565	1085	1215	810	180	615	1790	580	56
25	880	595	1740	1215	1215	910	200	590	1965	660	66
26	880	595	1740	1215	1395	910	200	680	2055	660	66
27	950	630	1900	1390	1390	1030	220	660	2260	720	74
28	950	630	1900	1390	1580	1030	220	755	2355	720	74

Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]							Объем масла / Oil		Масса (кг) / Weight	
	Выходной вал/ Output							JRHH4.H	JRHH4.M		
	JRHH4SH		JRHH4DH			JRHH4DM				JRHH4.H	JRHH4.M
	d <sub>2</sub>	G <sub>2</sub>	I <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>4</sub>	G <sub>4</sub>	G <sub>5</sub>	(L)		(kg)	(kg)
23	360	540	590	370	375	540	800	520	565	12000	11400
24	380	540	590	390	395	540	820	550	600	13500	12800
25	400	605	650	410	415	610	895	735	800	16300	15500
26	420	605	650	430	435	610	925	780	850	18000	17100
27	440	680	690	460	465	680	1000	1055	1150	23000	22000
28	460	680	750	470	475	680	1020	1110	1210	26200	25000

**Конические редукторы**  
**Двухступенчатые Горизонтальные**  
Тип JRHB2.H  
Габариты 4 - 12

**Bevel gear units**  
**Two stage Horizontal**  
Type JRHB2.H  
Sizes 4 - 12

**JRHB2SH JRHB2HH JRHB2DH**



Выходной вал / Output			Схема сборки / Design
<b>JRHB2SH</b> Сплошной вал / Solid shaft	<b>JRHB2HH</b> Полый вал / Hollow shaft	<b>JRHB2DH</b> Полый вал для стяжного диска / Hollow shaft for shrink disk	

1)  $m6 \leq \text{Ø} 100; n6 > \text{Ø} 100$   
Характеристики шпоночного паза, осевого шоночного  
паза, шпонки см. на стр 88, 89.

1)  $m6 \leq \text{Ø} 100; n6 > \text{Ø} 100$   
Keyway, Hubkeyway, Parallel key, see pages 88, 89.

**Конические редукторы**

**Двухступенчатые Горизонтальные**

Тип JRHB2.H

Габариты 4 - 12

**Bevel gear units**

**Two stage Horizontal**

Type JRHB2.H

Sizes 4 - 12

Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]							
	Входной вал / Input							
	i <sub>N</sub> =5-11.2			i <sub>N</sub> =6.3-14			G <sub>1</sub>	G <sub>3</sub>
d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	l <sub>3</sub>	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	l <sub>3</sub>			
4	45	100	80				465	485
5	55	110	80				535	565
6				55	110	80	570	600
7	70	135	105				640	670
8				70	135	105	685	715
9	80	165	130				755	790
10				80	165	130	805	840
11	90	165	130				925	960
12				90	165	130	995	1030

Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]											
	Редукторы / Gear units											
	a	A <sub>1</sub>	A <sub>2</sub>	b	B <sub>1</sub>	c	C <sub>1</sub>	D <sub>5</sub>	d <sub>6</sub>	e <sub>3</sub>	E	g
4	515	195	200	270	188	28	30 ± 1	24	150	160	160	105
5	565	220	235	320	215	28	30 ± 1	24	160	185	185	130
6	645	220	235	320	215	28	30 ± 1	24	160	185	220	130
7	690	270	285	380	250	35	36 ± 1	28	210	225	225	154
8	795	270	285	380	250	35	36 ± 1	28	210	225	270	154
9	820	310	325	440	270	40	48 ± 1.5	36	195	265	265	172
10	920	310	325	440	270	40	48 ± 1.5	36	195	265	315	172
11	975	370	385	530	328	50	54 ± 1.5	40	210	320	320	211
12	1130	370	385	530	328	50	54 ± 1.5	40	210	320	390	211

Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]										
	Редукторы / Gear units										
	G <sub>6</sub>	h	h <sub>5</sub>	H	m <sub>1</sub>	m <sub>3</sub>	n <sub>1</sub>	n <sub>2</sub>	n <sub>3</sub>	n <sub>4</sub>	s
4	495	200	80	400	295	235	110	85	285	150	19
5	575	230	150	482	355	285	105	100	330	180	19
6	610	230	150	482	435	285	105	145	365	180	19
7	685	280	180	582	450	340	120	130	405	215	24
8	730	280	190	582	555	340	120	190	450	215	24
9	805	320	205	662	530	390	145	155	480	245	28
10	855	320	215	662	630	390	145	205	530	245	28
11	980	380	240	790	645	470	165	180	580	300	35
12	1050	380	250	790	800	470	165	265	650	300	35

Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]								Объем масла / Oil		Масса (кг) / Weight (kg)	
	Выходной вал/ Output								Уплотнение вала (л) / Shaft seal (L)	Лабиринтное уплотнение (л) Labyrinth seal (L)		
	JRHB2SH		JRHB2HH		JRHB2DH							
d <sub>2</sub>	G <sub>2</sub>	l <sub>2</sub>	D <sub>2</sub>	G <sub>4</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>4</sub>	G <sub>4</sub>	G <sub>5</sub>	10	-	235	
4	80	170	170	80	170	85	85	170	235	16	14	367
5	100	200	210	95	200	100	100	200	275	19	15	418
6	110	200	210	105	200	110	110	200	275	31	28	627
7	120	235	210	115	235	120	120	235	320	34	29	714
8	130	235	250	125	235	130	130	235	325	48	38	1020
9	140	270	250	135	270	140	145	270	365	50	40	1178
10	160	270	300	150	270	150	155	270	385	80	65	1672
11	170	320	300	165	320	165	170	320	450	95	71	1948
12	180	320	300	180	320	180	185	320	455			

**Конические редукторы**

**Двухступенчатые Горизонтальные**

Тип JRHB2.H / JRHB2.M

Габариты 13 - 18

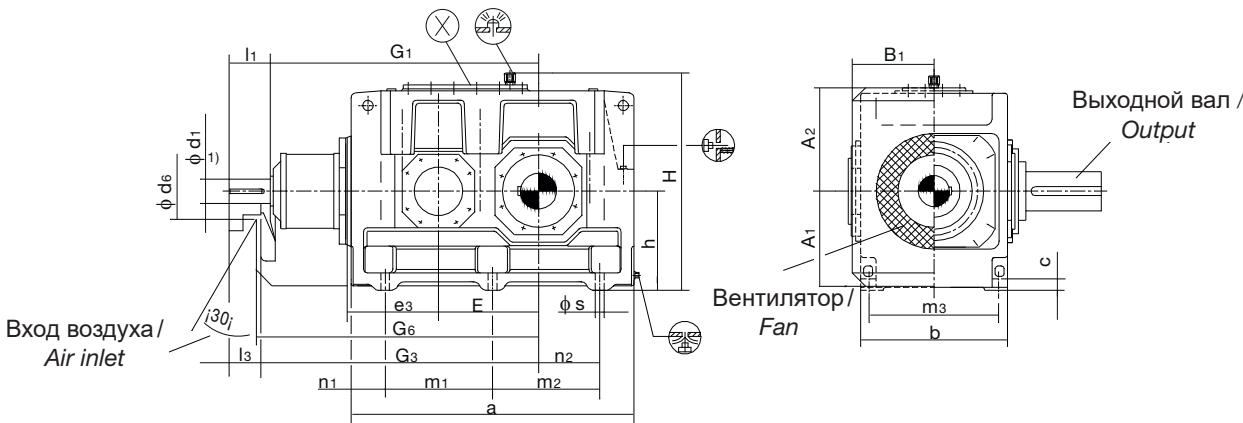
**Bevel gear units**

**Two stage Horizontal**

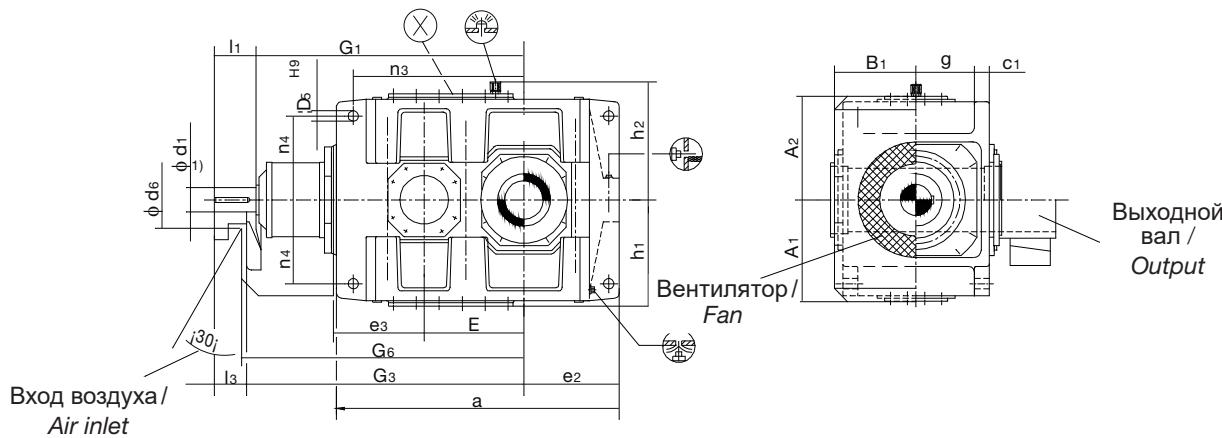
Type JRHB2.H / JRHB2.M

Sizes 13 - 18

**JRHB2SH JRHB2HH JRHB2DH**



**JRHB2HM JRHB2DM**



**Выходной вал / Output**

**Схема сборки / Design**

<b>JRHB2SH</b> Сплошной вал / Solid shaft	<b>JRHB2HH,JRHB2HM</b> Полый вал / Hollow shaft	<b>JRHB2DH,JRHB2DM</b> Полый вал для стяжного диска/ Hollow shaft for shrink disk	

1)  $m6 \leq \text{Ø} 100; n6 > \text{Ø} 100$

Характеристики шпоночного паза, осевого шоночного паза, шпонки см. на стр 88, 89.

1)  $m6 \leq \text{Ø} 100; n6 > \text{Ø} 100$

Keyway, Hubkeyway, Parallel key, see pages 88, 89.

**Конические редукторы**
**Двухступенчатые Горизонтальные**
**Тип JRHB2.H / JRHB2.M**
**Габариты 13 - 18**
**Bevel gear units**
**Two stage Horizontal**
**Type JRHB2.H / JRHB2.M**
**Sizes 13 - 18**

Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]																
	Входной вал / Input																
	$i_N=5-11.2$			$i_N=5.6-11.2$			$i_N=5.6-12.5$			$i_N=6.3-14$			$i_N=7.1-12.5$			G <sub>1</sub>	G <sub>3</sub>
d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	l <sub>3</sub>	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	l <sub>3</sub>	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	l <sub>3</sub>	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	l <sub>3</sub>	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	l <sub>3</sub>			
13	110	205	165													1070	1110
14										110	205	165				1140	1180
15	130	245	200													1277	1322
16							130	245	200							1323	1368
17				150	245	200										1435	1480
18													150	245	200	1495	1540

Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]												
	Редукторы / Gear units												
	a	A <sub>1</sub>	A <sub>2</sub>	b	B <sub>1</sub>	c	c <sub>1</sub>	d <sub>6</sub>	D <sub>5</sub>	e <sub>2</sub>	e <sub>3</sub>	E	g
13	1130	430	450	655	375	60	61 ± 2	245	48	405	380	370	264
14	1270	430	450	655	375	60	61 ± 2	245	48	475	380	440	264
15	1350	490	495	765	435	70	72 ± 2	280	55	485	450	442	308
16	1440	490	495	765	435	70	72 ± 2	280	55	530	450	488	308
17	1490	540	555	885	505	80	81 ± 2	380	65	525	510	490	356
18	1610	540	555	885	505	80	81 ± 2	380	65	585	510	550	356

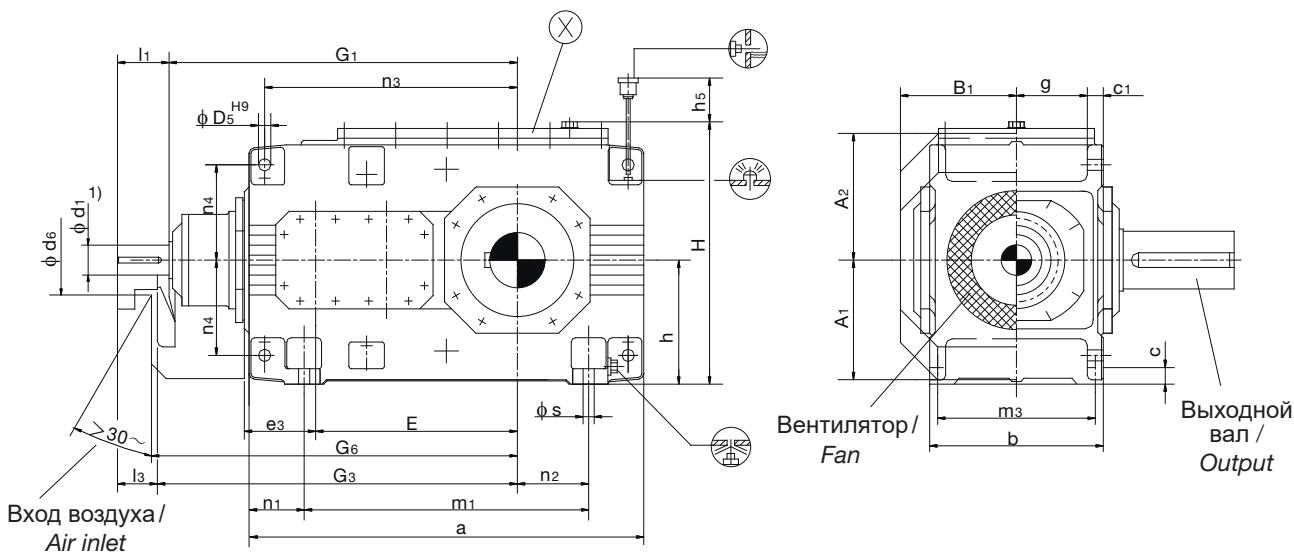
Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]												
	Редукторы / Gear units												
	G <sub>6</sub>	h	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	H	m <sub>1</sub>	m <sub>2</sub>	m <sub>3</sub>	n <sub>1</sub>	n <sub>2</sub>	n <sub>3</sub>	n <sub>4</sub>	s
13	1130	440	450	460	900	465	465	580	100	305	675	340	35
14	1200	440	450	460	900	465	605	580	100	375	745	340	35
15	1340	500	490	500	1000	555	555	670	120	365	805	375	42
16	1385	500	490	500	1000	555	645	670	120	410	850	375	42
17	1500	550	555	560	1110	610	610	780	135	390	895	420	48
18	1560	550	555	560	1110	610	730	780	135	450	955	420	48

Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]									Объем масла / Oil			Масса (кг) / Weight	
	Выходной вал / Output									JRHB2.H		JRHB2.M		
	JRHB2SH			JRHB2HH JRHB2HM		JRHB2DH JRB2DM				Уплотнение вала (л) / Shaft seal (L)	Лабиринтное уплотнение (л) Labyrinth seal (L)	(L)		
	d <sub>2</sub>	G <sub>2</sub>	l <sub>2</sub>	D <sub>2</sub>	G <sub>4</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>4</sub>	G <sub>4</sub>	G <sub>5</sub>	140	125	120		
13	200	390	350	-	-	-	-	-	-	140	125	120	2499	2397
14	210	390	350	210	390	210	215	390	535	155	140	130	2881	2779
15	230	460	410	-	-	-	-	-	-	220	195	180	4069	3870
16	240	460	410	240	450	240	245	450	620	230	205	190	4431	4243
17	250	540	410	-	-	-	-	-	-	320	280	260	5732	5426
18	270	540	470	275	510	280	285	510	700	335	300	275	6273	5977

**Конические редукторы**  
Трехступенчатые Горизонтальные  
Тип JRHB3.H  
Габариты 4 - 12

**Bevel gear units**  
Three stage Horizontal  
Type JRHB3.H  
Sizes 4 - 12

**JRHB3SH JRHB3HH JRHB3DH**



Выходной вал / Output			Схема сборки / Design	
<b>JRHB3SH</b> Сплошной вал / Solid shaft	<b>JRHB3HH</b> Полый вал / Hollow shaft	<b>JRHB3DH</b> Полый вал для стяжного диска / Hollow shaft for shrink disk		

1)  $m6 \leq \emptyset 100; n6 > \emptyset 100$   
Характеристики шпоночного паза, осевого шпоночного паза, шпонки см. на стр 88, 89.

1)  $m6 \leq \emptyset 100; n6 > \emptyset 100$   
Keyway, Hubkeyway, Parallel key, see pages 88, 89.

**Конические редукторы**
**Трехступенчатые Горизонтальные**
**Тип JRHB3.H**
**Габариты 4 - 12**
**Bevel gear units**
**Three stage Horizontal**
**Type JRHB3.H**
**Sizes 4 - 12**

Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]													
	Входной вал / Input													
	$i_N=12.5-45$			$i_N=16-56$			$i_N=50-71$			$i_N=63-90$			G <sub>1</sub>	G <sub>3</sub>
d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	l <sub>3</sub>	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	l <sub>3</sub>					d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	l <sub>3</sub>		
4	30	70	50				25	60	40				500	520
5	35	80	60				28	60	40				575	595
6			35	80	60					28	60	40	610	630
7	45	100	80				35	80	60				690	710
8			45	100	80					35	80	60	735	755
9	55	110	80				40	100	70				800	830
10			55	110	80					40	100	70	850	880
11	70	135	105				50	110	80				960	990
12			70	135	105					50	110	80	1030	1060

Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]											
	Редукторы / Gear units											
	a	A <sub>1</sub>	A <sub>2</sub>	b	B <sub>1</sub>	c		d <sub>6</sub>	D <sub>5</sub>	ε <sub>3</sub>	E	g
4	565	195	200	215	143	28	30 ± 1	110	24	110	270	77.5
5	640	220	235	255	168	28	30 ± 1	130	24	130	315	97.5
6	720	220	235	255	168	28	30 ± 1	130	24	130	350	97.5
7	785	275	275	300	193	35	36 ± 1	165	28	160	385	114
8	890	275	275	300	193	35	36 ± 1	165	28	160	430	114
9	925	315	325	370	231	40	45 ± 1.5	175	36	185	450	140
10	1025	315	325	370	231	40	45 ± 1.5	175	36	185	500	140
11	1105	370	385	430	263	50	54 ± 1.5	190	40	225	545	161
12	1260	370	385	430	263	50	54 ± 1.5	190	40	225	615	161

Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]										
	Редукторы / Gear units										
	G <sub>6</sub>	h	h <sub>5</sub>	H	m <sub>1</sub>	m <sub>3</sub>	n <sub>1</sub>	n <sub>2</sub>	n <sub>3</sub>	n <sub>4</sub>	s
4	530	200	100	415	355	180	105	85	345	150	19
5	605	230	130	482	430	220	105	100	405	180	19
6	640	230	130	482	510	220	105	145	440	180	19
7	720	280	170	572	545	260	120	130	500	215	24
8	765	280	60	582	650	260	120	190	545	215	24
9	845	320	175	662	635	320	145	155	585	245	28
10	895	320	175	662	735	320	145	205	635	245	28
11	1010	380	220	782	775	370	165	180	710	300	35
12	1080	380	210	790	930	370	165	265	780	300	35

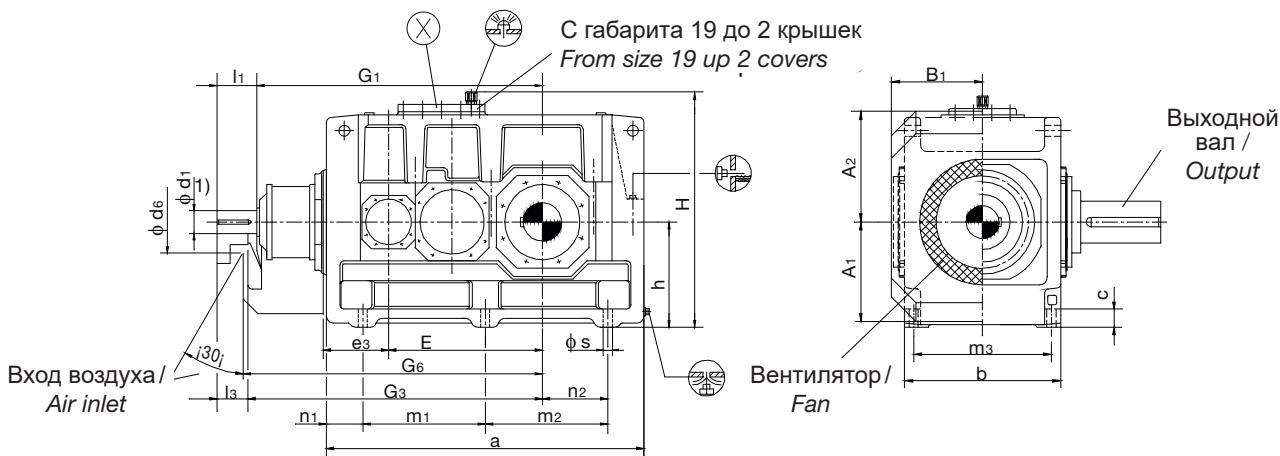
Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]									Объем масла / Oil (L)	Масса (кг) / Weight (kg)		
	Выходной вал/ Output												
	JRHB3SH			JRHB3HH			JRHB3DH						
d <sub>2</sub>	G <sub>2</sub>	l <sub>2</sub>	D <sub>2</sub>	G <sub>4</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>4</sub>	G <sub>4</sub>	G <sub>5</sub>					
4	80	140	170	80	140	85	85	140	205	9	210		
5	100	165	210	95	165	100	100	165	240	14	331		
6	110	165	210	105	165	110	110	165	240	15	387		
7	120	195	210	115	195	120	120	195	280	25	561		
8	130	195	250	125	195	130	130	195	285	28	647		
9	140	235	250	135	235	140	145	235	330	40	907		
10	160	235	300	150	235	150	155	235	350	42	1040		
11	170	270	300	165	270	165	170	270	400	66	1484		
12	180	270	300	180	270	180	185	270	405	72	1764		

**Конические редукторы**  
**Трехступенчатые Горизонтальные**  
Тип JRHB3.H / JRHB3.M  
Габариты 13 - 20

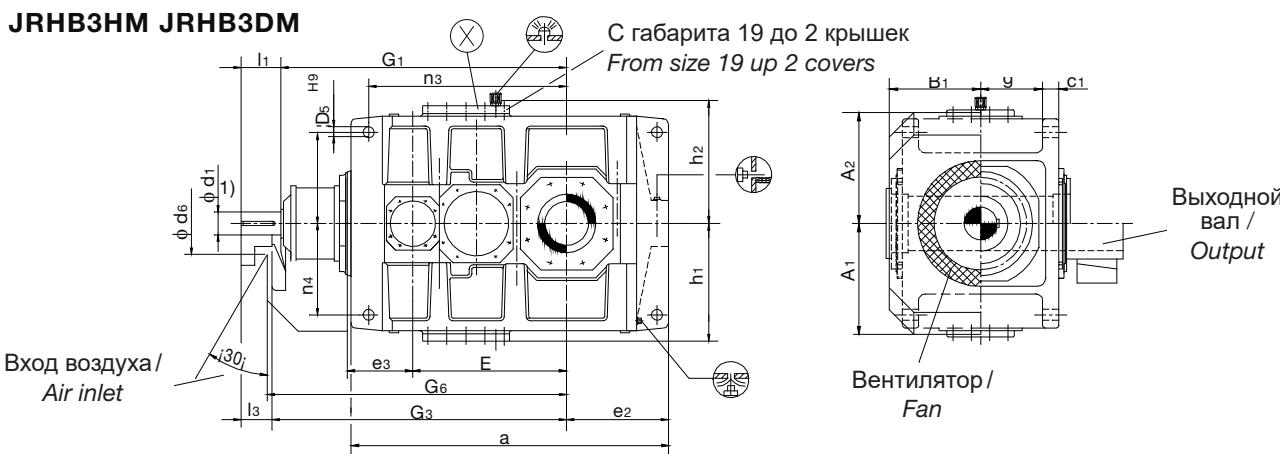
### Bevel gear units

Three stage Horizontal  
Type JRHB3.H / JRHB3.M  
Sizes 13 - 22

#### JRHB3SH JRHB3HH JRHB3DH



#### JRHB3HM JRHB3DM



#### Выходной вал / Output

#### Схема сборки / Design

<b>JRHB3SH</b> Сплошной вал / Solid shaft	<b>JRHB3HH, JRHB3HM</b> Полый вал / Hollow shaft	<b>JRHB3DH, JRHB3DM</b> Полый вал для стяжного диска / Hollow shaft for shrink disk	

1)  $m6 \leq \text{Ø} 100; n6 > \text{Ø} 100$

Характеристики шпоночного паза, осевого шпоночного паза, шпонки см. на стр 88, 89.

1)  $m6 \leq \text{Ø} 100; n6 > \text{Ø} 100$

Keyway, Hubkeyway, Parallel key, see pages 88, 89.

**Конические редукторы**
**Трехступенчатые Горизонтальные**
**Тип JRHB3.H / JRHB3.M**
**Габариты 13 - 20**
**Bevel gear units**
**Three stage Horizontal**
**Type JRHB3.H / JRHB3.M**
**Sizes 13 - 20**

Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]																G <sub>1</sub>	G <sub>3</sub>			
	Входной вал / Input																				
	i <sub>N</sub> =12.5-45			i <sub>N</sub> =14-50			i <sub>N</sub> =16-56			i <sub>N</sub> =50-71			i <sub>N</sub> =56-80			i <sub>N</sub> =63-90					
	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	l <sub>3</sub>	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	l <sub>3</sub>	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	l <sub>3</sub>	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	l <sub>3</sub>	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	l <sub>3</sub>	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	l <sub>3</sub>			
13	80	165	130							60	140	105						1125	1160		
14							80	165	130								60	140	105	1195	1230
15	90	165	130							70	140	105						1367	1402		
16				90	165	130							70	140	105			1413	1448		
17	110	205	165							80	170	130						1560	1600		
18				110	205	165							80	170	130			1620	1660		
19	130	245	200							100	210	165						1832	1877		
20				130	245	200							100	210	165			1892	1937		
21	130	245	200							100	210	165						1902	1947		
22				130	245	200							100	210	165			1957	2002		

Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]												E	g		
	Редукторы / Gear units															
	a	A <sub>1</sub>	A <sub>2</sub>	b	B <sub>1</sub>	c	C <sub>1</sub>	d <sub>6</sub>	D <sub>5</sub>	e <sub>2</sub>	e <sub>3</sub>					
13	1290	425	475	550	325	60	61 ± 2	210	48	405	265	635	211.5			
14	1430	425	475	550	325	60	61 ± 2	210	48	475	265	705	211.5			
15	1550	485	520	625	365	70	72 ± 2	210	55	485	320	762	238			
16	1640	485	520	625	365	70	72 ± 2	210	55	530	320	808	238			
17	1740	535	570	690	395	80	81 ± 2	230	55	525	370	860	259			
18	1860	535	570	690	395	80	81 ± 2	230	55	585	370	920	259			
19	2010	610	630	790	448	90	91 ± 2	245	65	590	420	997	299			
20	2130	610	630	790	448	90	91 ± 2	245	65	650	420	1057	299			
21	2140	690	690	830	473	100	100 ± 2	280	75	655	450	1067	310			
22	2250	690	690	830	473	100	100 ± 2	280	75	710	450	1122	310			

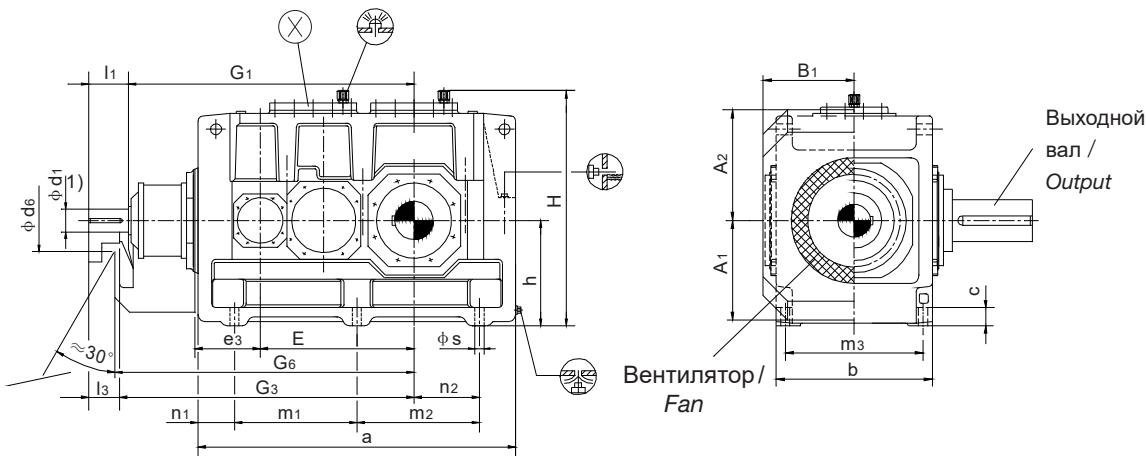
Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]												s	
	Редукторы / Gear units													
	G <sub>6</sub>	h	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	H	m <sub>1</sub>	m <sub>2</sub>	m <sub>3</sub>	n <sub>1</sub>	n <sub>2</sub>	n <sub>3</sub>	n <sub>4</sub>		
13	1180	440	450	460	900	545	545	475	100	305	835	340	35	
14	1250	440	450	460	900	545	685	475	100	375	905	340	35	
15	1420	500	490	500	1000	655	655	535	120	365	1005	375	42	
16	1470	500	490	500	1000	655	745	535	120	410	1050	375	42	
17	1620	550	555	560	1110	735	735	600	135	390	1145	425	42	
18	1680	550	555	560	1110	735	855	600	135	450	1205	425	42	
19	1900	620	615	620	1240	850	850	690	155	435	1345	475	48	
20	1960	620	615	620	1240	850	970	690	155	495	1405	475	48	
21	1970	700	685	690	1390	900	900	720	170	485	1400	520	56	
22	2025	700	685	690	1390	900	1010	720	170	540	1455	520	56	

Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]								Объем масла / Oil		Масса (кг) / Weight		
	Выходной вал/ Output												
	JRHB3SH			JRHB3HH JRHB3HM		JRHB3DH JRHB3DM			JRHB3.H	JRHB3.M	JRHB3.H	JRHB3.M	
	d <sub>2</sub>	G <sub>2</sub>	l <sub>2</sub>	D <sub>2</sub>	G <sub>4</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>4</sub>	G <sub>4</sub>	G <sub>5</sub>	(L)	(L)	(kg)	(kg)
13	200	335	350	190	335	190	195	335	480	130	110	2427	2305
14	210	335	350	210	335	210	215	335	480	140	115	2805	2667
15	230	380	410	230	380	230	235	380	550	210	160	3804	3610
16	240	380	410	240	380	240	245	380	550	220	165	4034	3840
17	250	415	410	250	415	250	260	415	600	290	230	5089	4855
18	270	415	470	275	415	280	285	415	600	300	235	5604	5344
19	290	465	470	-	-	285	295	465	670	380	360	6364	6171
20	300	465	500	-	-	310	315	465	670	440	420	7089	6844
21	320	490	500	-	-	330	335	490	715	370	420	9200	8600
22	340	490	500	-	-	340	345	490	725	430	490	9900	9400

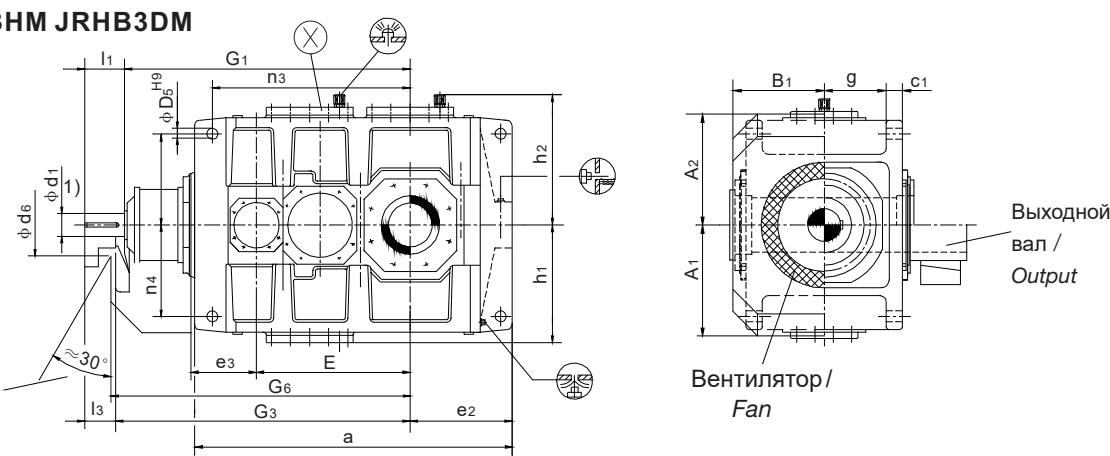
**Конические редукторы**  
**Трехступенчатые Горизонтальные**  
Тип JRHB3.H / JRHB3.M  
Габариты 23 - 28

**Bevel gear units**  
**Three stage Horizontal**  
Type JRHB3.H / JRHB3.M  
Sizes 23 - 28

**JRHB3SH JRHB3HH JRHB3DH**



**JRHB3HM JRHB3DM**



**Выходной вал / Output**

**Схема сборки / Design**

<b>JRHB3SH</b> Сплошной вал / Solid shaft	<b>JRHB3HH,JRHB3HM</b> Полый вал / Hollow shaft	<b>JRHB3DH,JRHB3DM</b> Полый вал для стяжного диска / Hollow shaft for shrink disk	A  B  C  D 

1)  $m6 \leq \text{Ø} 100; n6 > \text{Ø} 100$

Характеристики шпоночного паза, осевого шоночного паза, шпонки см. на стр 88, 89.

1)  $m6 \leq \text{Ø} 100; n6 > \text{Ø} 100$

Keyway, Hubkeyway, Parallel key, see pages 88, 89.

**Конические редукторы**
**Трехступенчатые Горизонтальные**
**Тип JRHB3.H / JRHB3.M**
**Габариты 23 - 28**
**Bevel gear units**
**Three stage Horizontal**
**Type JRHB3.H / JRHB3.M**
**Sizes 23 - 28**

Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]																									
	Входной вал / Input																									
	i <sub>N</sub> =20-40			i <sub>N</sub> =22.4-45			i <sub>N</sub> =20-45			i <sub>N</sub> =22.4-50			i <sub>N</sub> =45-71			i <sub>N</sub> =50-80			i <sub>N</sub> =50-71			i <sub>N</sub> =56-80			G <sub>1</sub>	G <sub>3</sub>
	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	l <sub>3</sub>	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	l <sub>3</sub>	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	l <sub>3</sub>	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	l <sub>3</sub>	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	l <sub>3</sub>	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	l <sub>3</sub>	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	l <sub>3</sub>	G <sub>1</sub>	G <sub>3</sub>			
23					150		245		200								110		210		165				2130	2175
24							150		245		200								110		210		165		2195	2240
25	160	295	240									120		220		165								2375	2430	
26			160		295		240										120		220		165				2465	2520
27	180	295	240									130		255		200								2625	2680	
28			180		295		240										130		255		200				2720	2775

Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]														
	Редукторы / Gear units														
	a	b	A <sub>1</sub>	A <sub>2</sub>	b	B <sub>1</sub>	c	c <sub>1</sub>	d <sub>6</sub>	D <sub>5</sub>	e <sub>2</sub>	e <sub>3</sub>	E	g	
23	2380	930	720	720	930	515	115	120±2	382	80	720	490	1185	342	
24	2510	930	720	720	930	515	115	120±2	382	80	795	490	1250	342	
25	2645	1045	790	790	1045	575	130	120±2	414	90	790	555	1325	400	
26	2825	1045	790	790	1045	575	130	120±2	414	90	880	555	1415	400	
27	2960	1170	870	870	1170	640	150	140±2	446	100	880	625	1485	440	
28	3150	1170	870	870	1170	640	150	140±2	446	100	975	625	1580	440	

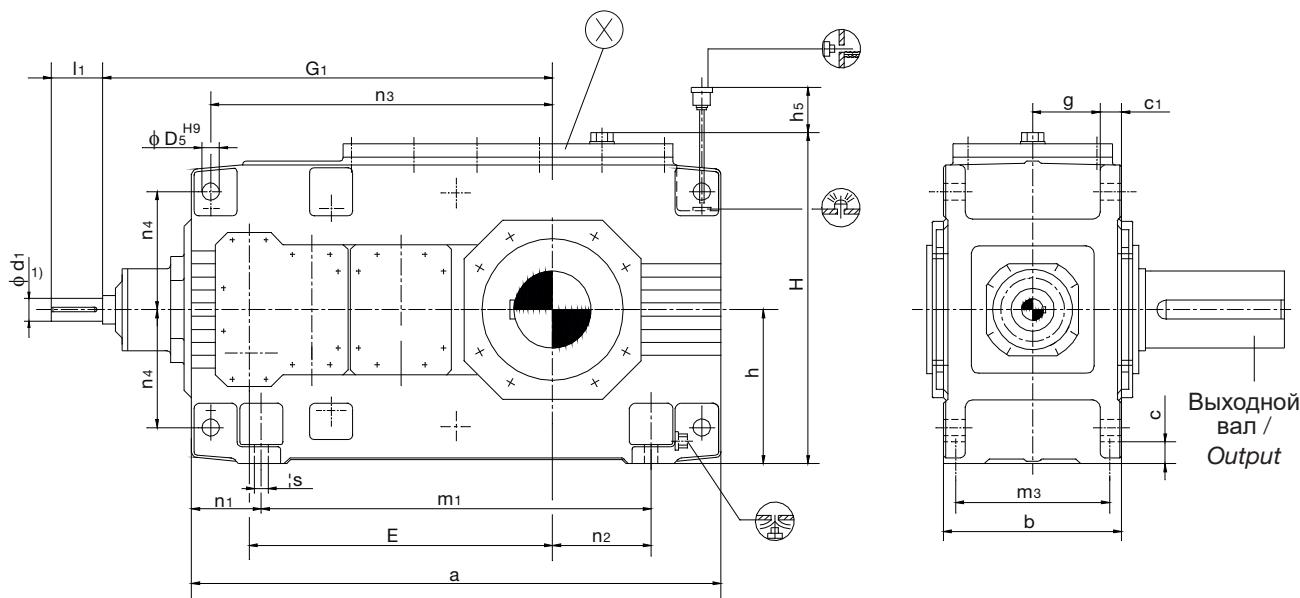
Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]													
	Редукторы / Gear units													
	G <sub>6</sub>	h	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	H	m <sub>1</sub>	m <sub>2</sub>	m <sub>3</sub>	n <sub>1</sub>	n <sub>2</sub>	n <sub>3</sub>	n <sub>4</sub>	s	
23	2208	780	765	785	1565	1010	1010	810	180	550	1560	580	56	
24	2273	780	765	785	1565	1010	1140	810	180	615	1625	580	56	
25	2435	860	860	880	1740	1155	1090	910	200	590	1750	660	66	
26	2525	860	860	880	1740	1155	1270	910	200	680	1840	660	66	
27	2688	950	930	950	1900	1260	1260	1030	220	660	2000	720	74	
28	2783	950	930	950	1900	1260	1450	1030	220	755	2095	720	74	

Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]								Объем масла / Oil	Масса (кг) / Weight				
	Выходной вал/ Output													
	JRHB3SH				JRHB3DH JRB3DM					JRHB3.H	JRHB3.M	JRHB3.H	JRHB3.M	
d <sub>2</sub>	G <sub>2</sub>	l <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>4</sub>	G <sub>4</sub>	G <sub>5</sub>	(L)			(kg)		(kg)		
23	360	540	590	370	375	540	800	520		560		12000	11400	
24	380	540	590	390	395	540	820	600		650		13400	12700	
25	400	605	650	410	415	610	895	760		830		16100	15300	
26	420	605	650	430	435	610	925	880		960		18000	17000	
27	440	680	690	460	465	680	1000	1050		1150		22700	21700	
28	460	680	750	470	475	680	1020	1220		1340		25700	2440	

Цилиндрические редукторы  
Четырехступенчатые Горизонтальные  
Тип JRHB4.H  
Габариты 5 - 12

**Bevel gear units**  
**Four stage      Horizontal**  
Type JRHB4.H  
Sizes 5 - 12

**JRHB4SH   JRHB4HH   JRHB4DH**



Выходной вал / Output			Схема сборки / Design
<b>JRHB4SH</b> Сплошной вал / Solid shaft	<b>JRHB4HH</b> Полый вал / Hollow shaft	<b>JRHB4DH</b> Полый вал для стяжного диска / Hollow shaft for shrink disk	
1) $m6 \leq \emptyset 100$ ; $n6 \geq \emptyset 100$ Voor spie en as specificaties zie blz 88, 89.		1) $m6 \leq \emptyset 100$ ; $n6 \geq \emptyset 100$ Keyway and shaft specifications see page 88, 89.	

**Цилиндрические редукторы**  
**Четырехступенчатые Горизонтальные**  
**Тип JRHB4.H**  
**Габариты 5 - 12**

**Bevel gear units**  
**Four stage      Horizontal**  
**Type JRHB4.H**  
**Sizes 5 - 12**

Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]										G <sub>1</sub>	
	Входной вал / Input											
	i <sub>N</sub> =80-180		i <sub>N</sub> =100-224		i <sub>N</sub> =200-315		i <sub>N</sub> =250-400					
d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>			
5	28	55				20	50				615	
6			28	55				20	50		650	
7	30	70			25	60					725	
8			30	70				25	60		770	
9	35	80			28	60					840	
10			35	80				28	60		890	
11	45	100			35	80					1010	
12			45	100				35	80		1080	

Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]																
	Редукторы / Gear units																
	a	b	c	c <sub>1</sub>	D <sub>5</sub>	E	g	h	h <sub>5</sub>	H	m <sub>1</sub>	m <sub>3</sub>	n <sub>1</sub>	n <sub>2</sub>	n <sub>3</sub>	n <sub>4</sub>	s
5	690	255	28	30±1	24	405	97.5	230	100	482	480	220	105	100	455	180	19
6	770	255	28	30±1	24	440	97.5	230	100	482	560	220	105	145	490	180	19
7	845	300	35	36±1	28	495	114	280	140	572	605	260	120	130	560	215	24
8	950	300	35	36±1	28	540	114	280	130	582	710	260	120	190	605	215	24
9	1000	370	40	45±1.5	36	580	140	320	135	662	710	320	145	155	660	245	28
10	1100	370	40	45±1.5	36	630	140	320	135	662	810	320	145	205	710	245	28
11	1200	430	50	54±1.5	40	705	161	380	170	782	870	370	165	180	805	300	35
12	1355	430	50	54±1.5	40	775	161	380	160	790	1025	370	165	265	875	300	35

Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]										Объем масла / Oil (L)	Масса (кг) / Weight (kg)		
	Выходной вал/ Output													
	JRHB4SH			JRHB4HH			JRHB4DH							
d <sub>2</sub>	G <sub>2</sub>	l <sub>2</sub>	D <sub>2</sub>	G <sub>4</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>4</sub>	G <sub>4</sub>	G <sub>5</sub>						
5	100	165	210	95	165	100	100	165	240		16	341		
6	110	165	210	105	165	110	110	165	240		18	392		
7	120	195	210	115	195	120	120	195	280		30	566		
8	130	195	250	125	195	130	130	195	285		33	668		
9	140	235	250	135	235	140	145	235	330		48	907		
10	160	235	300	150	235	150	155	235	350		50	1045		
11	170	270	300	165	270	165	170	270	400		80	1514		
12	180	270	300	180	270	180	185	270	405		90	1785		

**Цилиндрические редукторы**

**Четырехступенчатые Горизонтальные**

**Тип JRHB4.H / JRHB4.M**

**Габариты 13 - 20**

**Bevel gear units**

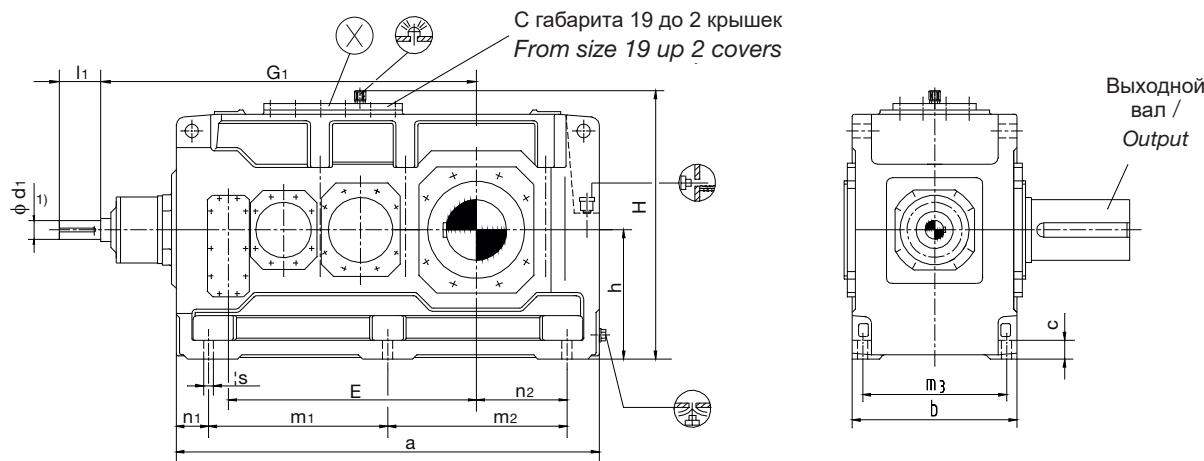
**Four stage**

**Horizontal**

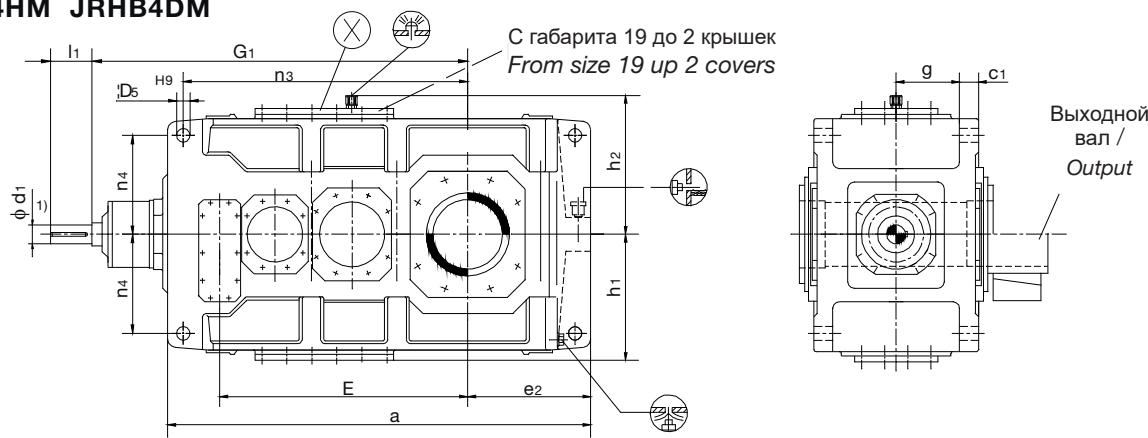
Type JRHB4.H / JRHB4.M

Sizes 13 - 22

**JRHB4SH JRHB4HH JRHB4DH**



**JRHB4HM JRHB4DM**

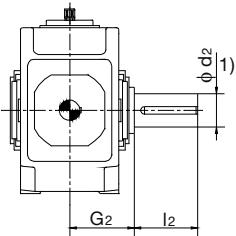


**Выходной вал / Output**

**Схема сборки / Design**

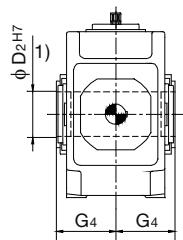
**JRHB4SH**

Сплошной вал /  
Solid shaft



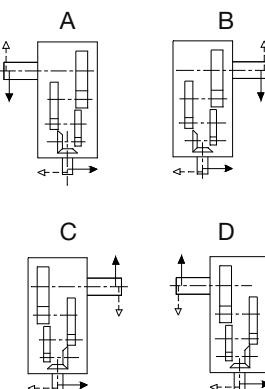
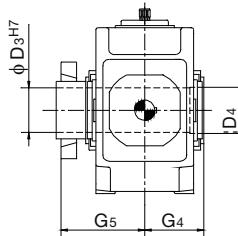
**JRHB4HH,JRHB4HM**

Полый вал /  
Hollow shaft



**JRHB4DH,JRHB4DM**

Полый вал для стяжного диска /  
Hollow shaft for shrink disk



1)  $m6 \leq \emptyset 100; n6 > \emptyset 100$

Характеристики шпоночного паза, осевого шпоночного паза, шпонки см. на стр 88, 89.

1)  $m6 \leq \emptyset 100; n6 > \emptyset 100$

Keyway, Hubkeyway, Parallel key, see pages 88, 89.

**Цилиндрические редукторы**  
**Четырехступенчатые Горизонтальные**  
**Тип JRHB4.H / JRHB4.M**  
**Габариты 13 - 20**

**Bevel gear units**  
**Four stage Horizontal**  
**Type JRHB4.H / JRHB4.M**  
**Sizes 13 - 20**

Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]												
	Входной вал / Input												
	i <sub>N</sub> =80-180		i <sub>N</sub> =90-200		i <sub>N</sub> =100-224		i <sub>N</sub> =200-315		i <sub>N</sub> =224-355		i <sub>N</sub> =250-400		G <sub>1</sub>
d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>		
13	55	110					40	100					1170
14				55	110					40	100		1240
15	70	135					50	110					1402
16			70	135					50	110			1448
17	70	135					50	110					1450
18			70	135					50	110			1510
19	80	165					60	140					1680
20			80	165					60	140			1740
21	90	165					70	140					1992
22			90	165					70	140			2047

Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]									
	Редукторы / Gear units									
	a	b	c	c <sub>1</sub>	D <sub>5</sub>	e <sub>2</sub>	E	g	h	h <sub>1</sub>
13	1395	550	60	61±2	48	405	820	211.5	440	450
14	1535	550	60	61±2	48	475	890	211.5	440	450
15	1680	625	70	72±2	55	485	987	238	500	490
16	1770	625	70	72±2	55	530	1033	238	500	490
17	1770	690	80	81±2	55	525	1035	259	550	555
18	1890	690	80	81±2	55	585	1095	259	550	555
19	2030	790	90	91±2	65	590	1190	299	620	615
20	2150	790	90	91±2	65	650	1250	299	620	615
21	2340	830	100	100±2	75	655	1387	310	700	685
22	2450	830	100	100±2	75	710	1442	310	700	685

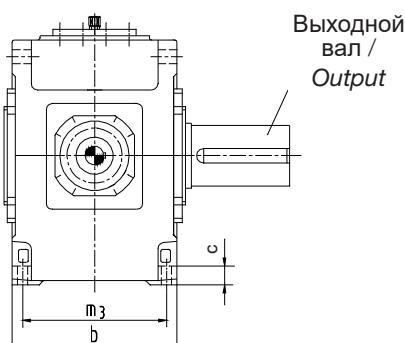
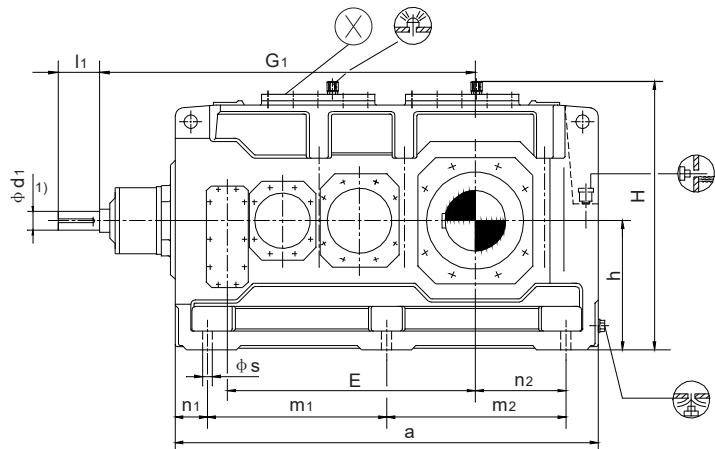
Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]									
	Редукторы / Gear units									
	h <sub>2</sub>	H	m <sub>1</sub>	m <sub>2</sub>	m <sub>3</sub>	n <sub>1</sub>	n <sub>2</sub>	n <sub>3</sub>	n <sub>4</sub>	s
13	460	900	597.5	597.5	475	100	305	940	340	35
14	460	900	597.5	737.5	475	100	375	1010	340	35
15	500	1000	720	720	535	120	365	1135	375	42
16	500	1000	720	810	535	120	410	1180	375	42
17	560	1110	750	750	600	135	390	1175	425	42
18	560	1110	750	870	600	135	450	1235	425	42
19	620	1240	860	860	690	155	435	1365	475	48
20	620	1240	860	980	690	155	495	1425	475	48
21	690	1390	1000	1000	720	170	485	1600	520	56
22	690	1390	1000	1110	720	170	540	1655	520	56

Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]								Объем масла / Oil	Масса (кг) / Weight							
	Выходной вал / Output									(L)	(L)	(kg)	(kg)				
	JRHB4SH		JRHB4HH JRHB4HM		JRHB4DH		JRHB4DM										
d <sub>2</sub>	G <sub>2</sub>	l <sub>2</sub>	D <sub>2</sub>	G <sub>4</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>4</sub>	G <sub>4</sub>	G <sub>5</sub>									
13	200	335	350	190	335	190	195	335	480	145	120	2442	2325				
14	210	335	350	210	335	210	215	335	480	150	125	2789	2657				
15	230	380	410	230	380	230	235	380	550	230	170	3702	3503				
16	240	380	410	240	380	240	245	380	550	235	175	4064	3840				
17	250	415	410	250	415	250	260	415	600	295	230	4788	4549				
18	270	415	470	275	415	280	285	415	600	305	235	5304	5028				
19	290	465	470	-	-	285	295	465	670	480	440	5865	5508				
20	300	465	500	-	-	310	315	465	670	550	510	6579	6120				
21	320	490	500	-	-	330	335	490	715	540	590	9200	8600				
22	340	490	500	-	-	340	345	490	725	620	680	9900	9400				

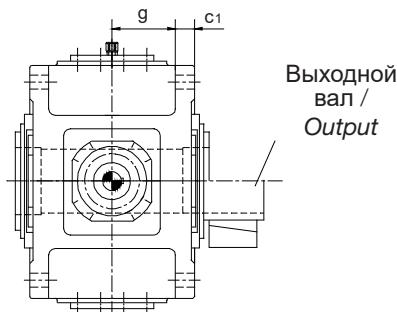
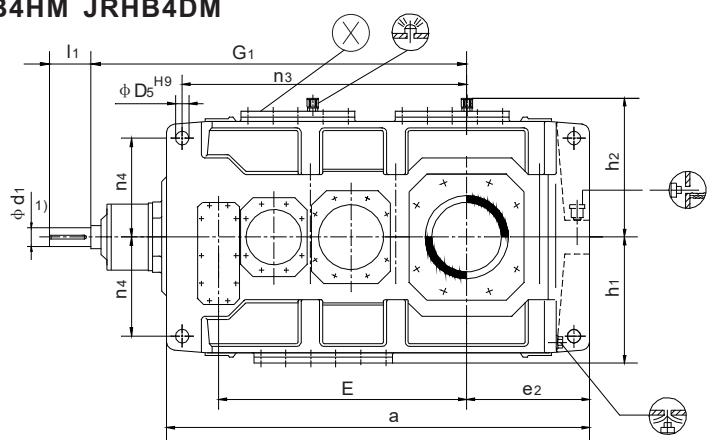
**Цилиндрические редукторы**  
**Четырехступенчатые Горизонтальные**  
Тип JRHB4.H / JRHB4.M  
Габариты 23 - 28

**Bevel gear units**  
**Four stage Horizontal**  
Type JRHB4.H / JRHB4.M  
Sizes 23 - 28

**JRHB4SH JRHB4HH JRHB4DH**



**JRHB4HM JRHB4DM**

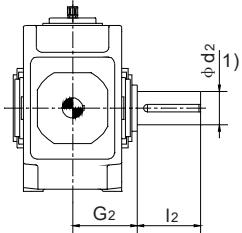


**Выходной вал / Output**

**Схема сборки / Design**

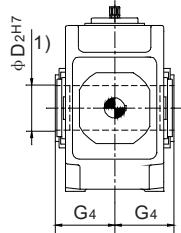
**JRHB4SH**

Сплошной вал /  
Solid shaft



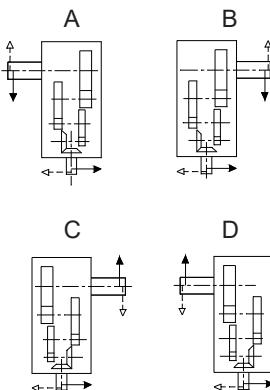
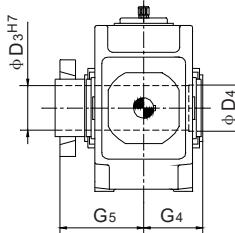
**JRHB4HH,JRHB4HM**

Полый вал /  
Hollow shaft



**JRHB4DH,JRHB4DM**

Полый вал для стяжного диска /  
Hollow shaft for shrink disk



1)  $m6 \leq \emptyset 100; n6 > \emptyset 100$

Характеристики шпоночного паза, осевого шпоночного паза, шпонки см. на стр 88, 89.

1)  $m6 \leq \emptyset 100; n6 > \emptyset 100$

Keyway, Hubkeyway, Parallel key, see pages 88, 89.

**Цилиндрические редукторы**
**Четырехступенчатые Горизонтальные**

Тип JRHB4.H / JRHB4.M

Габариты 23 - 28

**Bevel gear units**
**Four stage      Horizontal**

Type JRHB4.H / JRHB4.M

Sizes 23 - 28

Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]								
	Входной вал / Input								
	$i_N=80-160$		$i_N=90-180$		$i_N=180-315$		$i_N=200-355$		G <sub>1</sub>
d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>		
23	90	165			70	140			2110
24			90	165			70	140	2175
25	110	205			80	170			2395
26			110	205			80	170	2485
27	130	245			100	210			2762
28			120	245			100	210	2857

Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]									
	Редукторы / Gear units									
	a	b	c	c <sub>1</sub>	D <sub>5</sub>	e <sub>2</sub>	E	g	h	h <sub>1</sub>
23	2530	930	115	120±2	80	730	1505	342	780	765
24	2660	930	115	120±2	80	795	1570	342	780	765
25	2830	1045	130	120±2	90	790	1695	400	860	860
26	3010	1045	130	120±2	90	880	1785	400	860	860
27	3220	1170	150	145±2	100	880	1927	440	950	930
28	3410	1170	150	145±2	100	975	2022	440	950	930

Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]									
	Редукторы / Gear units									
	h <sub>2</sub>	H	m <sub>1</sub>	m <sub>2</sub>	m <sub>3</sub>	n <sub>1</sub>	n <sub>2</sub>	n <sub>3</sub>	n <sub>4</sub>	s
23	785	1565	1085	1085	810	180	550	1725	580	56
24	785	1565	1085	1215	810	180	615	1790	580	56
25	880	1740	1215	1215	910	200	590	1965	660	66
26	880	1740	1215	1395	910	200	680	2055	660	66
27	950	1900	1390	1390	1030	220	660	2260	720	74
28	950	1900	1390	1580	1030	220	755	2355	720	74

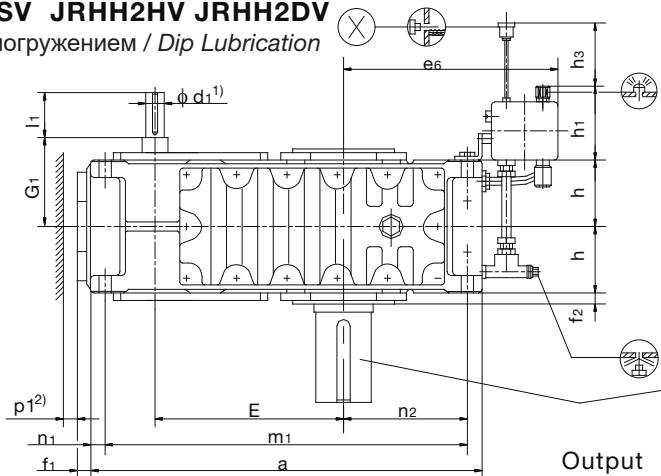
Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]							Объем масла / Oil		Масса (кг) / Weight	
	Выходной вал/ Output							JRHB4.H	JRHB4.M		
	JRHB4SH		JRHB4DH		JRB4DM					JRHB4.H	JRHB4.M
	d <sub>2</sub>	G <sub>2</sub>	l <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>4</sub>	G <sub>4</sub>	G <sub>5</sub>	(L)		(kg)	(kg)
23	360	540	590	370	375	540	800	710	790	12000	11400
24	380	540	590	390	395	540	820	810	910	13500	12800
25	400	605	650	410	415	610	895	1000	1110	16300	15500
26	420	605	650	430	435	610	925	1150	1280	18000	17100
27	440	680	690	460	465	680	1000	1430	1590	23000	22000
28	460	680	750	470	475	680	1020	1580	1750	26200	25000

**Цилиндрические редукторы**  
**Двухступенчатые      Вертикальные**  
**Тип JRHH2.V**  
**Габиты 5 - 12**

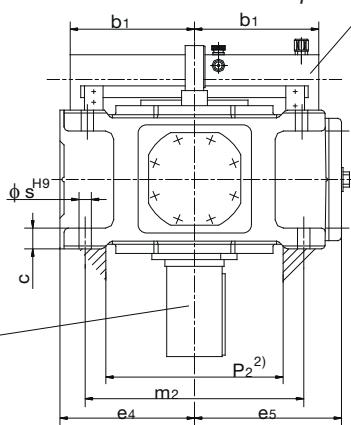
**Helical gear units**  
**Two stage      Vertical**  
**Type JRHH2.V**  
**Sizes 5 - 12**

**JRHH2SV JRHH2HV JRHH2DV**

Смазка погружением / Dip Lubrication

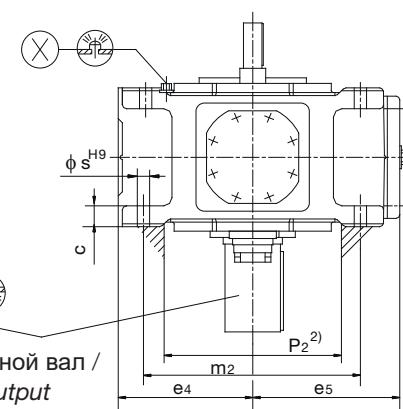
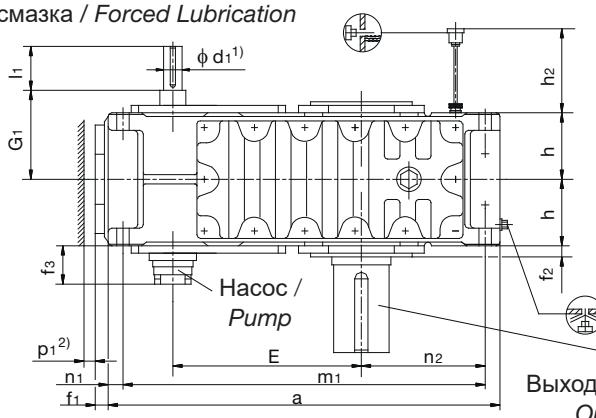


Масляный бак / Oil compensating tank



**JRHH2SV JRHH2HV JRHH2DV**

Принудительная смазка / Forced Lubrication

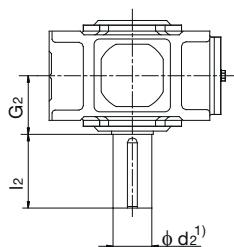


**Выходной вал / Output**

**Схема сборки / Design**

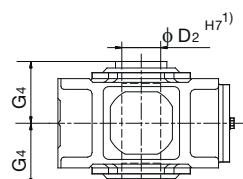
**JRHH2SV**

Сплошной вал /  
Solid shaft



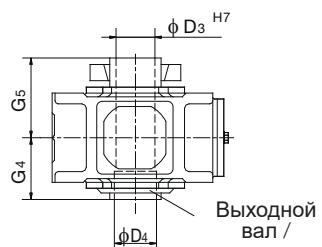
**JRHH2HV**

Полый вал /  
Hollow shaft



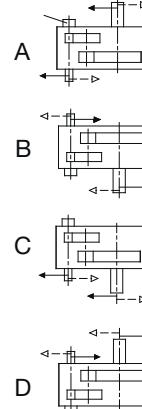
**JRHH2DV**

Полый вал для стяжного диска /  
Hollow shaft for shrink disk



Насос /  
Pump

A) D исполнения по запросу  
A) D designs on request



1)  $m6 \leq \emptyset 100; n6 > \emptyset 100$

Характеристики шпоночного паза, осевого шпоночного паза, шпонки см. на стр 88, 89.

2) Характеристики насоса, труб и крышки. Обращайтесь к нам для

1)  $m6 \leq \emptyset 100; n6 > \emptyset 100$

Keyway, Hubkeyway, Parallel key, see pages 88, 89.

2) Space for pump, pipes and cover.

For exact dimensions, please refer to us.

**Цилиндрические редукторы**  
**Двухступенчатые    Вертикальные**  
**Тип JRHH2.V**  
**Габариты 5 - 12**

**Helical gear units**  
**Two stage              Vertical**  
**Type JRHH2.V**  
**Sizes 4 - 12**

Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]								G <sub>1</sub>	
	Входной вал / Input									
	i <sub>N</sub> =6.3-11.2		i <sub>N</sub> =8-14		i <sub>N</sub> =12.5-22.4		i <sub>N</sub> =16-28			
4	d <sub>1</sub> 45	l <sub>1</sub> 100	d <sub>1</sub> 50	l <sub>1</sub> 100	d <sub>1</sub> 38	l <sub>1</sub> 80	d <sub>1</sub> 38	l <sub>1</sub> 80	170	
5									195	
6									195	
7	60	135	60	135	50	110	50	110	210	
8									210	
9	75	140	75	140	60	140	60	140	240	
10									240	
11	90	165	90	165	70	140	70	140	275	
12									275	

Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]									
	Редукторы / Gear units									
	a	b <sub>1</sub>	c	e <sub>4</sub>	e <sub>5</sub>	e <sub>6</sub>	E	f <sub>1</sub>	f <sub>2</sub>	f <sub>3</sub>
4	565	150	30±1	200	215	320	270	28	22	-
5	640	240	30±1	230	252	385	315	38	28	150
6	720	240	30±1	230	252	425	350	38	28	150
7	785	240	36±1	280	292	425	385	42	30	145
8	890	240	36±1	280	302	485	430	42	32	145
9	925	330	45±1.5	320	342	560	450	42	32	135
10	1025	330	45±1.5	320	342	610	500	42	32	135
11	1105	330	54±1.5	380	402	595	545	48	35	145
12	1260	330	54±1.5	380	410	680	615	48	35	145

Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]										
	Редукторы / Gear units										
	h	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	h <sub>3</sub>	m <sub>1</sub>	m <sub>2</sub>	n <sub>1</sub>	n <sub>2</sub>	P <sub>1</sub>	P <sub>2</sub>	s
4	107.5	165	-	180	505	300	30	160	35	220	24
5	127.5	205	190	240	580	360	30	175	35	270	24
6	127.5	205	190	240	660	360	30	220	35	270	24
7	150	205	165	250	715	430	35	215	35	330	28
8	150	205	165	250	820	430	35	275	35	330	28
9	185	275	205	330	845	490	40	260	40	370	36
10	185	275	205	330	945	490	40	310	40	370	36
11	215	275	240	340	1005	600	50	295	50	440	40
12	215	275	240	340	1160	600	50	380	50	440	40

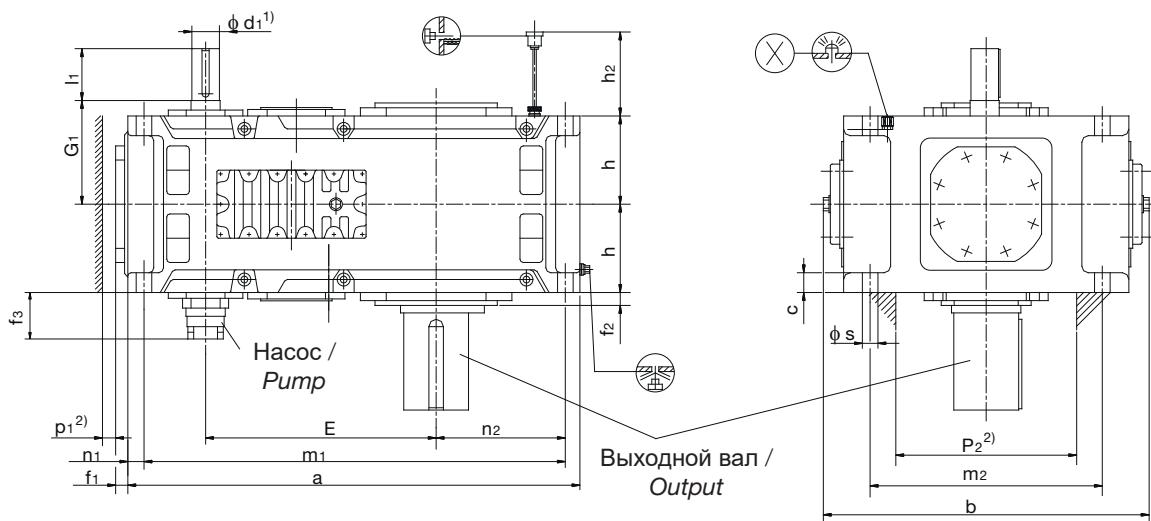
Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]									Объем масла / Oil Смазка погружением (л)/ Dip lubrication (L) Принудительная смазка (л) Forced lubrication (L)	Масса (кг) / Weight (kg)		
	Выходной вал / Output												
	JRHH2SV			JRHH2HV			JRHH2DV						
	d <sub>2</sub>	G <sub>2</sub>	l <sub>2</sub>	D <sub>2</sub>	G <sub>4</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>4</sub>	G <sub>4</sub>	G <sub>5</sub>				
4	80	140	170	80	140	85	85	140	205	23	-		
5	100	165	210	95	165	100	100	165	240	23	10		
6	110	165	210	105	165	110	110	165	240	27	11		
7	120	195	210	115	195	120	120	195	280	58	22		
8	130	195	250	125	195	130	130	195	285	62	25		
9	140	235	250	135	235	140	145	235	330	100	42		
10	160	235	300	150	235	150	155	235	350	110	46		
11	170	270	300	165	270	165	170	270	400	160	60		
12	180	270	300	180	270	180	185	270	405	180	70		
											1647		

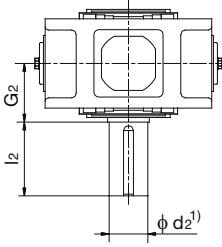
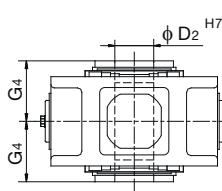
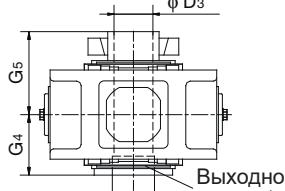
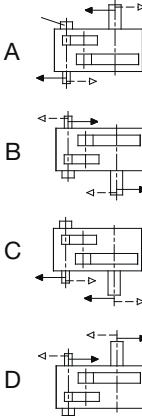
**Цилиндрические редукторы**  
**Двухступенчатые      Вертикальные**  
**Тип JRHH2.V**  
**Габариты 13 - 18**

**Helical gear units**  
**Two stage      Vertical**  
**Type JRHH2.V**  
**Sizes 13 - 18**

### JRHH2SV JRHH2HV JRHH2DV

Принудительная смазка / Forced Lubrication



Выходной вал / Output			Схема сборки / Design
<b>JRHH2SV</b> Сплошной вал / Solid shaft 	<b>JRHH2HV</b> Пустой вал / Hollow shaft 	<b>JRHH2DV</b> Пустой вал для стяжного диска / Hollow shaft for shrink disk  A) D исполнения по запросу A) D designs on request	<b>Насос / Pump</b> 

1)  $m6 \leq \emptyset 100; n6 > \emptyset 100$   
Характеристики шпоночного паза, осевого шпоночного паза, шпонки см. на стр 88, 89.

2) Характеристики насоса, труб и крышки.  
Обращайтесь к нам для получения точных размеров.

3) Габариты 13 и 15: только iN=6.3-18  
Габариты 17: только iN=6.3-16

1)  $m6 \leq \emptyset 100; n6 > \emptyset 100$   
Keyway, Hubkeyway, Parallel key, see pages 88, 89.

2) Space for pump, pipes and cover.  
For exact dimensions, please refer to us.

3) Sizes 13 and 15: only iN = 6.3-18  
Sizes 17: only iN = 6.3-16

**Цилиндрические редукторы**  
**Двухступенчатые      Вертикальные**  
Тип JRHH2.V  
Габиты 13 - 18

**Helical gear units**  
**Two stage      Vertical**  
Type JRHH2.V  
Sizes 13 - 18

Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]												
	Входной вал / Input												
	$i_N=6.3-11.2$		$i_N=7.1-12.5$		$i_N=8-14$		$i_N=12.5-20$		$i_N=14-22.4$		$i_N=16-25$		G <sub>1</sub>
	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	
13	100	205					85	170					330
14					100	205					85	170	330
15	120	210					100	210					365
16			120	210					100	210			365
17	125	245					110	210					420
18			125	245					110	210			420

Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]															
	Редукторы / Gear units															
	a	b	c	E	f <sub>1</sub>	f <sub>2</sub>	f <sub>3</sub>	h	h <sub>2</sub>	m <sub>1</sub>	m <sub>2</sub>	n <sub>1</sub>	n <sub>2</sub>	p <sub>1</sub>	p <sub>2</sub>	s
13	1290	900	61 ± 2	635	53	35	130	272.5	300	1195	680	50	360	50	500	48
14	1430	900	61 ± 2	705	53	35	130	272.5	300	1335	680	50	430	50	500	48
15	1550	980	72 ± 2	762	63	42	130	310	340	1435	750	60	430	50	570	55
16	1640	980	72 ± 2	808	63	42	130	310	340	1525	750	60	475	50	570	55
17	1740	1110	81 ± 2	860	60	42	170	340	374	1610	850	70	465	70	630	55
18	1860	1110	81 ± 2	920	60	42	170	340	374	1730	850	70	525	70	630	55

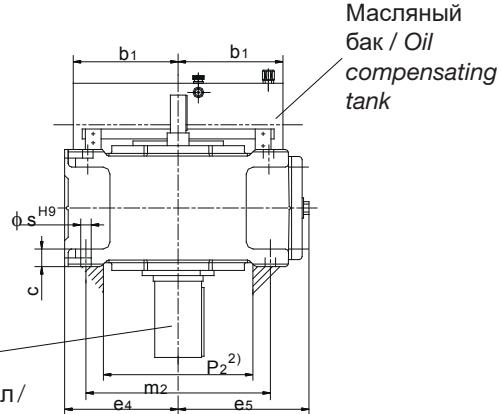
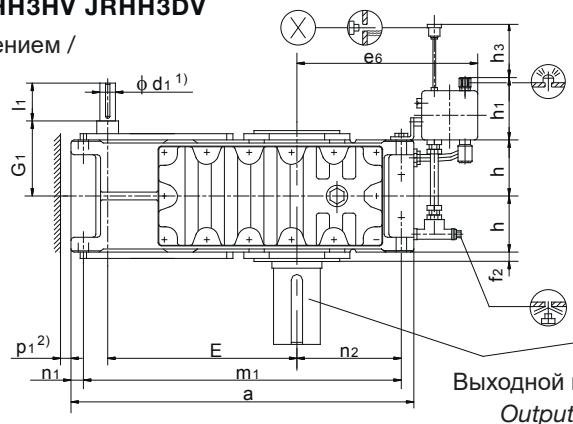
Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]									Объем масла / Oil (L)	Масса (кг) / Weight (kg)			
	Выходной вал / Output													
	JRHH2SV			JRHH2HV			JRHH2DV							
	d <sub>2</sub>	G <sub>2</sub>	l <sub>2</sub>	D <sub>2</sub>	G <sub>4</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>4</sub>	G <sub>4</sub>	G <sub>5</sub>					
13	200	335	350	190	335	190	195	335	480	80	1917			
14	210	335	350	210	335	210	215	335	480	90	2478			
15	230	380	410	230	380	230	235	380	550	140	3304			
16	240	380	410	240	380	240	245	380	550	150	3534			
17	250	415	410	250	415	250	260	415	600	175	4508			
18	270	415	470	275	415	280	285	415	600	185	4967			

**Цилиндрические редукторы**  
**Трехступенчатые      Вертикальные**  
**Тип JRHH3.V**  
**Габиты 5 - 12**

**Helical gear units**  
**Three stage      Vertical**  
**Type JRHH3.V**  
**Sizes 5 - 12**

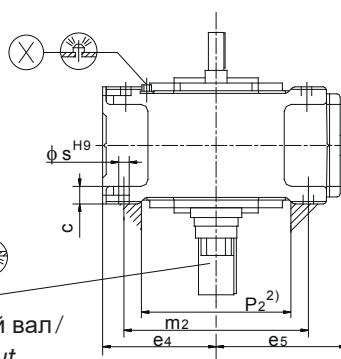
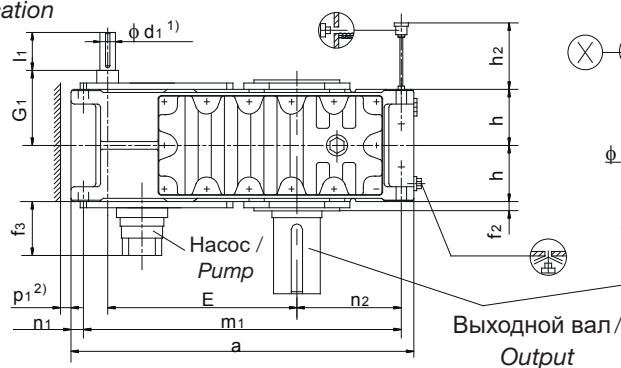
### JRHH3SV JRHH3HV JRHH3DV

Смазка погружением /  
Dip Lubrication



### JRHH3SV JRHH3HV JRHH3DV

Принудительная смазка  
/ Forced Lubrication

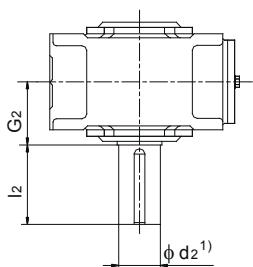


### Выходной вал / Output

### Схема сборки / Design

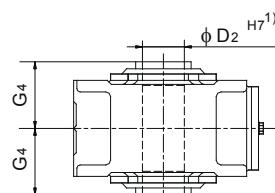
#### JRHH3SV

Сплошной вал /  
Solid shaft



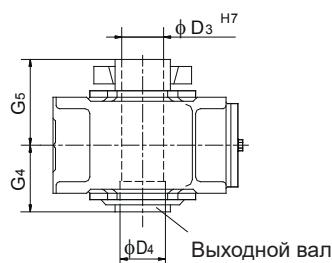
#### JRHH3HV

Полый вал /  
Hollow shaft



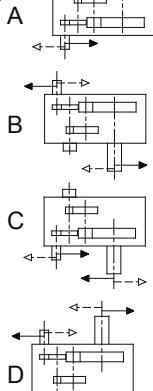
#### JRHH3DV

Полый вал для стяжного диска /  
Hollow shaft for shrink disk



A) D исполнения по запросу  
A) D designs on request

Насос /  
Pump



1)  $m6 \leq \emptyset 100; n6 > \emptyset 100$

Характеристики шпоночного паза, осевого шпоночного паза, шпонки см. на стр 88, 89.

2) Характеристики насоса, труб и крышки. Обращайтесь к нам для

1)  $m6 \leq \emptyset 100; n6 > \emptyset 100$

Keyway, Hubkeyway, Parallel key, see pages 88, 89.

2) Space for pump, pipes and cover.

For exact dimensions, please refer to us.

**Цилиндрические редукторы**  
**Трехступенчатые      Вертикальные**  
**Тип JRHH3.V**  
**Габиты 5 - 12**

**Helical gear units**  
**Three stage      Vertical**  
**Type JRHH3.V**  
**Sizes 5 - 12**

Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]												
	Входной вал / Input												
	i <sub>N</sub> =25-45		i <sub>N</sub> =31.5-56		i <sub>N</sub> =50-63		i <sub>N</sub> =63-80		i <sub>N</sub> =71-90		i <sub>N</sub> =90-112		
d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>		
5	40	70			30	50			24	40		160	
6			40	70			30	50			24	40	160
7	45	80			35	60			28	50		185	
8			45	80			35	60			28	50	185
9	60	125			45	100			32	80		230	
10			60	125			45	100			32	80	230
11	70	120			50	80			42	70		255	
12			70	120			50	80			42	70	255

Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]									
	Редукторы / Gear units									
	a	b <sub>1</sub>	c	e <sub>4</sub>	e <sub>5</sub>	e <sub>6</sub>	E	f <sub>2</sub>	f <sub>3</sub>	h
5	690	240	30±1	230	252	385	405	28	190	127.5
6	770	240	30±1	230	252	425	440	28	190	127.5
7	845	240	36±1	280	292	425	495	30	185	150
8	950	240	36±1	280	312	485	540	32	185	150
9	1000	330	45±1.5	320	342	560	580	32	170	185
10	1100	330	45±1.5	320	342	610	630	32	170	185
11	1200	330	54±1.5	380	402	595	705	35	170	215
12	1355	330	54±1.5	380	410	680	775	35	170	215

Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]									
	Редукторы / Gear units									
	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	h <sub>3</sub>	m <sub>1</sub>	m <sub>2</sub>	n <sub>1</sub>	n <sub>2</sub>	p <sub>1</sub>	p <sub>2</sub>	s
5	205	190	240	630	360	30	175	35	270	24
6	205	190	240	710	360	30	220	35	270	24
7	205	165	250	775	430	35	215	35	330	28
8	205	165	250	880	430	35	275	35	330	28
9	275	205	330	920	490	40	260	40	370	36
10	275	205	330	1020	490	40	310	40	370	36
11	275	240	340	1100	600	50	295	50	440	40
12	275	240	340	1255	600	50	380	50	440	40

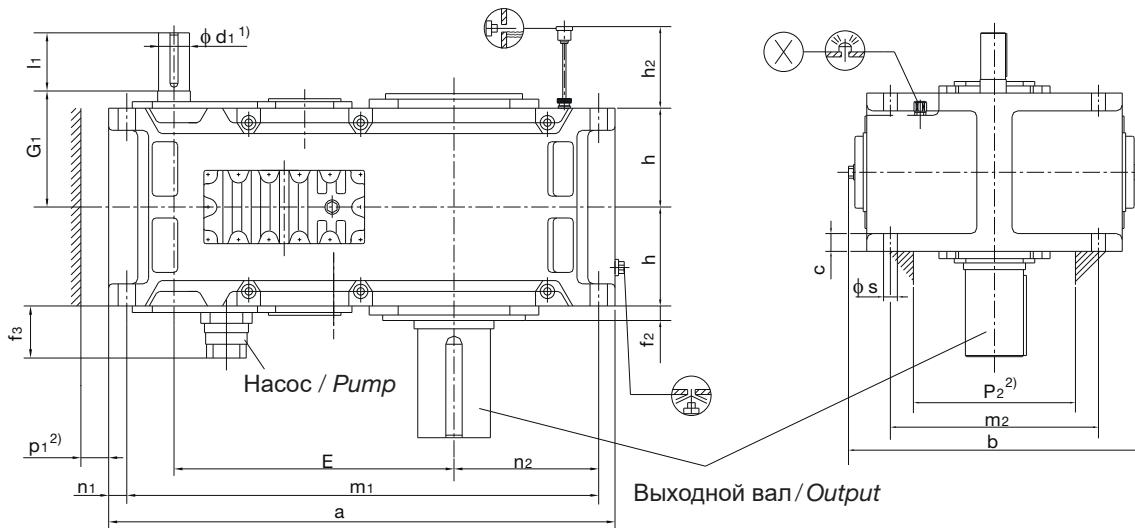
Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]									Объем масла / Oil		Масса (кг) / Weight (kg)				
	Выходной вал / Output									Смазка погружением (л)/ Dip lubrication (L)	Принудительная смазка (л) Forced lubrication (L)					
	JRHH3SV			JRHH3HV			JRHB3DV									
	d <sub>2</sub>	G <sub>2</sub>	l <sub>2</sub>	D <sub>2</sub>	G <sub>4</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>4</sub>	G <sub>4</sub>	G <sub>5</sub>							
5	100	165	210	95	165	100	100	165	240	35	13	326				
6	110	165	210	105	165	110	110	165	240	37	15	372				
7	120	195	210	115	195	120	120	195	280	60	25	550				
8	130	195	250	125	195	130	130	195	285	72	30	637				
9	140	235	250	135	235	140	145	235	330	100	40	892				
10	160	235	300	150	235	150	155	235	350	110	45	1040				
11	170	270	300	165	270	165	170	270	400	170	66	1428				
12	180	270	300	180	270	180	185	270	405	190	75	1708				

**Цилиндрические редукторы**  
**Трехступенчатые      Вертикальные**  
**Тип JRHH3.V**  
**Габиты 13 - 18**

**Helical gear units**  
**Three stage      Vertical**  
**Type JRHH3.V**  
**Sizes 13 - 18**

**JRHH3SV   JRHH3HV   JRHH3DV**

Принудительная смазка / Forced Lubrication

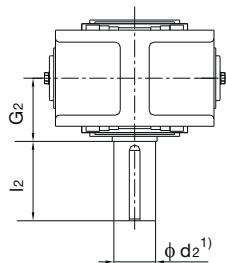


Выходной вал / Output

Схема сборки / Design

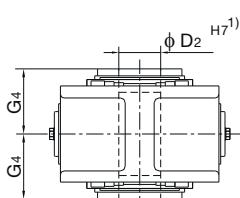
**JRHH3SV**

Сплошной вал /  
Solid shaft



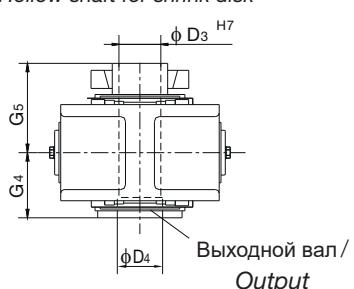
**JRHH3HV**

Полый вал /  
Hollow shaft



**JRHH3DV**

Полый вал для стяжного диска /  
Hollow shaft for shrink disk



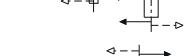
A



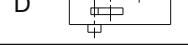
B



C



D



1)  $m6 \leq \text{Ø}100; n6 > \text{Ø}100$

Характеристики шпоночного паза, осевого шпоночного  
паза, шпонки см. на стр 88, 89.

2) Характеристики насоса, труб и крышки. Обращайтесь к нам для

1)  $m6 \leq \text{Ø}100; n6 > \text{Ø}100$

Keyway, Hubkeyway, Parallel key, see pages 88, 89.

2) Space for pump, pipes and cover.

For exact dimensions, please refer to us.

**Цилиндрические редукторы**  
**Трехступенчатые      Вертикальные**  
**Тип JRHH3.V**  
**Габиты 13 - 18**

**Helical gear units**  
**Three stage      Vertical**  
**Type JRHH3.V**  
**Sizes 13 - 18**

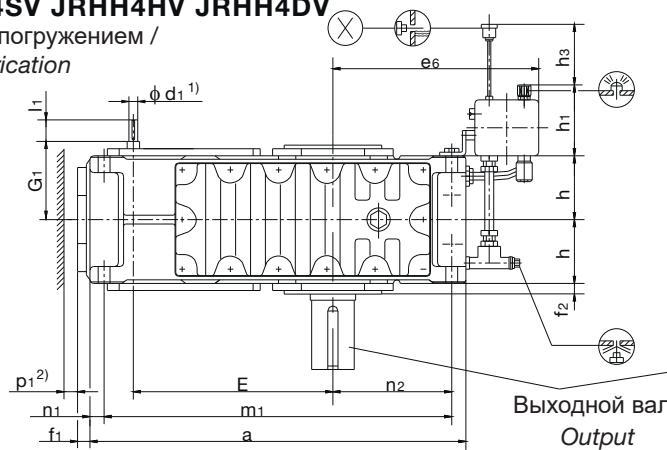
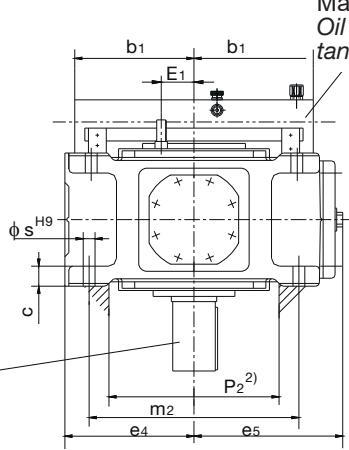
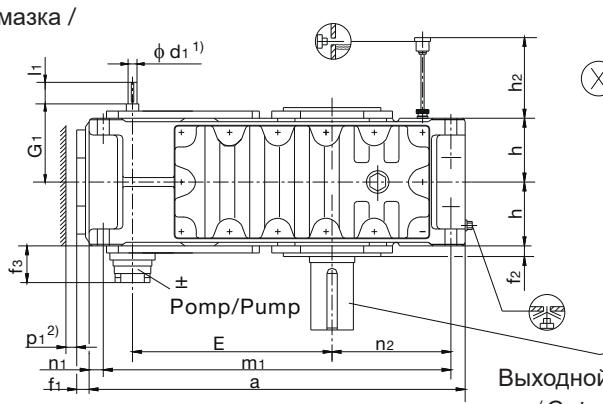
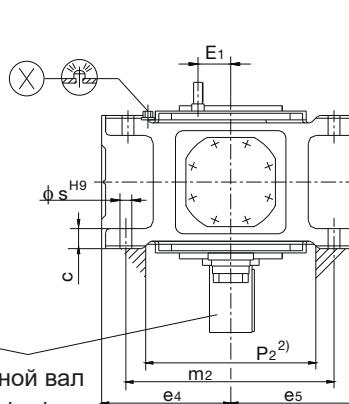
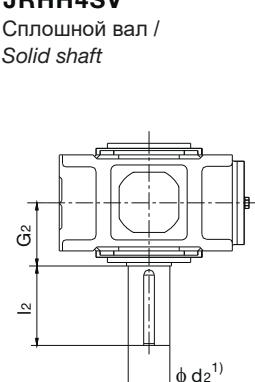
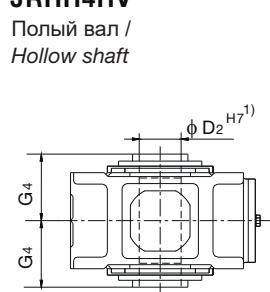
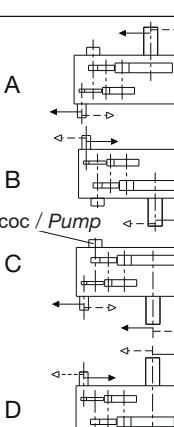
Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]																		
	Входной вал / Input																		
	$i_N=22.4-45$		$i_N=25-50$		$i_N=28-56$		$i_N=50-63$		$i_N=56-71$		$i_N=63-80$		$i_N=71-90$		$i_N=80-100$		$G_1$		
	$d_1$	$l_1$	$d_1$	$l_1$	$d_1$	$l_1$	$d_1$	$l_1$	$d_1$	$l_1$	$d_1$	$l_1$	$d_1$	$l_1$	$d_1$	$l_1$			
13	85	160					60	135					50	110				310	
14					85	160					60	135					50	110	310
15	100	200					75	140					60	140				350	
16			100	200					75	140					60	140		350	
17	100	200					75	140					60	140				380	
18			100	200					75	140					60	140		380	

Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]															
	Редукторы / Gear units															
	a	b	c	E	f <sub>2</sub>	f <sub>3</sub>	h	h <sub>2</sub>	m <sub>1</sub>	m <sub>2</sub>	n <sub>1</sub>	n <sub>2</sub>	p <sub>1</sub>	p <sub>2</sub>	s	
13	1395	900	61±2	820	35	170	272.5	300	1300	680	50	360	50	500	48	
14	1535	900	61±2	890	35	170	272.5	300	1440	680	50	430	50	500	48	
15	1680	980	72±2	987	42	170	310	340	1565	750	60	430	50	570	55	
16	1770	980	72±2	1033	42	170	310	340	1655	750	60	475	50	570	55	
17	1770	1110	81±2	1035	42	210	340	374	1640	850	70	465	70	630	55	
18	1890	1110	81±2	1095	42	210	340	374	1760	850	70	525	70	630	55	

Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]										Объем масла / Oil (L)	Масса (кг) / Weight (kg)		
	Выходной вал/ Output													
	JRHH3SV			JRHH3HV			JRHH3DV							
	$d_2$	$G_2$	$l_2$	$D_2$	$G_4$		$D_3$	$D_4$	$G_4$	$G_5$				
13	200	335	350	190	335		190	195	335	480	115	2198		
14	210	335	350	210	335		210	215	335	480	125	2539		
15	230	380	410	230	380		230	235	380	550	180	3325		
16	240	380	410	240	380		240	245	380	550	190	3697		
17	250	415	410	250	415		250	260	415	600	190	4335		
18	270	415	470	275	415		280	265	415	600	200	4834		

Цилиндрические редукторы  
Четырехступенчатые Вертикальные  
Тип JRHH4.V  
Габиты 7 - 12

**Helical gear units**  
**Four stage Vertical**  
Type JRHH4.V  
Sizes 7 - 12

<b>JRHH4SV JRHH4HV JRHH4DV</b> Смазка погружением / <i>Dip Lubrication</i> 			<b>Масляный бак / Oil compensating tank</b> 
<b>JRHH4SV JRHH4HV JRHH4DV</b> Принудительная смазка / <i>Forced Lubrication</i> 			
<b>Выходной вал / Output</b>			<b>Схема сборки / Design</b>
<b>JRHH4SV</b> Сплошной вал / <i>Solid shaft</i> 	<b>JRHH4HV</b> Полый вал / <i>Hollow shaft</i> 	<b>JRHH4DV</b> Полый вал для стяжного диска / <i>Hollow shaft for shrink disk</i>  A) D исполнения по запросу <i>A) D designs on request</i>	
1) $m6 \leq \emptyset 100; n6 > \emptyset 100$ Характеристики шпоночного паза, осевого шпоночного паза, шпонки см. на стр 88, 89. 2) Характеристики насоса, труб и крышки. Обращайтесь к нам для			1) $m6 \leq \emptyset 100; n6 > \emptyset 100$ <i>Keyway, Hubkeyway, Parallel key, see pages 88, 89.</i> 2) Space for pump, pipes and cover. <i>For exact dimensions, please refer to us.</i>

**Цилиндрические редукторы**  
**Четырехступенчатые Вертикальные**  
**Тип JRHH4.V**  
**Габиты 7 - 12**

**Helical gear units**  
**Four stage Vertical**  
**Type JRHH4.V**  
**Sizes 7 - 12**

Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]								
	Входной вал / Input								
	$i_N=100-180$		$i_N=125-224$		$i_N=200-355$		$i_N=250-450$		G <sub>1</sub>
d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>		
7	30	50			24	40		180	
8			30	50			24	40	180
9	35	60			28	50			215
10			35	60			28	50	215
11	45	100			32	80			250
12			45	100			32	80	250

Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]										
	Редукторы / Gear units										
	a	b <sub>1</sub>	c	e <sub>4</sub>	e <sub>5</sub>	e <sub>6</sub>	E	E <sub>1</sub>	f <sub>1</sub>	f <sub>2</sub>	f <sub>3</sub>
7	845	240	36±1	280	292	425	495	80	37	30	160
8	950	240	36±1	280	312	485	540	80	37	32	160
9	1000	330	45±1.5	320	342	560	580	90	43	32	170
10	1100	330	45±1.5	320	342	610	630	90	43	32	170
11	1200	330	54±1.5	380	402	595	705	110	47	35	170
12	1355	330	54±1.5	380	410	680	775	110	47	35	170

Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]										
	Редукторы / Gear units										
	h	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	h <sub>3</sub>	m <sub>1</sub>	m <sub>2</sub>	n <sub>1</sub>	n <sub>2</sub>	p <sub>1</sub>	p <sub>2</sub>	s
7	150	205	165	250	775	430	35	215	35	330	28
8	150	205	165	250	880	430	35	275	35	330	28
9	185	275	205	330	920	490	40	260	40	370	36
10	185	275	205	330	1020	490	40	310	40	370	36
11	215	275	240	340	1100	600	50	295	50	440	40
12	215	275	240	340	1255	600	50	380	50	440	40

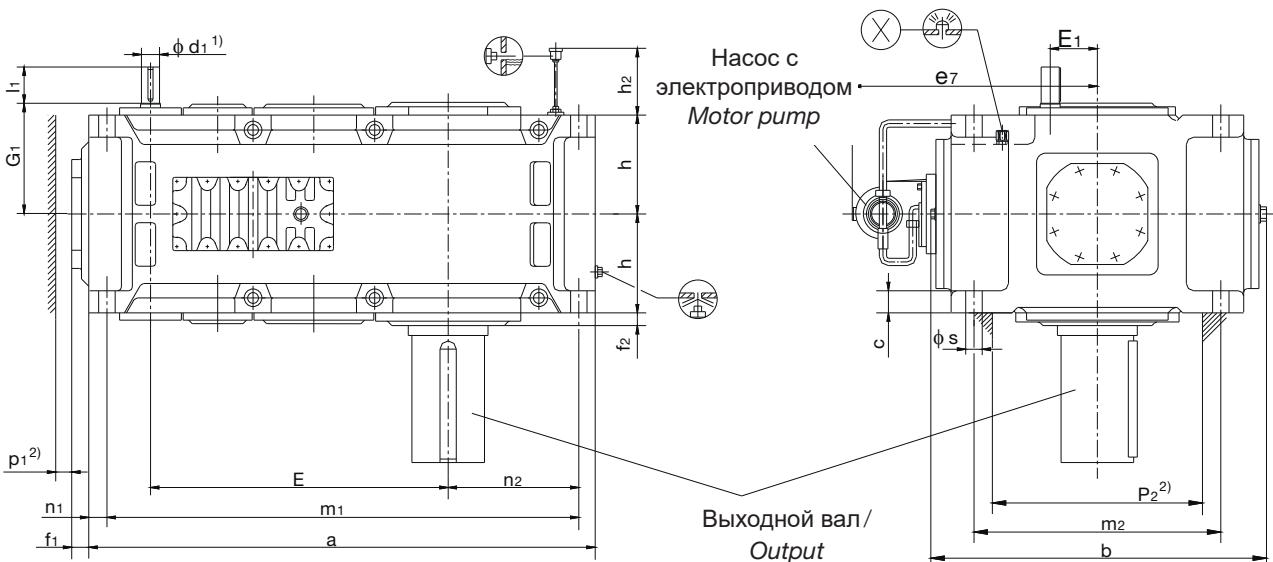
Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]									Объем масла / Oil		Масса (кг) / Weight (kg)				
	Выходной вал / Output									Смазка погружением (л)/ Dip lubrication (L)	Принудительная смазка (л) Forced lubrication (L)					
	JRHH4SV			JRHH4HV			JRHH4DV									
	d <sub>2</sub>	G <sub>2</sub>	l <sub>2</sub>	D <sub>2</sub>	G <sub>4</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>4</sub>	G <sub>4</sub>	G <sub>5</sub>							
7	120	195	210	115	195	120	120	195	280	50	20	561				
8	130	195	250	125	195	130	130	195	285	60	25	657				
9	140	235	250	135	235	140	145	235	330	95	38	892				
10	160	235	300	150	235	150	155	235	350	110	45	1030				
11	170	270	300	165	270	165	170	270	400	165	65	1509				
12	180	270	300	180	270	180	185	270	405	180	75	1759				

**Цилиндрические редукторы**  
**Четырехступенчатые Вертикальный**  
**Тип JRHH4.V**  
**Габариты 13 - 18**

**Helical gear units**  
**Four stage Vertical**  
**Type JRHH4.V**  
**Sizes 13 - 18**

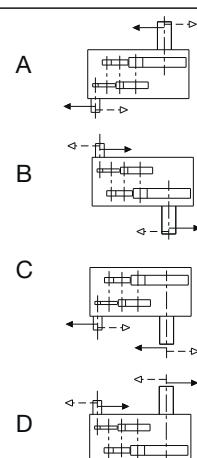
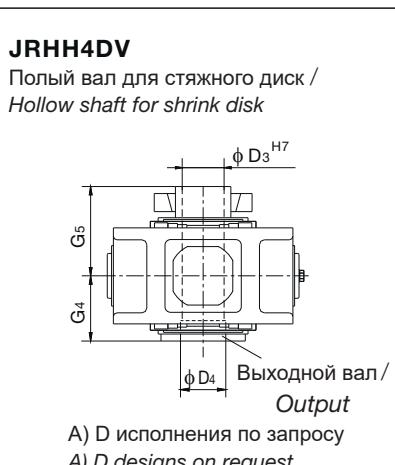
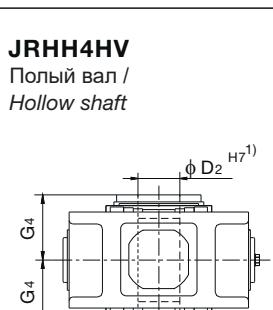
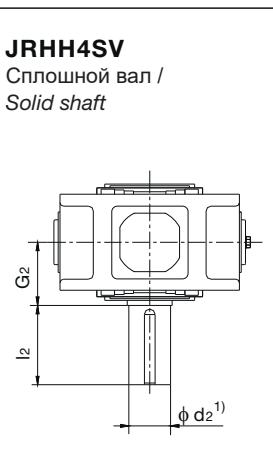
### JRHH4SV JRHH4HV JRHH4DV

Принудительная смазка / *Forced Lubrication*



Выходной вал / *Output*

Схема сборки / *Design*



1)  $m6 \leq \emptyset 100; n6 > \emptyset 100$

Характеристики шпоночного паза, осевого шпоночного паза, шпонки см. на стр 88, 89.

2) Характеристики насоса, труб и крышки. Обращайтесь к нам для

1)  $m6 \leq \emptyset 100; n6 > \emptyset 100$

Keyway, Hubkeyway, Parallel key, see pages 88, 89.

2) Space for pump, pipes and cover.

For exact dimensions, please refer to us.

**Цилиндрические редукторы**  
**Четырехступенчатые Вертикальный**  
**Тип JRHH4.V**  
**Габиты 13 - 18**

**Helical gear units**  
**Four stage Vertical**  
 Type JRHH4.V  
 Sizes 13 - 18

Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]													
	Входной вал / Input													
	$i_N=100-180$		$i_N=112-200$		$i_N=125-224$		$i_N=200-355$		$i_N=224-400$		$i_N=250-450$		$G_1$	
	$d_1$	$l_1$	$d_1$	$l_1$	$d_1$	$l_1$	$d_1$	$l_1$	$d_1$	$l_1$	$d_1$	$l_1$	$d_1$	$l_1$
13	50	100					38	80						305
14					50	100					38	80		305
15	60	135					50	110						345
16			60	135					50	110				345
17	60	105					50	80						380
18			60	105					50	80				380

Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]																
	Редукторы / Gear units																
	a	b	c	$e_7$	E	$E_1$	$f_1$	$f_2$	h	$h_2$	$m_1$	$m_2$	$n_1$	$n_2$	$p_1$	$p_2$	s
13	1395	900	61±2	695	820	130	47	35	272.5	300	1300	680	50	360	50	500	48
14	1535	900	61±2	695	890	130	47	35	272.5	300	1440	680	50	430	50	500	48
15	1680	980	72±2	735	987	160	56	42	310	340	1565	750	60	430	50	570	55
16	1770	980	72±2	735	1033	160	56	42	310	340	1655	750	60	475	50	570	55
17	1770	1110	81±2	795	1035	160	53	42	340	374	1640	850	70	465	70	630	55
18	1890	1110	81±2	795	1095	160	53	42	340	374	1760	850	70	525	70	630	55

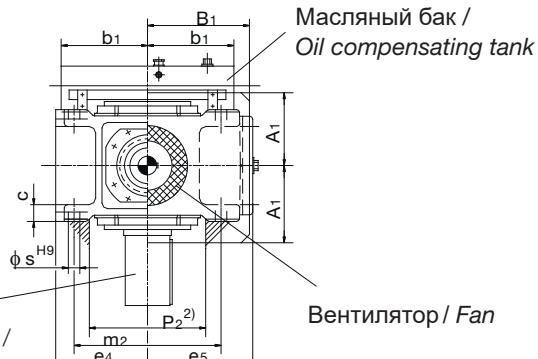
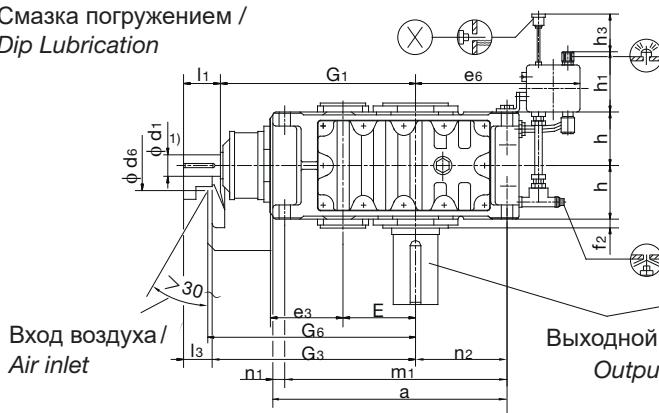
Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]										Объем масла / Oil (L)	Масса (кг) / Weight (kg)		
	Выходной вал / Output													
	JRHH4SV			JRHH4HV			JRHH4DV							
	$d_2$	$G_2$	$l_2$	$D_2$	$G_4$	$D_3$	$D_4$	$G_4$	$G_5$					
13	200	335	350	190	335	190	195	335	480	95	2315			
14	210	335	350	210	335	210	215	335	480	105	2652			
15	230	380	410	230	380	235	235	380	550	150	3508			
16	240	380	410	240	380	240	245	380	550	160	3814			
17	250	415	410	250	415	250	260	415	600	190	4533			
18	270	415	470	275	415	280	285	415	600	200	5013			

**Конические редукторы**  
**Двухступенчатые**      **Вертикальные**  
Тип JRHB2.V  
Габиты 4 - 12

**Bevel gear units**  
**Two stage**      **Vertical**  
Type JRHB2.V  
Sizes 4 - 12

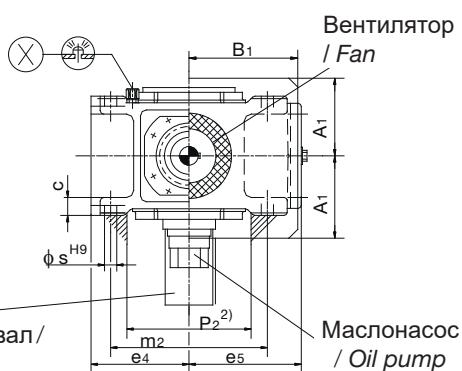
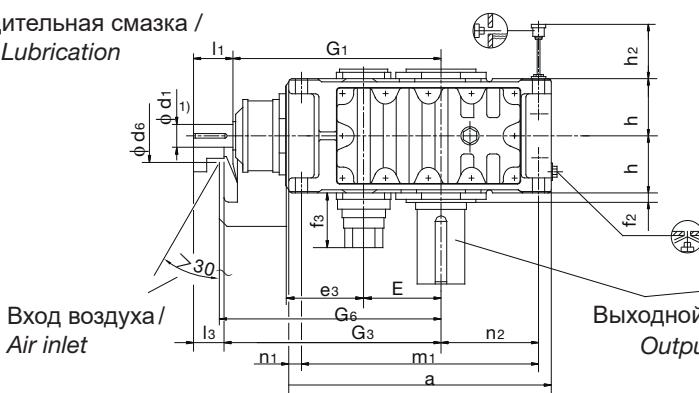
### JRHB2SV JRHB2HV JRHB2DV

Смазка погружением /  
Dip Lubrication



### JRHB2SV JRHB2HV JRHB2DV

Принудительная смазка /  
Forced Lubrication

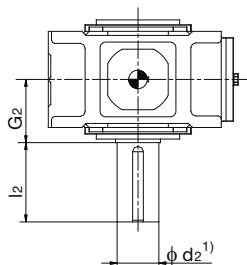


### Выходной вал / Output

### Схема сборки / Design

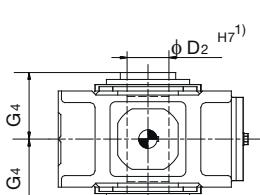
#### JRHB2SV

Сплошной вал /  
Solid shaft



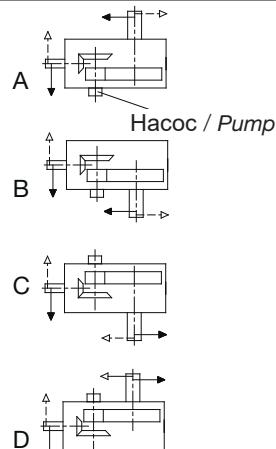
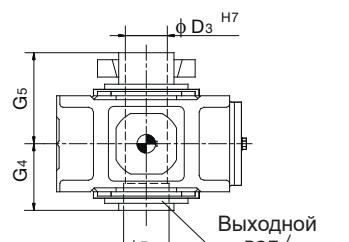
#### JRHB2HV

Полый вал /  
Hollow shaft



#### JRHB2DV

Полый вал для стяжного диска /  
Hollow shaft for shrink disk



1)  $m6 \leq \emptyset 100; n6 > \emptyset 100$

Характеристики шпоночного паза, осевого шпоночного паза, шпонки см. на стр 88, 89.

2) Характеристики насоса, труб и крышки. Обращайтесь к нам для

1)  $m6 \leq \emptyset 100; n6 > \emptyset 100$

Keyway, Hubkeyway, Parallel key, see pages 88, 89.

2) Space for pump, pipes and cover.

For exact dimensions, please refer to us.

**Конические редукторы**
**Двуступенчатые**
**Вертикальные**
**Тип JRHB2.V**
**Габиты 4 - 12**
**Bevel gear units**
**Two stage**
**Vertical**
**Type JRHB2.V**
**Sizes 4 - 12**

Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]							
	Входной вал / Input							
	$i_{N}=5-11.2$			$i_{N}=6.3-14$			G <sub>1</sub>	G <sub>2</sub>
d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	l <sub>3</sub>	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	l <sub>3</sub>			
4	45	110	80				465	485
5	55	110	80	55	110	80	535	565
6							570	600
7	70	135	105	70	135	105	640	670
8							685	715
9	80	165	130	80	165	130	755	790
10							805	840
11	90	165	130	90	165	130	925	960
12							995	1030

Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]											
	Редукторы / Gear units											
	a	A <sub>1</sub>	b <sub>1</sub>	B <sub>1</sub>	c	d <sub>6</sub>	e <sub>3</sub>	e <sub>4</sub>	e <sub>5</sub>	e <sub>6</sub>	E	f <sub>2</sub>
4	505	188	150	200	30±1	150	100	200	215	320	160	26
5	565	215	240	235	30±1	160	185	230	252	385	185	30
6	645	215	240	235	30±1	160	185	230	252	425	220	30
7	690	250	240	285	36±1	210	225	280	302	425	225	32
8	795	250	240	285	36±1	210	225	280	302	485	270	32
9	820	270	330	325	48±1.5	195	265	320	342	560	265	45
10	920	270	330	325	48±1.5	195	265	320	342	610	315	45
11	975	328	330	385	54±1.5	210	320	380	410	595	320	47
12	1130	328	330	385	54±1.5	210	320	380	410	680	390	47

Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]											
	Редукторы / Gear units											
	f <sub>3</sub>	G <sub>6</sub>	h	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	h <sub>3</sub>	m <sub>2</sub>	n <sub>1</sub>	n <sub>2</sub>	p <sub>2</sub>	s	
4	-	495	135	165	-	180	445	300	30	160	200	24
5	190	575	160	205	245	240	505	360	30	175	270	24
6	190	610	160	205	245	240	585	360	30	220	270	24
7	200	685	190	205	220	250	620	430	35	215	330	28
8	200	730	190	205	220	250	725	430	35	275	330	28
9	200	805	220	275	250	330	740	490	40	260	370	36
10	200	855	220	275	250	330	840	490	40	310	370	36
11	200	980	265	275	300	340	875	600	50	295	440	40
12	200	1050	265	275	300	340	1030	600	50	380	440	40

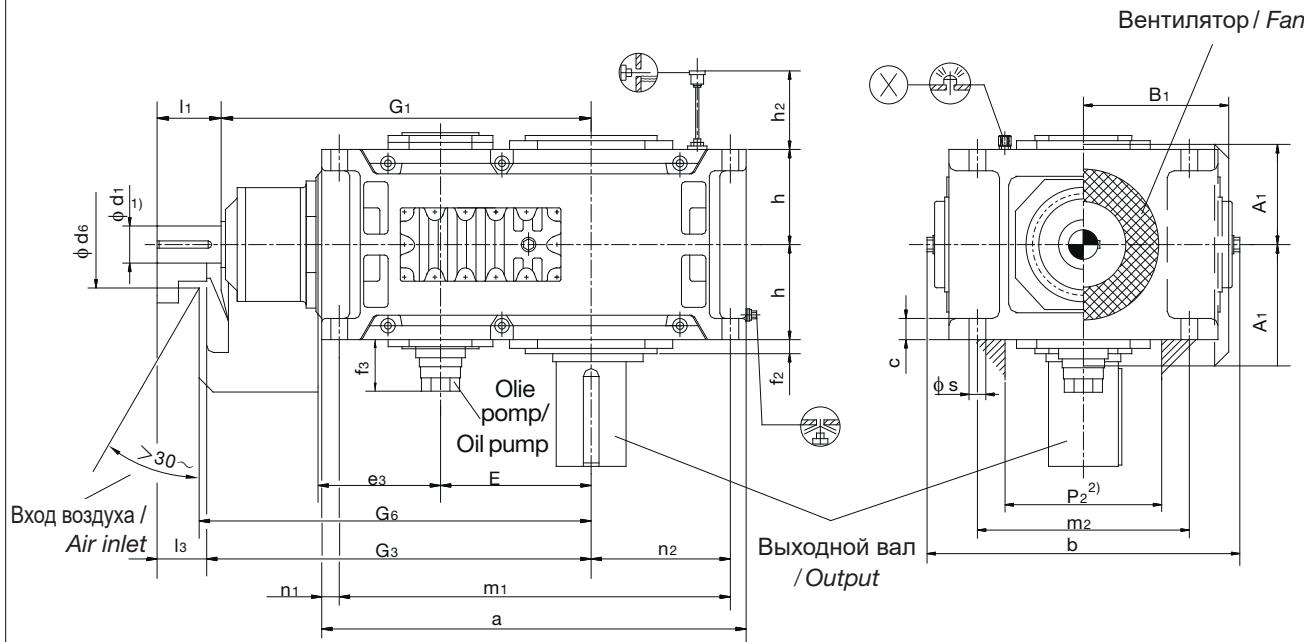
Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]								Объем масла / Oil		Масса (кг) / Weight (kg)	
	Выходной вал / Output								Смазка погружением (л)/ Dip lubrication (L)	Принудительная смазка (л) Forced lubrication (L)		
	JRHB2SV		JRHB2HV		JRHB2DV							
d <sub>2</sub>	G <sub>2</sub>	l <sub>2</sub>	D <sub>2</sub>	G <sub>4</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>4</sub>	G <sub>4</sub>	G <sub>5</sub>	23.5	-	235	
4	80	170	170	80	170	85	85	170	235	41	20	367
5	100	200	210	95	200	100	100	200	275	50	23	418
6	110	200	210	105	200	110	110	200	275	75	35	627
7	120	235	210	115	235	120	120	235	320	90	38	714
8	130	235	250	125	235	130	130	235	325	115	53	1020
9	140	270	250	135	270	140	145	270	365	135	60	1178
10	160	270	300	150	270	150	155	270	385	190	86	1672
11	170	320	300	165	320	165	170	320	450	215	95	1948
12	180	320	300	180	320	180	185	320	455			

**Конические редукторы**  
**Двухступенчатые      Вертикальные**  
**Тип JRHB2.V**  
**Габиты 13 - 18**

**Bevel gear units**  
**Two stage      Vertical**  
**Type JRHB2.V**  
**Sizes 13 - 18**

JRHB2SV JRHB2HV JRHB2DV

Принудительная смазка / Forced Lubrication



Выходной вал / Output			Схема сборки / Design
JRHB2SV Сплошной вал / Solid shaft	JRHB2HV Полый вал / Hollow shaft	JRHB2DV Полый вал для стяжного диска / Hollow shaft for shrink disk	
			<p>A) D исполнения по запросу A) D designs on request</p>

1)  $m6 \leq \emptyset 100; n6 > \emptyset 100$   
Характеристики шпоночного паза, осевого шпоночного паза, шпонки см. на стр 88, 89.

2) Характеристики насоса, труб и крышки. Обращайтесь к нам для

1)  $m6 \leq \emptyset 100; n6 > \emptyset 100$   
Keyway, Hubkeyway, Parallel key, see pages 88, 89.

2) Space for pump, pipes and cover.  
For exact dimensions, please refer to us.

**Конические редукторы**
**Двуступенчатые**
**Вертикальные**
**Тип JRHB2.V**
**Габиты 13 - 18**
**Bevel gear units**
**Two stage**
**Vertical**
**Type JRHB2.V**
**Sizes 13 - 18**

Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]																
	Входной вал / Input																
	$i_N=5-11.2$			$i_N=5.6-11.2$			$i_N=5.6-12.5$			$i_N=6.3-14$			$i_N=7.1-12.5$				
	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	l <sub>3</sub>	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	l <sub>3</sub>	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	l <sub>3</sub>	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	l <sub>3</sub>	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	l <sub>3</sub>		
13	110	205	165													1070	1110
14										110	205	165				1140	1180
15	130	245	200													1277	1322
16							130	245	200							1323	1368
17				150	245	200										1435	1480
18													150	245	200	1495	1540

Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]									
	Редукторы / Gear units									
	a	A <sub>1</sub>	b	B <sub>1</sub>	c	d <sub>6</sub>	e <sub>3</sub>	E	f <sub>2</sub>	f <sub>3</sub>
13	1130	375	900	450	61±2	245	380	370	38	200
14	1270	375	900	450	61±2	245	380	440	45	200
15	1350	435	980	495	72±2	280	450	442	75	200
16	1440	435	980	495	72±2	280	450	488	75	200
17	1490	505	1110	555	81±2	380	510	490	98	200
18	1610	505	1110	555	81±2	380	510	550	98	200

Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]								
	Редукторы / Gear units								
	G <sub>6</sub>	h	h <sub>2</sub>	m <sub>1</sub>	m <sub>2</sub>	n <sub>1</sub>	n <sub>2</sub>	p <sub>2</sub>	s
13	1130	325	350	1035	680	50	360	500	48
14	1200	325	350	1175	680	50	430	500	48
15	1340	380	430	1235	750	60	430	570	55
16	1385	380	430	1325	750	60	475	570	55
17	1500	437.5	480	1360	840	70	465	630	65
18	1560	437.5	480	1480	840	70	525	630	65

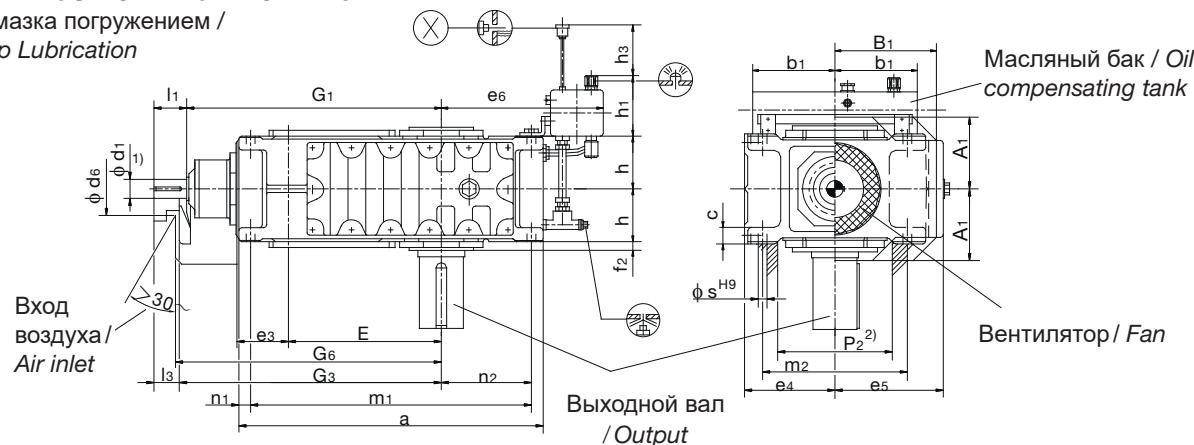
Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]									Объем масла / Oil (L)	Масса (кг) / Weight (kg)		
	Выходной вал / Output												
	JRHB2SV			JRHB2HV		JRHB2DV							
	d <sub>2</sub>	G <sub>2</sub>	l <sub>2</sub>	D <sub>2</sub>	G <sub>4</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>4</sub>	G <sub>4</sub>	G <sub>5</sub>				
13	200	390	350	-	-	-	-	-	-	100	2397		
14	210	390	350	210	390	210	215	390	535	110	2779		
15	230	460	410	-	-	-	-	-	-	145	3870		
16	240	460	410	240	450	240	245	450	620	160	4243		
17	250	540	410	-	-	-	-	-	-	210	5426		
18	270	540	470	275	510	280	285	510	700	220	5977		

**Конические редукторы**  
Трехступенчатые    Вертикальные  
Тип JRHB3.V  
Габиты 4 - 12

**Bevel gear units**  
Three stage    Vertical  
Type JRHB3.V  
Sizes 4 - 12

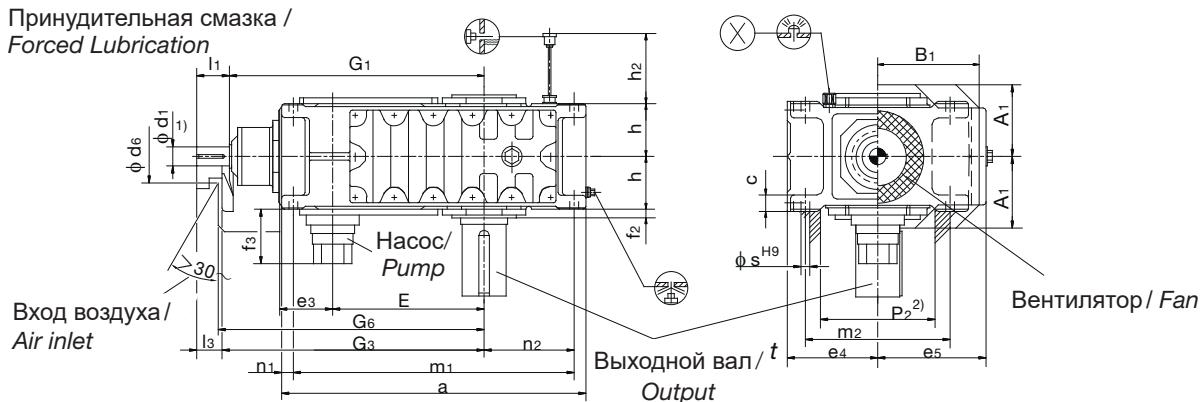
### JRHB3SV JRHB3HV JRHB3DV

Смазка погружением /  
Dip Lubrication



### JRHB3SV JRHB3HV JRHB3DV

Принудительная смазка /  
Forced Lubrication

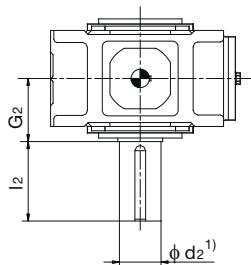


Выходной вал / Output

Схема сборки / Design

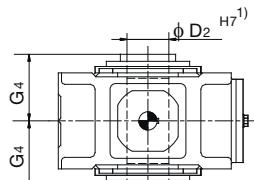
#### JRHB3SV

Сплошной вал /  
Solid shaft



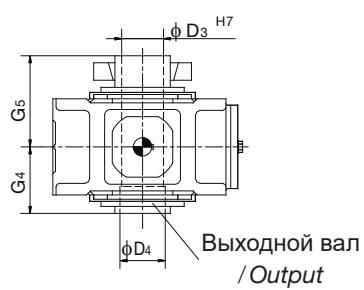
#### JRHB3HV

Полый вал /  
Hollow shaft

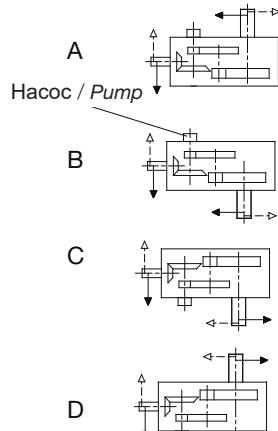


#### JRHB3DV

Полый вал для стяжного диска /  
Hollow shaft for shrink disk



A) D исполнения по запросу  
A) D designs on request



1)  $m6 \leq \emptyset 100; n6 > \emptyset 100$

Характеристики шпоночного паза, осевого шпоночного паза, шпонки см. на стр 88, 89.

2) Характеристики насоса, труб и крышки. Обращайтесь к нам для

1)  $m6 \leq \emptyset 100; n6 > \emptyset 100$

Keyway, Hubkeyway, Parallel key, see pages 88, 89.

2) Space for pump, pipes and cover.

For exact dimensions, please refer to us.

**Конические редукторы**
**Трехступенчатые      Вертикальные**
**Тип JRHB3.V**
**Габиты 4 - 12**
**Bevel gear units**
**Three stage      Vertical**
**Type JRHB3.V**
**Sizes 4 - 12**

Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]													
	Входной вал / Input													
	i <sub>N</sub> =12.5-45			i <sub>N</sub> =16-56			i <sub>N</sub> =50-71			i <sub>N</sub> =63-90			G <sub>1</sub>	G <sub>3</sub>
d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	l <sub>3</sub>	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	l <sub>3</sub>	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	l <sub>3</sub>	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	l <sub>3</sub>			
4	30	70	80				25	60	40				500	500
5	35	80	60				28	60	40	28	60	40	575	595
6				35	80	60							610	630
7	45	100	80				35	80	60	35	80	60	690	710
8				45	100	80							735	755
9	55	110	80				40	100	70	40	100	70	800	830
10				55	110	80							850	880
11	70	135	105				50	110	80	50	110	80	960	990
12				70	135	105							1030	1060

Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]											
	Редукторы / Gear units											
	a	A <sub>1</sub>	b <sub>1</sub>	B <sub>1</sub>	c	d <sub>6</sub>	e <sub>3</sub>	e <sub>4</sub>	e <sub>5</sub>	e <sub>6</sub>	E	f <sub>2</sub>
4	565	143	150	200	30±1	110	110	200	215	320	270	22
5	640	168	240	235	30±1	130	130	230	252	385	315	28
6	720	168	240	235	30±1	130	130	230	252	425	350	28
7	785	193	240	275	36±1	165	160	280	292	425	385	30
8	890	193	240	275	36±1	165	160	280	302	485	430	32
9	925	231	330	325	45±1.5	175	185	320	342	560	450	32
10	1025	231	330	325	45±1.5	175	185	320	342	610	500	32
11	1105	263	330	385	54±1.5	190	225	380	402	595	545	35
12	1260	263	330	385	54±1.5	190	225	380	410	680	615	35

Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]											
	Редукторы / Gear units											
	f <sub>3</sub>	G <sub>6</sub>	h	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	h <sub>3</sub>	m <sub>1</sub>	m <sub>2</sub>	n <sub>1</sub>	n <sub>2</sub>	p <sub>2</sub>	s
4	-	530	107.5	165	-	180	505	300	30	160	220	24
5	190	605	127.5	205	180	240	580	360	30	175	270	24
6	190	640	127.5	205	180	240	660	360	30	220	270	24
7	190	720	150	205	165	250	715	430	35	215	330	28
8	190	765	150	205	165	250	820	430	35	275	330	28
9	180	845	185	275	205	330	845	490	40	260	370	36
10	180	895	185	275	205	330	945	490	40	310	370	36
11	180	1010	215	275	240	340	1005	600	50	295	440	40
12	180	1080	215	275	240	340	1160	600	50	380	440	40

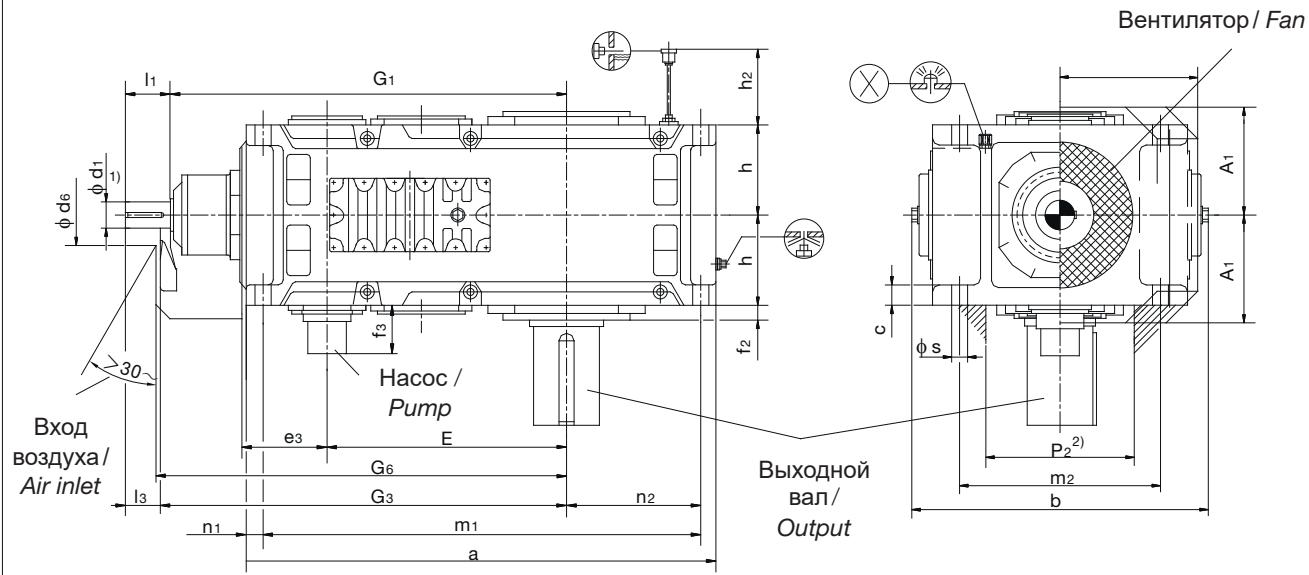
Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]									Объем масла / Oil		Масса (кг) / Weight (kg)	
	Выходной вал/ Output									Смазка погружением (п)/ Dip lubrication (L)	Принудительная смазка (п) Forced lubrication (L)		
	JRHB3SV			JRHB3HV			JRHB3DV						
d <sub>2</sub>	G <sub>2</sub>	l <sub>2</sub>	D <sub>2</sub>	G <sub>4</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>4</sub>	G <sub>4</sub>	G <sub>5</sub>	20	-	210		
4	80	140	170	80	140	85	85	140	205	32	12	331	
5	100	165	210	95	165	100	100	165	240	35	13	387	
6	110	165	210	105	165	110	110	165	240	52	22	561	
7	120	195	210	115	195	120	120	195	280	67	28	647	
8	130	195	250	125	195	130	130	195	285	115	48	907	
9	140	235	250	135	235	140	145	235	330	125	52	1040	
10	160	235	300	150	235	150	155	235	350	180	75	1484	
11	170	270	300	165	270	165	170	270	400	200	85	1764	
12	180	270	300	180	270	180	185	270	405				

**Конические редукторы**  
Трехступенчатые    Вертикальные  
Тип JRHB3.V  
Габиты 13 - 18

**Bevel gear units**  
Three stage    Vertical  
Type JRHB3.V  
Sizes 13 - 18

### JRHB3SV JRHB3HV JRHB3DV

Принудительная смазка / Forced Lubrication



Выходной вал / Output			Схема сборки / Design
<b>JRHB3SV</b> Сплошной вал / Solid shaft	<b>JRHB3HV</b> Полый вал / Hollow shaft	<b>JRHB3DV</b> Полый вал для стяжного диска / Hollow shaft for shrink disk	
		<p>A) D исполнения по запросу A) D designs on request</p>	<p>Выходной вал / Output</p>

1)  $m6 \leq \emptyset 100; n6 > \emptyset 100$

Характеристики шпоночного паза, осевого шпоночного паза, шпонки см. на стр 88, 89.

2) Характеристики насоса, труб и крышки. Обращайтесь к нам для

1)  $m6 \leq \emptyset 100; n6 > \emptyset 100$

Keyway, Hubkeyway, Parallel key, see pages 88, 89.

2) Space for pump, pipes and cover.

For exact dimensions, please refer to us.

**Конические редукторы**
**Трехступенчатые      Вертикальные**
**Тип JRHB3.V**
**Габиты 13 - 18**
**Bevel gear units**
**Three stage      Vertical**
**Type JRHB3.V**
**Sizes 13 - 18**

Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]																				
	Входной вал / Input																				
	iN=12.5-45			iN=14-50			iN=16-56			iN=50-71			iN=56-80			iN=63-90			G <sub>1</sub>	G <sub>3</sub>	
	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	l <sub>3</sub>	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	l <sub>3</sub>	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	l <sub>3</sub>	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	l <sub>3</sub>	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	l <sub>3</sub>	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	l <sub>3</sub>			
13	80	165	130							60	140	105							1125	1160	
14							80	165	130								60	140	105	1195	1230
15	90	165	130							70	140	105								1367	1402
16				90	165	130							70	140	105					1413	1448
17	110	205	135							80	170	130								1560	1600
18				110	205	165							80	170	130					1620	1660

Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]									
	Редукторы / Gear units									
	a	A <sub>1</sub>	b	B <sub>1</sub>	c	d <sub>6</sub>	e <sub>3</sub>	E	f <sub>2</sub>	f <sub>3</sub>
13	1290	325	900	475	61±2	210	265	635	35	170
14	1430	325	900	475	61±2	210	265	705	35	170
15	1550	365	980	520	72±2	210	320	762	42	170
16	1640	365	980	520	72±2	210	320	808	42	170
17	1740	395	1110	570	81±2	230	370	860	42	170
18	1860	395	1110	570	81±2	230	370	920	42	170

Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]								
	Редукторы / Gear units								
	G <sub>6</sub>	h	h <sub>2</sub>	m <sub>1</sub>	m <sub>2</sub>	n <sub>1</sub>	n <sub>2</sub>	p <sub>2</sub>	s
13	1180	272.5	300	1195	680	50	360	500	48
14	1250	272.5	300	1335	680	50	430	500	48
15	1420	310	340	1435	750	60	430	570	55
16	1470	310	340	1525	750	60	475	570	55
17	1620	340	380	1610	850	70	465	630	55
18	1680	340	380	1730	850	70	525	630	55

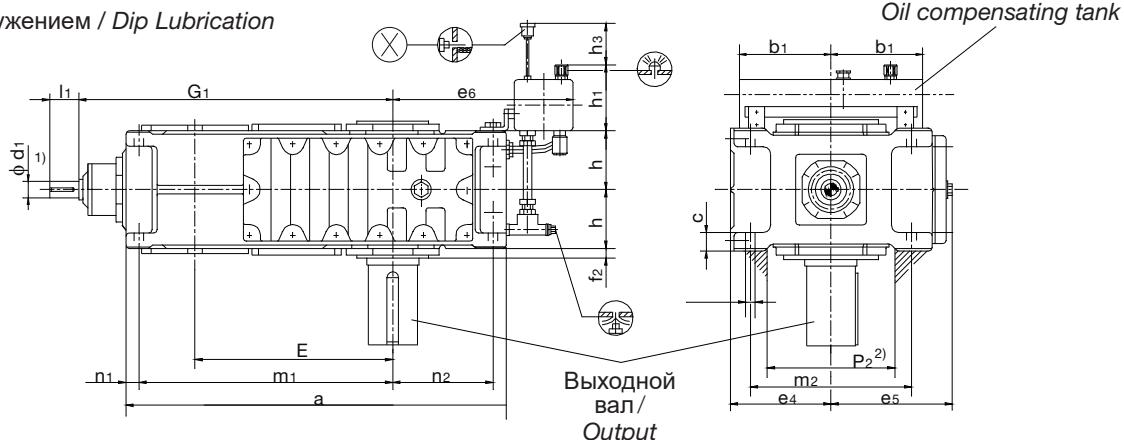
Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]									Объем масла / Oil (L)	Масса (кг) / Weight (kg)		
	Выходной вал / Output												
	JRHB3SV			JRHB3HV			JRHB3DV						
	d <sub>2</sub>	G <sub>2</sub>	l <sub>2</sub>	D <sub>2</sub>	G <sub>4</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>4</sub>	G <sub>4</sub>	G <sub>5</sub>				
13	200	335	350	190	335	190	195	335	480	95	2305		
14	210	335	350	210	335	210	215	335	480	110	2667		
15	230	380	410	230	380	230	235	380	550	165	3610		
16	240	380	410	240	380	240	245	380	550	190	3840		
17	250	415	410	250	415	250	260	415	600	210	4855		
18	270	415	470	275	415	280	285	415	600	240	5344		

**Конические редукторы**  
**Четырехступенчатые Вертикальные**  
Тип JRHB4.V  
Габиты 5 - 12

**Bevel gear units**  
**Four stage Vertical**  
Type JRHB4.V  
Sizes 5 - 12

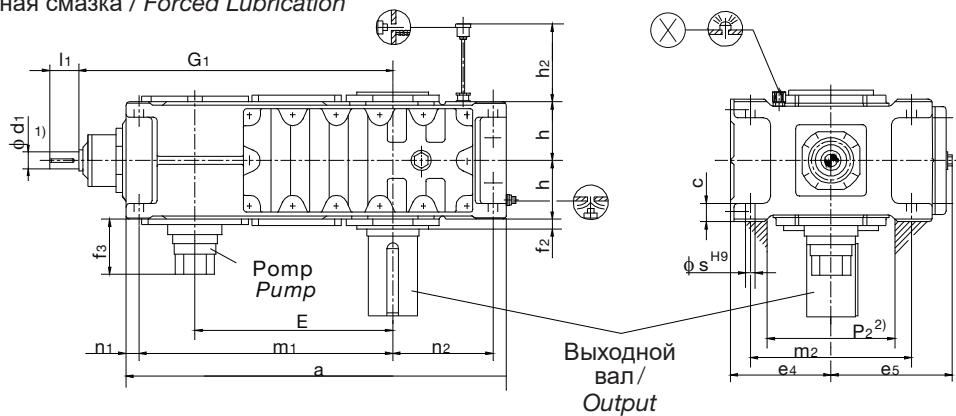
### JRHB4SV JRHB4HV JRHB4DV

Смазка погружением / Dip Lubrication



### JRHB4SV JRHB4HV JRHB4DV

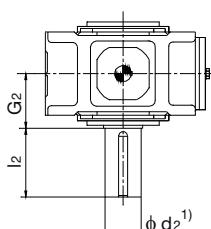
Принудительная смазка / Forced Lubrication



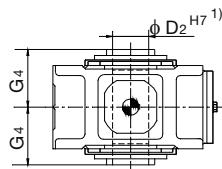
#### Выходной вал / Output

#### Схема сборки / Design

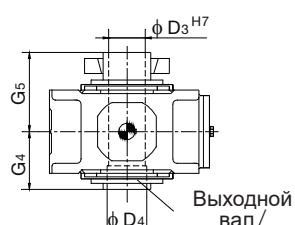
**JRHB4SV**  
Сплошной вал /  
Solid shaft



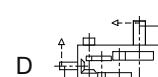
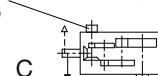
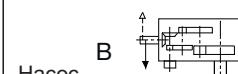
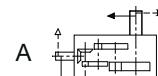
**JRHB4HV**  
Полый вал /  
Hollow shaft



**JRHB4DV**  
Полый вал для стяжного диска /  
Hollow shaft for shrink disk



A) D исполнения по запросу  
A) D designs on request



1)  $m6 \leq \emptyset 100; n6 > \emptyset 100$

Характеристики шпоночного паза, осевого шпоночного  
паза, шпонки см. на стр 88, 89.

2) Характеристики насоса, труб и крышки. Обращайтесь к нам для

1)  $m6 \leq \emptyset 100; n6 > \emptyset 100$

Keyway, Hubkeyway, Parallel key, see pages 88, 89.

2) Space for pump, pipes and cover.

For exact dimensions, please refer to us.

**Конические редукторы**
**Четырехступенчатые Вертикальные**
**Тип JRHB4.V**
**Габиты 5 - 12**
**Bevel gear units**
**Four stage Vertical**
**Type JRHB4.V**
**Sizes 5 - 12**

Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]								
	Входной вал / Input								
	$i_N=80-180$		$i_N=100-224$		$i_N=200-315$		$i_N=250-400$		
d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	G <sub>1</sub>	
5	28	55			20	50			
6			28	55			20	50	650
7	30	70			25	60			725
8			30	70			25	60	770
9	35	80			28	60			840
10			35	80			28	60	890
11	45	100			35	80			1010
12			45	100			35	80	1080

Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]									
	Редукторы / Gear units									
	a	b <sub>1</sub>	c	e <sub>4</sub>		e <sub>6</sub>	E	f <sub>2</sub>	f <sub>3</sub>	
5	690	240	$30\pm 1$	230	252	385	405	28	200	
6	770	240	$30\pm 1$	230	252	425	440	28	200	
7	845	240	$36\pm 1$	280	292	425	495	30	120	
8	950	240	$36\pm 1$	280	302	485	540	32	120	
9	1000	330	$45\pm 1.5$	320	342	560	580	32	120	
10	1100	330	$45\pm 1.5$	320	342	610	630	32	120	
11	1200	330	$54\pm 1.5$	380	402	595	705	35	130	
12	1355	330	$54\pm 1.5$	380	410	680	775	35	130	

Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]									
	Редукторы / Gear units									
	h	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	h <sub>3</sub>	m <sub>1</sub>	m <sub>2</sub>	n <sub>1</sub>	n <sub>2</sub>	p <sub>2</sub>	s
5	127.5	205	190	240	630	360	30	175	270	24
6	127.5	205	190	240	710	360	30	220	270	24
7	150	205	165	250	775	430	35	215	330	28
8	150	205	165	250	880	430	35	275	330	28
9	185	275	205	330	920	490	40	260	370	36
10	185	275	205	330	1020	490	40	310	370	36
11	215	275	240	340	1100	600	50	295	440	40
12	215	275	240	340	1255	600	50	380	440	40

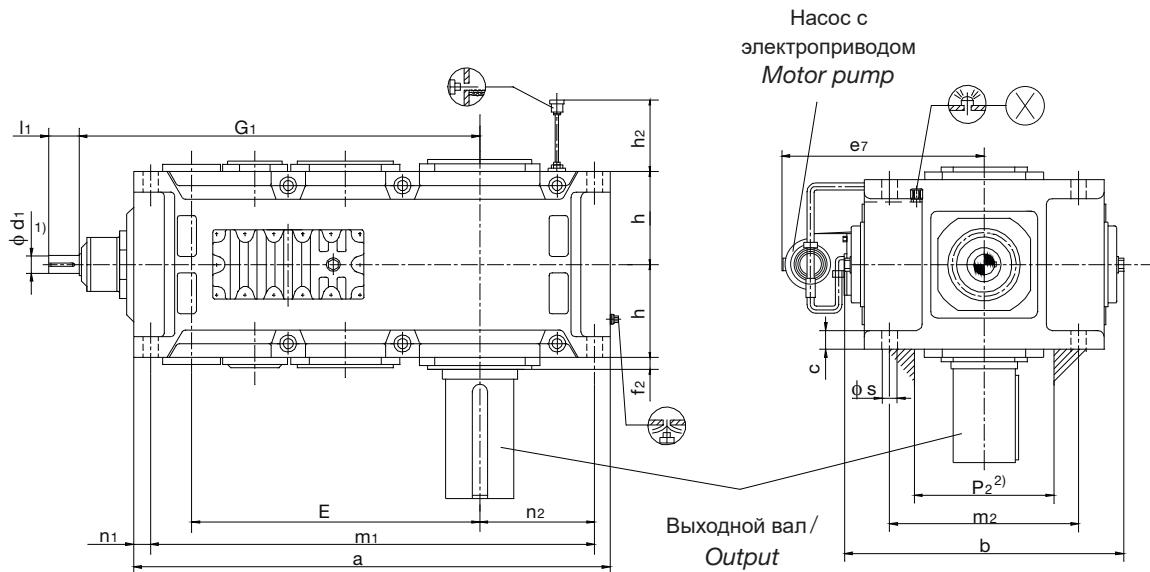
Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]								Объем масла / Oil		Масса (кг) / Weight (kg)			
	Выходной вал / Output								Смазка погружением (л)/ Dip lubrication (L)	Принудительная смазка (л) Forced lubrication (L)				
	JRHB4SV		JRHB4HV		JRHB4DV									
	d <sub>2</sub>	G <sub>2</sub>	l <sub>2</sub>	D <sub>2</sub>	G <sub>4</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>4</sub>	G <sub>4</sub>	G <sub>5</sub>					
5	100	165	210	95	165	100	100	165	240	36	15	341		
6	110	165	210	105	165	110	110	165	240	40	16	392		
7	120	195	210	115	195	120	120	195	280	60	30	566		
8	130	195	250	125	195	130	130	195	285	70	35	668		
9	140	235	250	135	235	140	145	235	330	110	60	907		
10	160	235	300	150	235	150	155	235	350	130	67	1045		
11	170	270	300	165	270	165	170	270	400	180	75	1514		
12	180	270	300	180	270	180	185	270	405	195	85	1785		

**Конические редукторы**  
**Четырехступенчатые Вертикальные**  
**Тип JRHB4.V**  
**Габиты 13 - 18**

**Bevel gear units**  
**Four stage Vertical**  
**Type JRHB4.V**  
**Sizes 13 - 18**

### JRHB4SV JRHB4HV JRHB4DV

Принудительная смазка / *Forced Lubrication*



#### Выходной вал / *Output*

#### Схема сборки / *Design*

<b>JRHB4SV</b> Сплошной вал / <i>Solid shaft</i>	<b>JRHB4HV</b> Полый вал / <i>Hollow shaft</i>	<b>JRHB4DV</b> Полый вал для стяжного диска / <i>Hollow shaft for shrink disk</i>	
			A) D исполнения по запросу A) D designs on request

1)  $m6 \leq \emptyset 100; n6 > \emptyset 100$

Характеристики шпоночного паза, осевого шпоночного паза, шпонки см. на стр 88, 89.

2) Характеристики насоса, труб и крышки. Обращайтесь к нам для

1)  $m6 \leq \emptyset 100; n6 > \emptyset 100$

Keyway, Hubkeyway, Parallel key, see pages 88, 89.

2) Space for pump, pipes and cover.

For exact dimensions, please refer to us.

**Конические редукторы**
**Четырехступенчатые Вертикальные**
**Тип JRHB4.V**
**Габиты 13 - 18**
**Bevel gear units**
**Four stage Vertical**
**Type JRHB4.V**
**Sizes 13 - 18**

Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]												
	Входной вал / Input												
	i <sub>N</sub> =80-180		i <sub>N</sub> =90-200		i <sub>N</sub> =100-224		i <sub>N</sub> =200-315		i <sub>N</sub> =224-355		i <sub>N</sub> =250-450		G <sub>1</sub>
d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>	d <sub>1</sub>	l <sub>1</sub>		
13	55	110					40	100					1170
14					55	110					40	100	1240
15	70	135					50	110					1402
16			70	135					50	110			1448
17	70	135					50	110					1450
18			70	135					50	110			1510

Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]														
	Редукторы / Gear units														
	a	b	c	e <sub>7</sub>	E	f <sub>2</sub>	h	h <sub>2</sub>	m <sub>1</sub>	m <sub>2</sub>	n <sub>1</sub>	n <sub>2</sub>	p <sub>2</sub>	s	
13	1395	900	61±2	695	820	35	272.5	300	1300	680	50	360	500	48	
14	1535	900	61±2	695	890	35	272.5	300	1440	680	50	430	500	48	
15	1680	980	72±2	735	987	42	310	340	1565	750	60	430	570	55	
16	1770	980	72±2	735	1033	42	310	340	1655	750	60	475	570	55	
17	1770	1110	81±2	795	1035	42	340	374	1640	850	70	465	630	55	
18	1890	1110	81±2	795	1095	42	340	374	1760	850	70	525	630	55	

Габарит Size	Размер [мм] / Dimensions [mm]										Объем масла / Oil (L)	Масса (кг) / Weight (kg)		
	Выходной вал/ Output													
	JRHB4SV			JRHB4HV			JRHB4DV							
d <sub>2</sub>	G <sub>2</sub>	l <sub>2</sub>	D <sub>2</sub>	G <sub>4</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>4</sub>	G <sub>4</sub>	G <sub>5</sub>						
13	200	335	350	190	335	190	195	335	480	130	2325			
14	210	335	350	210	335	210	215	335	480	150	2657			
15	230	380	410	230	380	230	235	380	550	200	3503			
16	240	380	410	240	380	240	245	380	550	235	3840			
17	250	415	410	250	415	250	260	415	600	215	4549			
18	270	415	470	275	415	280	285	415	600	250	5028			

**Редукторы**

**Центровые отверстия на концах вала**

Форма DS

Точность по DIN 332/1

**Gear units**

**Centre holes shaft ends**

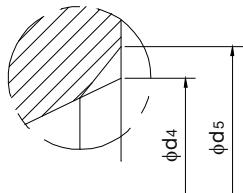
Form DS

Acc. to DIN 332/1

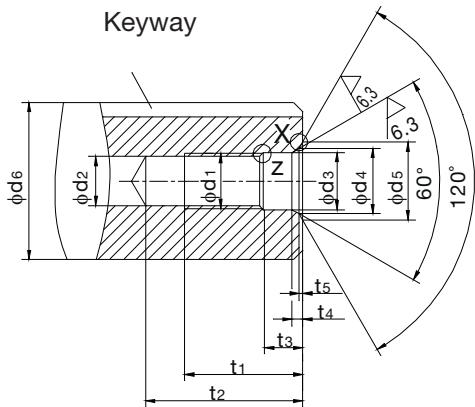
**Форма DS**

Резьбовое отверстие, с прямолинейным торцем и расточенным отверстием

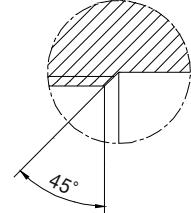
Узел "X" /  
Detail "X"



Шпоночный паз "X" /  
Keyway



Узел "Z" /  
Detail "Z"



**Форма DS / Form DS**

Рекомендуемые диаметры / Recommended diameters		Центрование / Centering	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub> 2)	d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub>	d <sub>5</sub>	t <sub>1</sub> +2	мин. / min.	t <sub>2</sub> макс. / max.	t <sub>3</sub> +1	t <sub>4</sub> i	t <sub>5</sub> i
d <sub>6</sub> 1) более / above	до / to												
16	21	DS 6	M 6	5	6.4	9.6	10.5	16	20	22	5	2.8	0.4
21	24	DS 8	M 8	6.8	8.4	12.2	13.2	19	25	28	6	3.3	0.4
24	30	DS 10	M 10	8.5	10.5	14.9	16.3	22	30	34	7.5	3.8	0.6
30	38	DS 12	M 12	10.2	13	18.1	19.8	28	37	42	9.5	4.4	0.7
38	50	DS 16	M 16	14	17	23	25.3	36	45	50	12	5.2	1.0
50	85	DS 20	M 20	17.5	21	28.4	31.3	42	53	59	15	6.4	1.3
85	130	DS 24	M 24	21	25	34.2	38	50	63	68	18	8	1.6
130*	225*	DS 30	M 30*	26.5	31	44	48	60	77	83	17	11	1.9
225*	320*	DS 36	M 36*	32	37	55	60	74	93	99	22	15	2.3
320*	500*	DS 42	M 42*	37.5	43	65	71	84	105	111	26	19	2.7

1) Диаметр готового изделия

1) Diameter of the finished work piece

2) Диаметры сверла для резьбовых отверстий согласно

2) Drill diameters for tapping-size holes acc.to DIN 336Pt.1

DIN 336 часть 1

\*) Dimensions not acc.to DIN332

\*) Размеры не соответствуют DIN332

**Редукторы**
**Требования ISO**
**Шпонки**
**Шпоночные пазы**
**Gear units**
**ISO fits**

Parallel keys

Keyways

Выбор требований ISO / Selection of ISO Fits						
Выбор требований / ISO/ Selection of ISO fits	Вал / Shaft d		Допуски по валу / Shaft tolerance		Допуски по внутреннему отверстию / Bore tolerance	
	более / above mm	до / to mm				
Допуски по валу в соответствии со стандартом производителя / Shaft tolerance acc. to manufacturer standard		25	k6		H7	
	25	100	m6			
	100		n6			

Для тяжелых условий эксплуатации, например, при реверсивном движении под нагрузкой рекомендуется более плотное прилегание, а для ширины осевого шпоночного паза выбран допуск согласно ISO P9. В этом случае заказчик должен предоставить соответствующую информацию.

For heavy-duty Operating conditions, e.g. reversing under load, it is recommended that a tighter fit and for the hub keyway width the ISO P9 tolerance is selected.  
In this case, the customer should give the relevant information.

Шпонки / Parallel keys						
Крепление привода без конуса / Drive type fastening without taper action	Diameter d	Ширина / Width b 1)	Высота / Height h	Глубина шпоночного паза / Depth of keyway in shaft t <sub>1</sub>	Глубина шпоночного паза / Depth of keyway in hub d + t <sub>2</sub>	Глубина шпоночного паза / Depth of keyway in hub DIN 6885/1
	более / above mm	до / to mm	mm	mm	mm	mm
Шпонка и шпоночный паз согласно DIN 6885 /1 Parallel key and keyway acc.to DIN 6885/1	30	38	10	8	5	d+3.3
	38	44	12	8	5	d+3.3
	44	50	14	9	5.5	d+3.8
	50	58	16	10	6	d+4.3
	58	65	18	11	7	d+4.4
	65	75	20	12	7.5	d+4.9
	75	85	22	14	9	d+5.4
	85	95	25	14	9	d+5.4
	95	110	28	16	10	d+6.4
	110	130	32	18	11	d+7.4
	130	150	36	20	12	d+8.4
	150	170	40	22	13	d+9.4
	170	200	45	25	15	d+10.4
	200	230	50	28	17	d+11.4
	230	260	56	32	20	d+12.4
	260	290	63	32	20	d+12.4
	290	330	70	36	22	d+14.4
	330	380	80	40	25	d+15.4
	380	440	90	45	28	d+17.4
	440	500	100	50	31	d+19.4

- 1) Зона допуска для ширины осевого шпоночного паза b для шпонок соответствует ISO JS9 или ISO P9 для тяжелых условий эксплуатации.

- 1) The tolerance zone for the hub keyway width b for parallel keys is ISO JS9, or ISO P9 for heavy-duty operating conditions.

## Редукторы

Полые выходные валы со шпоночным соединением

Типы JRHH2-4 / JRHB3-4

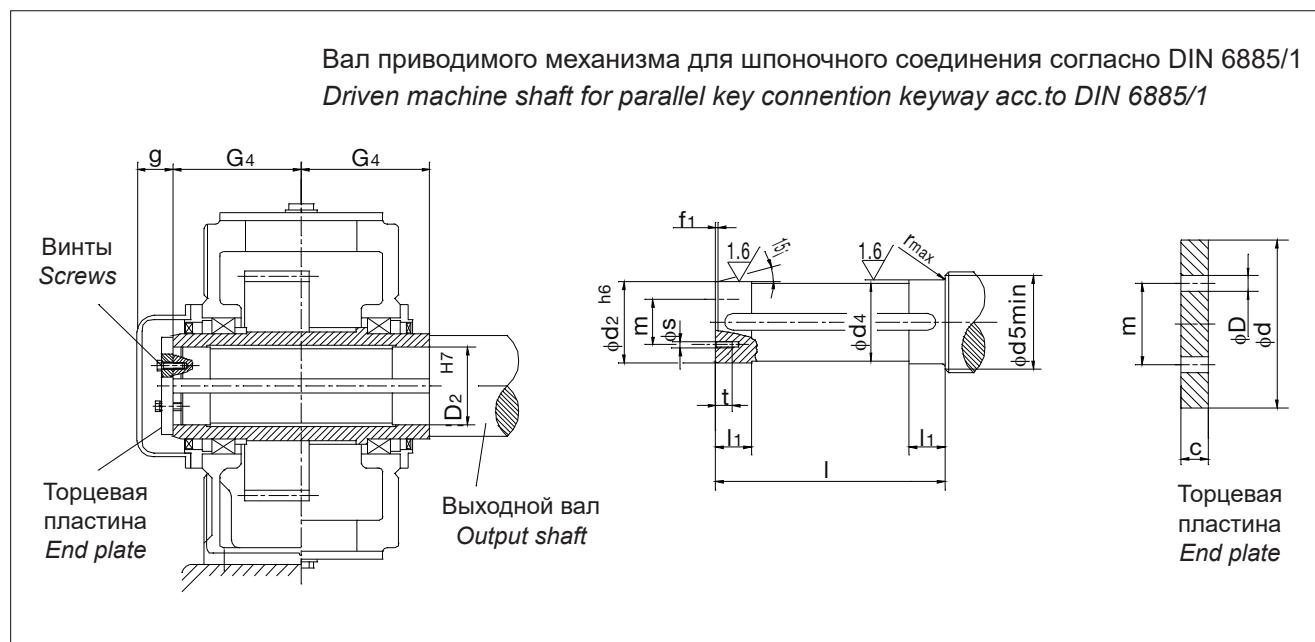
Габариты 4 - 18

## Gear units

Hollow output shafts with key connection

Types JRHH2-4 / JRHB3-4

Sizes 4 - 18



Типы / Types JRHH2H, JRHH3H, JRHH4H, JRHB3H, JRHB4H

Габарит редуктора <i>Gear units size</i>	Вал приводимого механизма <i>Driven machine shaft</i>								Торцевая пластина <i>End plate</i>			Винт <i>Screw</i>		Полый вал <i>Hollow shaft</i>				
	d <sub>2</sub>	d <sub>4</sub>	d <sub>5</sub>	f <sub>1</sub>	l	l <sub>1</sub>	r	s	t	c	D	d	m	Размер Size	кол-во Qty	D <sub>2</sub>	G <sub>4</sub>	g
4	80	79.5	88	4	278	35	1.2	M10	18	10	11	100	60	M10X25	2	80	140	35
5	95	94.5	105	5	328	40	1.6	M10	18	10	11	120	70	M10X25	2	95	165	40
6	105	104.5	116	5	328	45	1.6	M10	18	10	11	120	70	M10X25	2	105	165	40
7	115	114.5	126	5	388	50	1.6	M12	20	12	13.5	140	80	M12X30	2	115	195	40
8	125	124.5	136	6	388	55	2.5	M12	20	12	13.5	150	85	M12X30	2	125	195	40
9	135	134.5	147	6	467	60	2.5	M12	20	12	13.5	150	90	M12X30	2	135	235	45
10	150	149.5	162	6	467	65	2.5	M12	20	12	13.5	185	110	M12X30	2	150	235	45
11	165	164.5	177	7	537	70	2.5	M16	28	15	17.5	195	120	M16X40	2	165	270	45
12	180	179.5	192	7	537	75	2.5	M16	28	15	17.5	220	130	M16X40	2	180	270	45
13	190	189.5	206	7	667	80	3	M16	28	18	17.5	230	140	M16X40	2	190	335	45
14	210	209.5	226	8	667	85	3	M16	28	18	17.5	250	160	M16X40	2	210	335	45
15	230	229.5	248	8	756	100	3	M20	38	25	22	270	180	M20X55	4	230	380	60
16	240	239.5	258	8	756	100	3	M20	38	25	22	280	180	M20X55	4	240	380	60
17	250	249.5	270	8	826	110	4	M20	38	25	22	300	190	M20X55	4	250	415	60
18	275	274.5	295	9	826	120	4	M20	38	25	22	330	210	M20X55	4	275	415	60

## Редукторы

Полые выходные валы со шпоночным соединением

Типы JRHB2

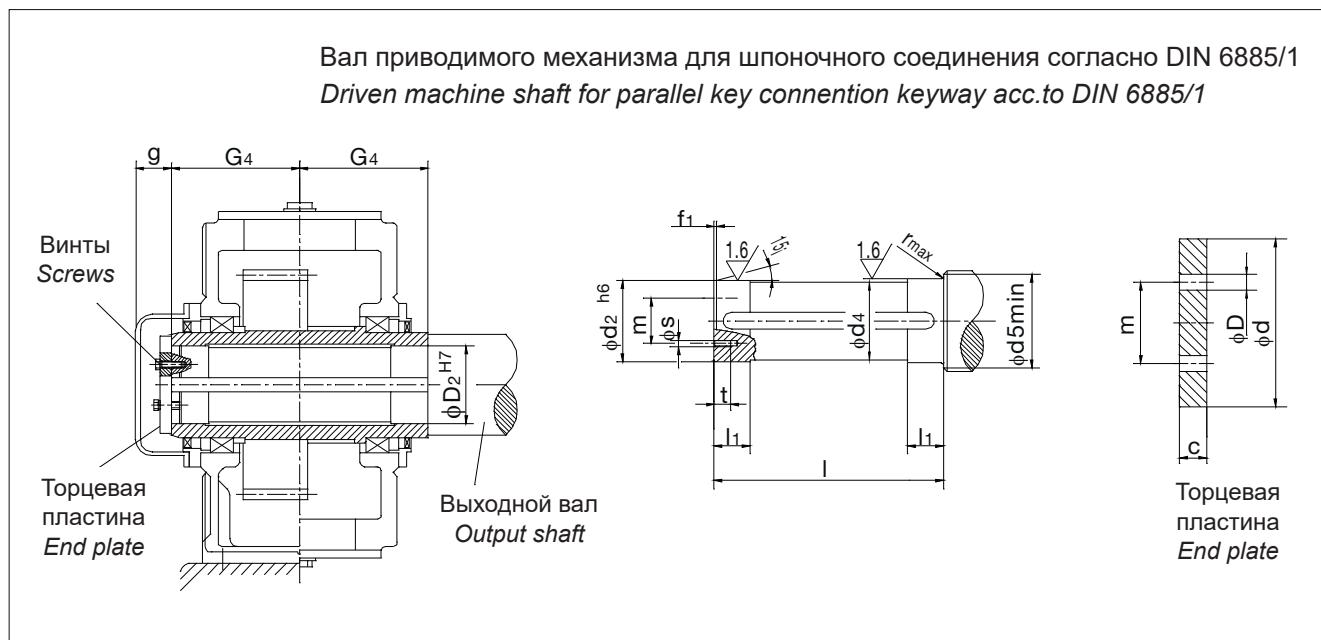
Габариты 4 - 18

## Gear units

Hollow output shafts with key connection

Types JRHB2

Sizes 4 - 18



Тип / Type JRHB2H																			
Габарит редуктора <i>Gear units size</i>	Вал приводимого механизма <i>Driven machine shaft</i>									Торцевая пластина <i>End plate</i>				Винт <i>Screw</i>			Полый вал <i>Hollow shaft</i>		
	d <sub>2</sub>	d <sub>4</sub>	d <sub>5</sub>	f <sub>1</sub>	l	l <sub>1</sub>	r	s	t	c	D	d	m	Размер Size	кол-во Qty	D <sub>2</sub>	G <sub>4</sub>	g	
4	80	79.5	88	4	338	35	1.2	M10	18	10	11	100	60	M10X25	2	80	170	35	
5	95	94.5	105	5	398	40	1.6	M10	18	10	11	120	70	M10X25	2	95	200	40	
6	105	104.5	116	5	398	45	1.6	M10	18	10	11	120	70	M10X25	2	105	200	40	
7	115	114.5	126	5	468	50	1.6	M12	20	12	13.5	140	80	M12X30	2	115	235	40	
8	125	124.5	136	6	468	55	2.5	M12	20	12	13.5	150	85	M12X30	2	125	235	40	
9	135	134.5	147	6	537	60	2.5	M12	20	12	13.5	150	90	M12X30	2	135	270	45	
10	150	149.5	162	6	537	65	2.5	M12	20	12	13.5	185	110	M12X30	2	150	270	45	
11	165	164.5	177	7	637	70	2.5	M16	28	15	17.5	195	120	M16X40	2	165	320	45	
12	180	179.5	192	7	637	75	2.5	M16	28	15	17.5	220	130	M16X40	2	180	320	45	
14	210	209.5	226	8	777	85	3	M16	28	18	17.5	250	160	M16X40	2	210	390	45	
16	240	239.5	258	8	896	100	3	M20	38	25	22	280	180	M20X55	4	240	450	60	
18	275	274.5	295	9	1016	120	4	M20	38	25	22	330	210	M20X55	4	275	510	60	

## Редукторы

Полые выходные валы с соединением со стяжным диском

Типы JRHH2-4 / JRHB3-4

Габариты 4 - 22

## Gear units

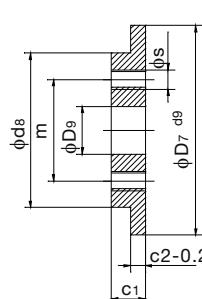
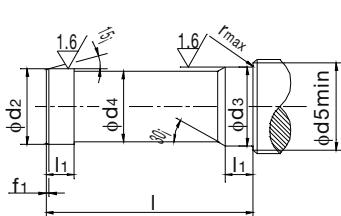
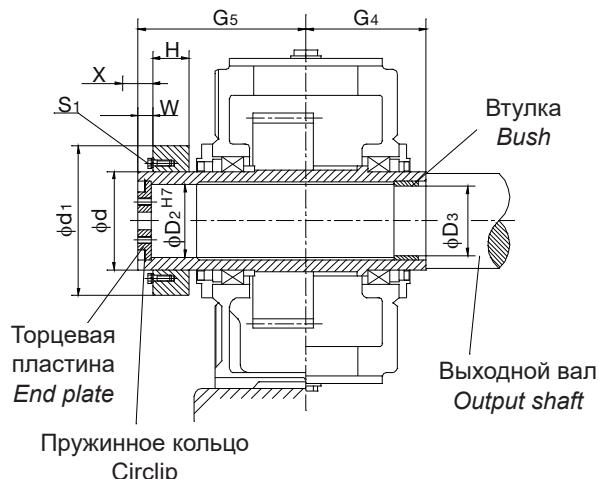
Hollow output shafts with shrink disks

Types JRHH2-4 / JRHB3-4

Sizes 4 - 22

X = Место для моментного ключа  
X = Space required for torque wrench

Вал приводимого механизма должен быть очищен от масла и смазки  
Driven machine shaft must be free of oil or grease



Торцевая  
пластина  
End plate

Типы / Types JRHH2D, JRHH3D, JRHH4D, JRHB3D, JRHB4D

Габарит редук- тора  Gear units size	Вал приводимого механизма Driven machine shaft <sup>1)</sup>							Торцевая пластина End plate							Пружинное кольцо Circlip  DIN 472	Полый вал Hollow shaft				Сжимной диск Shrink disk				Винт Screw  S <sub>1</sub>			
	d <sub>2</sub>	d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub>	d <sub>5</sub>	f <sub>1</sub>	I	l <sub>1</sub>	r	c <sub>1</sub>	c <sub>2</sub>	D <sub>7</sub>	d <sub>8</sub>	d <sub>9</sub>	m	Размер с Qty	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	G <sub>4</sub>	G <sub>5</sub>	Тип Type	d	d <sub>1</sub>	H	W			
4	85g6	85h6	84.5	95	4	326	48	2	17	7	90	70	22	50	M8	2	90x3	85	85	140	205	110-32	110	185	51	20	M12
5	100g6	100h6	99.5	114	5	383	53	2	20	8	105	80	26	55	M10	2	105x4	100	100	165	240	125-32	125	215	53	20	M12
6	110g6	110h6	109.5	124	5	383	58	3	20	8	115	85	26	60	M10	2	115x4	110	110	165	240	140-32	140	230	58	20	M14
7	120g6	120h6	119.5	134	5	453	68	3	20	8	125	90	26	65	M12	2	125x4	120	120	195	280	155-32	155	263	62	23	M14
8	130g6	130h6	129.5	145	6	458	73	3	20	8	135	100	26	70	M12	2	135x4	130	130	195	285	165-32	165	290	68	23	M16
9	140g6	145m6	139.5	160	6	539	82	4	23	10	150	110	33	80	M12	2	150x4	140	145	235	330	175-32	175	300	68	28	M16
10	150g6	155m6	149.5	170	6	559	92	4	23	10	160	120	33	90	M12	2	160x4	150	155	235	350	200-32	200	340	85	28	M16
11	165f6	170m6	164.5	185	7	644	112	4	23	10	175	130	33	90	M12	2	175x4	165	170	270	400	220-32	220	370	103	30	M20
12	180f6	185m6	179.5	200	7	649	122	4	23	10	190	140	33	100	M16	2	190x4	180	185	270	405	240-32	240	405	107	30	M20
13	190f6	195m6	189.5	213	7	789	137	5	23	10	200	150	33	110	M16	2	200x4	190	195	335	480	260-32	260	430	119	30	M20
14	210f6	215m6	209.5	233	8	784	147	5	28	14	220	170	33	130	M16	2	220x5	210	215	335	480	280-32	280	460	132	30	M20
15	230f6	235m6	229.5	253	8	899	157	5	28	14	240	180	39	140	M16	2	240x5	230	235	380	550	300-32	300	485	140	35	M24
16	240f6	245m6	239.5	263	8	899	157	5	28	14	250	190	39	150	M20	2	250x5	240	245	380	550	320-32	320	520	140	35	M24
17	250f6	260m6	249.5	278	8	982	177	5	30	14	265	200	39	150	M20	2	265x5	250	260	415	600	340-32	340	570	155	35	M24
18	280f6	285m6	279.5	306	9	982	177	5	30	14	290	210	39	160	M20	2	290x5	280	285	415	600	360-32	360	590	162	35	M24
19	285f6	295m6	284.5	316	9	1100	187	5	32	15	300	220	39	170	M24	2	300x5	285	295	465	670	380-32	380	640	166	40	M27
20	310f6	315m6	309.5	336	9	1100	187	5	32	15	320	230	39	180	M24	2	320x6	310	315	465	670	390-32	390	650	166	40	M27
21	330f6	335m6	329	358	9	1160	205	5	40	20	340	250	45	190	M24	2	340x6	330	335	490	715	420-32	420	670	186	45	M27
22	340f6	345m6	339	368	9	1170	215	5	40	20	350	260	45	200	M24	2	350x6	340	345	490	725	440-32	440	720	194	45	M27

1) Сжимной диск не входит в комплект поставки.  
При необходимости, заказывается отдельно.

1) Shrink disk does not belong to our scope of supply.  
Please order separately, if required.

## Редукторы

Полые выходные валы с соединением со стяжным диском

Типы JRHB2

Габариты 5 - 18

## Gear units

Hollow output shafts with shrink disks

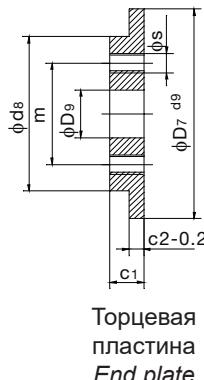
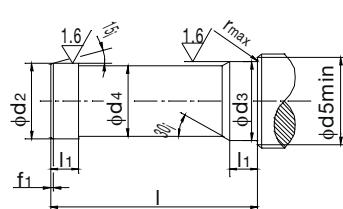
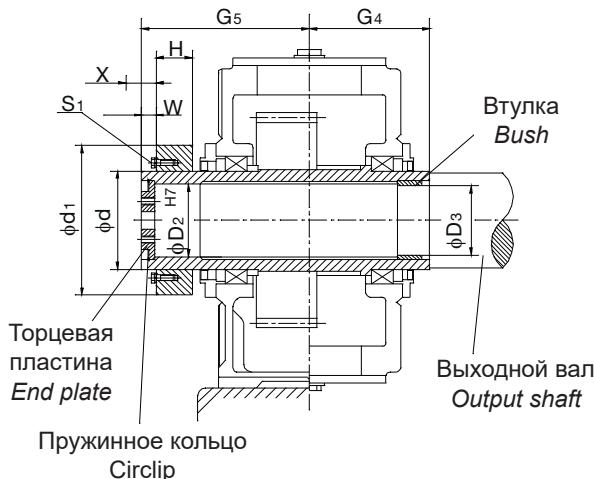
Types JRHB2

Sizes 4 - 18

X = Место для моментного ключа  
X = Space required for torque wrench

Вал приводимого механизма должен быть очищен от масла и смазки

Driven machine shaft must be free of oil or grease



Габарит редуктора <i>Gear units size</i>	Тип / Type JRHB2D															Винт <i>Screw</i>										
	Вал приводимого механизма <i>Driven machine shaft</i>						Торцевая пластина <i>End plate</i>						Пружинное кольцо <i>Circlip</i> DIN 472	Полый вал <i>Hollow shaft</i>				Сжимной диск <i>Shrink disk</i>				Тип <i>Type</i>	<i>d</i>	<i>d<sub>1</sub></i>	<i>H</i>	<i>W</i>
	<i>d<sub>2</sub></i>	<i>d<sub>3</sub></i>	<i>d<sub>4</sub></i>	<i>d<sub>5</sub></i>	<i>f<sub>1</sub></i>	<i>l</i>	<i>c<sub>1</sub></i>	<i>c<sub>2</sub></i>	<i>D<sub>7</sub></i>	<i>d<sub>8</sub></i>	<i>d<sub>9</sub></i>	<i>m</i>	Разм. <i>s</i>	кол-во <i>Qty</i>	<i>D<sub>2</sub></i>	<i>D<sub>3</sub></i>	<i>G<sub>4</sub></i>	<i>G<sub>5</sub></i>								
4	85g6	85h6	84.5	95	4	386	48	2	17	7	90	70	22	50	M8	2	90x3	85	85	170	235	110-32	110	185	51	20
5	100g6	100h6	99.5	114	5	453	53	2	20	8	105	80	26	55	M10	2	105x4	100	100	200	275	125-32	125	215	53	20
6	110g6	110h6	109.5	124	5	453	58	3	20	8	115	85	26	60	M10	2	115x4	110	110	200	275	140-32	140	230	58	20
7	120g6	120h6	119.5	134	5	533	68	3	20	8	125	90	26	65	M12	2	125x4	120	120	235	320	155-32	155	263	62	23
8	130g6	130h6	129.5	145	6	538	73	3	20	8	135	100	26	70	M12	2	135x4	130	130	235	325	165-32	165	290	68	23
9	140g6	145m6	139.5	160	6	609	82	4	23	10	150	110	33	80	M12	2	150x4	140	140	270	365	175-32	175	300	68	28
10	150g6	155m6	149.5	170	6	629	92	4	23	10	160	120	33	90	M12	2	160x4	150	155	270	385	200-32	200	340	85	28
11	165f6	170m6	164.5	185	7	744	112	4	23	10	175	130	33	90	M12	2	175x4	165	170	320	450	220-32	220	370	103	30
12	180f6	185m6	179.5	200	7	749	122	4	23	10	190	140	33	100	M16	2	190x4	180	185	320	455	240-32	240	405	107	30
14	210f6	215m6	209.5	233	8	894	147	5	28	14	220	170	33	130	M16	2	220x5	210	215	390	535	280-32	280	460	132	30
16	240f6	245m6	239.5	263	8	1039	157	5	28	14	250	190	39	150	M20	2	250x5	240	245	450	620	320-32	320	520	140	35
18	280f6	285m6	279.5	306	9	1177	177	5	30	14	290	210	39	160	M20	2	290x5	280	285	510	700	360-32	360	590	162	35

## Редукторы

### Змеевики охлаждения Горизонтальные

Типы: все горизонтальные типы

Габариты 3 - 22

## Gear units

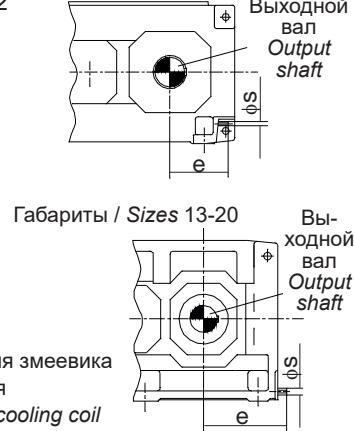
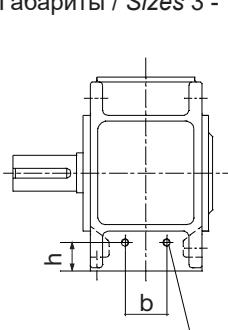
### Cooling coils Horizontal

Types: all horizontal types

Sizes 3 - 22

#### JRHH1SH, JRHH2.H, JRHH3.H, JRHB2.H, JRHB3.H

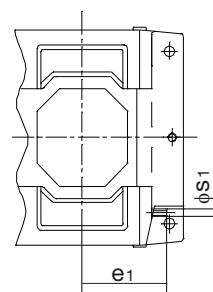
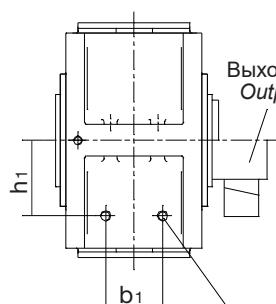
Габариты / Sizes 3 - 12



Подключение воды для змеевика  
охлаждения  
Water connection for cooling coil

#### JRHH2.M, JRHH3.M, HJRHB2.M, HJRHB3.M

Габариты / Sizes 13 - 22



Подключение воды для змеевика  
охлаждения  
Water connection for cooling coil

Габарит Size	Type JRHH1SH					Types JRHH2.H/JRHB3.H					Type JRHH3.H					Type JRHB2.H				
	b mm	e mm	h mm	s	1)	b mm	e mm	h mm	s	1)	b mm	e mm	h mm	s	1)	b mm	e mm	h mm	s	1)
3	48	205	74	G1/2	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-	34	155	60	G1/2	4	-	-	-	-	-	74	160	54	G1/2	4
5	88	270	90	G1/2	4	68	170	64	G1/2	4	70	175	60	G1/2	4	130	175	62	G1/2	8
6	-	-	-	-	-	70	215	68	G1/2	4	70	220	69	G1/2	4	120	220	68	G1/2	4
7	124	310	135	G1/2	4	100	210	83	G1/2	4	80	210	83	G1/2	4	140	210	80	G1/2	8
8	-	-	-	-	-	100	270	83	G1/2	4	80	270	83	G1/2	4	140	270	80	G1/2	4
9	116	365	110	G1/2	8	140	245	110	G1/2	8	150	245	107	G1/2	4	232	245	110	G1/2	8
10	-	-	-	-	-	100	295	95	G1/2	8	90	295	95	G1/2	4	150	295	90	G1/2	8
11	146	425	130	G1/2	8	110	275	95	G1/2	8	200	275	115	G1/2	8	312	275	115	G1/2	8
12	-	-	-	-	-	200	360	109	G1/2	8	200	360	115	G1/2	8	300	360	115	G1/2	8
13	152	480	150	G1/2	8	252	455	116	G1/2	8	252	460	116	G1/2	8	324	460	116	G1/2	8
14	-	-	-	-	-	252	525	116	G1/2	8	252	530	116	G1/2	8	324	530	116	G1/2	8
15	172	560	130	G1/2	8	290	535	119	G1/2	8	290	540	119	G1/2	8	396	540	119	G1/2	8
16	-	-	-	-	-	290	580	119	G1/2	8	290	585	119	G1/2	8	396	585	119	G1/2	8
17	202	600	145	G1/2	8	340	575	134	G1/2	8	300	580	134	G1/2	8	468	580	134	G1/2	8
18	-	-	-	-	-	340	635	134	G1/2	8	300	640	134	G1/2	8	468	640	134	G1/2	8
19-22	По запросу On request					По запросу On request					По запросу On request									

Габарит Size	Types JRHH2.M/JRHB3.M					Type JRHH3.M					Type JRHB2.M				
	b <sub>1</sub> mm	e <sub>1</sub> mm	h <sub>1</sub> mm	s <sub>1</sub>	1)	b <sub>1</sub> mm	e <sub>1</sub> mm	h <sub>1</sub> mm	s <sub>1</sub>	1)	b <sub>1</sub> mm	e <sub>1</sub> mm	h <sub>1</sub> mm	s <sub>1</sub>	1)
13	252	335	300	G1/2	8	252	335	300	G1/2	8	324	335	300	G1/2	8
14	252	405	300	G1/2	8	252	405	300	G1/2	8	324	405	300	G1/2	8
15	290	395	335	G1/2	8	290	395	340	G1/2	8	396	390	345	G1/2	8
16	290	440	335	G1/2	8	290	440	340	G1/2	8	396	435	345	G1/2	8
17	340	425	380	G1/2	8	300	425	380	G1/2	8	324	425	395	G1/2	8
18	340	485	380	G1/2	8	300	485	380	G1/2	8	324	485	395	G1/2	8
19-22	По запросу On request					По запросу On request									

1) Необходимое количество охлаждающей воды (л/мин.)

Змеевик охлаждения подходит для использования пресной, морской и жесткой вод

1) Required cooling water quantity (L/min)

Cooling coil suitable for fresh, sea and brackish

## Редукторы

Змеевики охлаждения Горизонтальные

Типы: Все вертикальные типы

Габариты 4 - 20

## Gear units

Cooling coils Vertical

Types: all verticale types

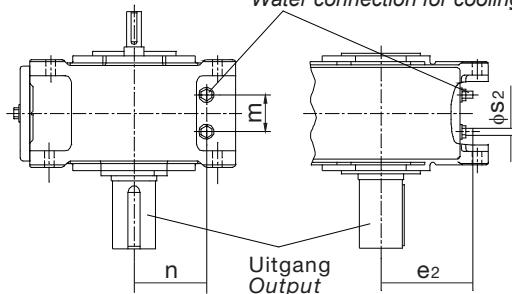
Sizes 4 - 20

### JRHH2.V,JRHH3.V,JRHB2.V,JRHB3.V

Габариты / Sizes 5-12

Подключение воды для змеевика  
охлаждения

Water connection for cooling coil

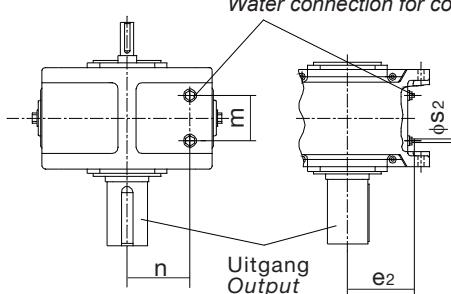


### JRHH2.V,JRHH3.V,JRHB2.V,JRHB3.V

Габариты / Sizes 13-20

Подключение воды для змеевика  
охлаждения

Water connection for cooling coil



Габарит Size	Типы / Types JRHH2.V, JRHB3.V					Тип / Type JRHH3.V					Типы / Type JRHB2.V				
	m mm	n mm	e <sub>2</sub> mm	s <sub>2</sub>	1)	m mm	n mm	e <sub>2</sub> mm	s <sub>2</sub>	1)	m mm	n mm	e <sub>2</sub> mm	s <sub>2</sub>	1)
4	34	140	155	G1/2	4	-	-	-	-	-	74	146	160	G1/2	4
5	68	166	170	G1/2	4	70	170	175	G1/2	4	130	168	175	G1/2	8
6	70	162	215	G1/2	4	70	161	220	G1/2	4	120	162	220	G1/2	4
7	100	197	210	G1/2	4	80	197	210	G1/2	4	140	200	210	G1/2	8
8	100	197	270	G1/2	4	80	197	270	G1/2	4	140	200	270	G1/2	4
9	140	210	245	G1/2	8	150	213	245	G1/2	4	232	210	245	G1/2	8
10	100	225	295	G1/2	8	90	225	295	G1/2	4	150	230	295	G1/2	8
11	110	285	275	G1/2	8	200	265	275	G1/2	8	312	265	275	G1/2	8
12	200	271	360	G1/2	8	200	265	360	G1/2	8	300	265	360	G1/2	8
13	252	300	335	G1/2	8	252	300	335	G1/2	8	324	300	335	G1/2	8
14	252	300	405	G1/2	8	252	300	405	G1/2	8	324	300	405	G1/2	8
15	290	335	395	G1/2	8	290	340	395	G1/2	8	396	345	390	G1/2	8
16	290	335	440	G1/2	8	290	340	440	G1/2	8	396	345	435	G1/2	8
17	340	380	425	G1/2	8	300	380	425	G1/2	8	324	395	425	G1/2	8
18	340	380	485	G1/2	8	300	380	485	G1/2	8	324	395	485	G1/2	8
19-20	По запросу On request					По запросу On request									

### Змеевик охлаждения для / Cooling coil for

Тип / Type	Габарит Size	Смазка погружением / Dip lubrication				Принудительная смазка, насос с фланцевым ссоединением Forced lubrication with flanged on pump				Принудительная смазка, насос с электродвигателем Forced lubrication with motor pump			
		A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
		X	X	X	X	-	X	-	X				
JRHH2.V	4-12 13-18	X	X	X	X	-	X	-	X				
JRHH3.V	4-12 13-18	X	X	X	X	-	X	-	X				
JRHB2.V	4-12 13-18	X	X	X	X	X	X	-	-				
JRHB3.V	4-12 13-18	X	X	X	X	-	-	X	X				

X = Возможные варианты

1) Необходимо количество охлаждающей воды (л/мин)

Змеевик охлаждения подходит для использования пресной,  
морской и жесткой воды

X = Possible variants

1) Required cooling water quantity (L/min)

Cooling coil suitable for fresh, sea and brackish

## 7. Действительные / Actual ratios

### Цилиндрические редукторы

### Действительные коэффициенты

Типы JRHH1-4

Габариты 3 - 28

### Helical gear units

### Actual ratios

Types JRHH1-4

Sizes 3 - 28

		Действительные коэффициенты i / Actual Ratios i																																			
		Габариты редуктора / Gear unit sizes																																			
iN		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28										
1.25	1.243		1.256		1.263		1.270																														
1.4	1.371		1.378		1.389		1.400																														
1.6	1.594		1.588		1.606		1.625		1.636		1.588																										
1.8	1.829		1.839		1.774		1.800		1.806		1.839																										
2	2.000		2.034		1.966		2.000		2.000		2.034		2.000		2.000		1.967																				
2.24	2.194		2.259		2.308		2.231		2.222		2.259		2.231		2.250		2.296																				
2.5	2.536		2.520		2.583		2.500		2.480		2.520		2.481		2.481		2.560																				
2.8	2.808		2.826		2.800		2.741		2.783		2.826		2.760		2.760		2.870																				
3.15	3.125		3.190		3.130		3.208		3.080		3.208		3.087		3.087		3.238																				
3.55	3.500		3.591		3.524		3.591		3.478		3.591		3.476		3.476		3.450																				
4	3.950		4.050		4.000		4.050		3.905		4.050		3.947		3.947		3.944																				
4.5	4.473	4.487	4.619		4.400		4.381		4.421		4.619		4.579		4.526		4.400																				
5	4.853	4.940	4.900		4.905		4.947		5.150		4.900		5.100		4.900		4.950																				
5.6	5.492	5.444	5.556		5.526		5.684		5.474		5.556		5.778		5.556		5.700																				
6.3	6.232	6.319	6.286		6.088		6.260		6.246		6.410		6.449		6.154		6.410					6.448		6.432													
7.1	7.100	6.857	7.213		7.048		7.247		6.900		7.100		7.120		7.316		7.125		7.147		7.100		7.312		7.200		7.222	7.242	7.102	7.323							
8	7.765	7.778	7.792		7.799		7.676		8.018		7.848		7.644		7.941		7.889		7.944		7.882		8.076		7.884		8.274		7.889	8.100	8.000	8.047	8.125	8.111	8.292	8.085	8.164
9	8.516	8.485	8.652	8.940	8.660	8.887	8.904	9.085	8.974	8.772	8.799	8.800	8.758	8.941	8.755	9.155	8.799	9.000	8.923	8.941	8.961	9.125	9.244	9.440	8.949	9.295											
10	9.845	9.722	10.002	9.778	9.660	9.833	9.932	10.053	10.046	9.718	9.861	9.778	9.774	9.935	9.765	10.167	9.788	10.038	9.926	9.973	9.967	10.064	10.362	10.524	10.146	10.188											
11.2	10.900	10.694	11.075	10.724	10.648	10.920	11.138	11.163	10.889	11.410	10.811	10.906	10.967	11.087	10.951	11.340	10.887	11.167	11.040	11.094	11.147	11.193	11.693	11.797	11.594	11.550											
12.5	12.132	12.444	12.326	12.397	11.807	12.180	12.574	12.452	12.174	12.773	12.655	12.222	12.139	12.440	12.432	12.717	12.176	12.420	12.348	12.339	12.553	12.519	12.458	13.312	12.734	13.199											
14	13.588	13.865	13.806	13.726	13.939	13.426	14.152	13.964	13.704	13.844	14.164	13.399	13.708	13.769	13.915	14.438	13.712	13.891	13.905	13.801	14.254	14.098	14.244	14.183	14.657	14.497											
16	15.335	15.556	15.581	15.278	15.717	14.887	15.962	15.765	15.556	15.478	15.975	15.685	15.389	15.550	15.694	16.159	15.570	15.643	15.789	15.541	16.345	16.009	15.889	16.216	16.651	16.686											
18	17.378	17.602	17.493	17.111	17.598	17.576	18.204	17.743	17.111	17.423	17.280	17.556	17.424	17.457	17.899	18.225	18.061	17.763	18.316	17.647	17.694	18.357	17.875	18.089	17.843	18.957											
20	19.616	19.444	19.534	19.311	19.742	19.817	19.312	20.012	19.074	19.778	19.515	19.800	20.297	19.765	18.988	20.786	20.117	20.605	20.400	20.471	19.328	19.872	19.218	20.350	19.183	20.314											
22.4	21.630	22.037	22.006	21.681	20.982	22.189	21.895	22.824	21.491	21.756	22.020	21.418	21.374	23.024	20.930	22.050	21.782	22.950	22.368	22.800	23.325	21.778	22.623	22.129	23.817	21.799											
25		25.011	24.212	25.540	24.892	25.439	24.212	24.706	24.251	25.372	24.187	24.716	24.245	24.202	24.306	25.283	24.850	25.837	25.000	25.750	26.196	26.190	25.755	26.382	27.115												
28		28.490	27.275	27.711	26.456	29.187	27.451	28.602	27.325	29.373	27.292	27.304	27.304	28.036	26.736	28.106	28.006	28.844	28.523	28.877	28.509	28.919	28.979	29.817	29.314	30.035											
31.5		31.161	30.999	31.433	32.202	31.924	31.894	31.648	31.412	32.501	31.447	30.248	30.971	29.619	31.048	31.117	31.950	31.579	31.879	31.676	32.018	32.180	32.991	32.696	33.373												
35.5		34.177	35.312	34.291	34.940	35.013	36.593	35.144	36.366	36.092	36.406	35.514	34.311	34.776	34.397	34.708	35.500	35.088	35.294	35.351	35.575	35.894	36.636	36.371	37.223												
40		39.508	38.622	39.292	39.633	40.474	40.024	39.200	40.238	40.257	40.283	39.756	40.284	38.929	40.385	38.897	39.596	39.158	39.216	39.664	39.702	40.254	40.864	40.453	41.407												
45		43.745	42.360	43.221	43.236	44.816	43.897	43.210	44.683	45.147	44.733	43.090	45.096	42.194	45.208	42.642	44.375	43.936	43.765	43.904	44.546	45.699	45.828	45.245	46.054												
50		48.689	48.967	50.293	49.542	49.881	50.744	47.911	49.840	50.968	49.896	48.175	48.878	47.174	49.000	49.917	48.648	48.632	49.105	49.580	49.307	51.148	52.026	50.950	51.510												
56		54.532	54.220	56.033	54.496	55.866	56.187	56.566	54.938	57.365	55.957	54.229	54.647	53.102	54.783	55.870	56.948	54.920	54.353	55.660	55.683	57.688	58.230	57.856	58.005												
63		61.543	60.347	62.867	63.413	63.049	62.537	63.778	60.916	64.699	63.171	61.557	61.514	60.278	61.667	63.013	63.739	61.654	61.381	63.019	62.510	65.793	65.675	67.113	65.867												
71		69.742	67.589	71.139	70.651	70.787	70.041	71.414	71.919	73.789	71.100	67.713	69.826	66.306	70.000	68.162	71.888	69.806	73.410	70.776	69.795	74.903	74.750	76.406													
80		78.723	76.279	78.583	79.267	79.049	79.046	80.111	81.089	78.278	80.190	75.481	76.809	73.912	77.000	76.974	77.762	81.316	78.019	78.024	82.445	79.132	79.459	84.684	85.100	85.100	85.076	90.089	91.045	96.410							
90		86.806	86.440	89.061	89.696	89.050	88.748	85.146	90.798	88.750	91.457	85.046	85.620	83.279	85.833	88.439	87.816	86.427	90.882	85.226	87.627	85.076	90.089	91.045	103.460												
100		97.572	101.554	99.083	101.210	99.106	103.639	101.856	103.11																												

**Конические редукторы**  
**Действительные коэффициенты**  
Типы JRHB2-4  
Габариты 4 - 28

**Bevel gear units**  
**Actual ratios**  
Types JRHB2-4  
Sizes 4 - 28

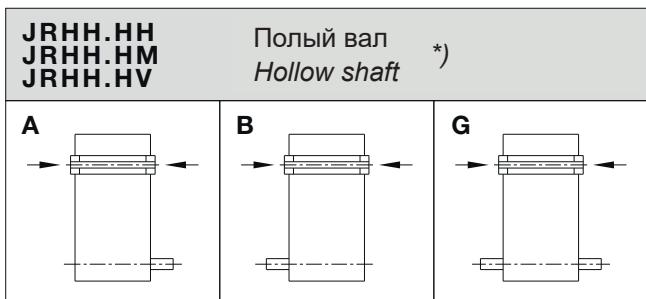
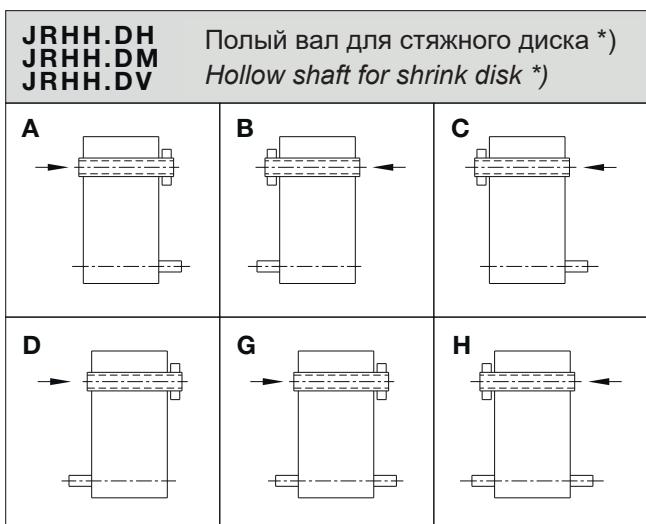
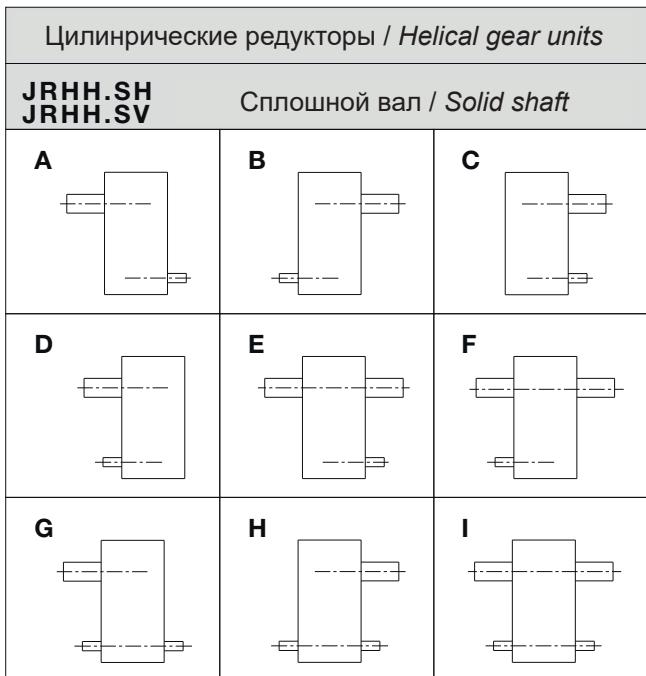
Действительные коэффициенты i / Actual Ratios i																											
<i>i<sub>N</sub></i>	Габариты редуктора / Gear unit sizes																										
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	23	27	28		
5	4.936	5.006		4.865		5.002		4.897		4.967		4.963		4.880													
5.6	5.48	5.488		5.333		5.483		5.534		5.613		5.609	5.630	5.514													
6.3	6.296	6.386	6.205	6.206	6.135	6.381	6.271	6.296	6.226	6.386	6.156	6.340	6.362	6.234													
7.1	6.959	7.058	6.802	6.860	6.725	7.053	6.875	7.037	7.036	7.138	6.957	7.132	7.192	7.012	7.239												
8	7.549	7.657	7.915	7.880	7.825	8.101	8.000	7.994	8.005	8.108	7.915	8.101	8.090	7.965	8.143												
9	8.693	8.817	8.749	8.569	8.649	8.810	8.842	8.693	8.947	8.817	8.847	8.810	9.190	8.662	9.250												
10	9.872	10.108	9.490	9.823	9.935	10.099	10.157	9.965	10.164	10.108	10.049	10.099	9.993	9.930	10.059												
11.2	10.769	10.923	10.928	10.615	10.804	10.914	11.045	10.769	11.052	10.923	10.928	10.914	11.456	10.731	11.531												
12.5	12.034	12.703	12.528	12.433	12.385	12.554	12.662	12.334	12.670	12.482	12.528	12.172	12.380	12.770	12.462	12.062	12.256										
14	13.484	13.964	13.538	13.515	13.385	14.137	13.683	13.821	13.692	13.721	13.538	13.810	13.832	13.790	14.654	13.709	13.698	13.902	13.719								
16	15.601	15.835	15.826	16.275	15.773	15.952	15.693	15.522	15.888	16.354	15.552	15.215	15.665	16.226	16.014	15.192	15.640	15.436	15.538								
18	17.482	17.407	17.307	17.692	17.041	17.963	17.724	17.393	17.572	17.978	17.007	17.262	17.290	17.522	18.620	17.267	17.252	17.51	17.279								
20	19.614	19.645	19.729	19.948	20.648	20.259	19.940	19.744	19.995	20.276	20.376	19.379	19.581	19.762	20.348	19.607	19.698	19.883	19.57	20.285		20.27		20.764			
22.4	21.919	21.954	21.575	22.146	22.308	22.208	22.520	21.643	22.114	22.226	22.282	21.900	21.982	22.333	22.950	22.158	22.368	22.47	22.222	22.931	22.782	22.914	23.077	23.578	23.639		
25	25.38	25.421	24.349	25.446	25.152	25.843	25.400	25.185	25.103	25.864	25.131	24.916	24.842	25.409	25.936	25.048	25.278	25.4	25.113	25.794	25.753	25.775	26.087	26.522	26.843		
28	27.836	27.881	27.211	28.125	27.923	28.563	27.842	27.836	27.517	28.587	27.548	27.847	28.263	28.398	29.507	28.175	28.576	28.571	28.389	29.301	28.968	29.279	29.343	30.128	30.194		
31.5	30.196	30.245	31.508	30.509	32.084	30.985	32.400	31.975	32.021	32.838	32.057	31.634	31.588	32.259	32.979	32.005	32.143	32.456	31.933	31.863	32.907	31.839	33.333	32.762	34.3		
35.5	34.771	34.827	34.557	35.131	35.461	35.679	35.811	34.771	35.392	35.709	35.432	34.400	35.883	35.080	37.463	34.804	36.513	35.294	36.275	34.804	35.784	36.5	36.248	37.558	37.299		
40	39.487	39.551	37.486	39.896	38.468	40.902	38.846	39.861	40.654	40.936	40.700	39.435	39.021	40.215	40.738	39.899	39.706	40.461	39.446	39.899	39.216	39.444	41.554	40.588	42.759		
45	43.077	43.146	43.166	43.523	44.296	44.202	44.732	43.077	44.209	44.238	44.259	42.617	44.732	43.460	46.702	43.117	45.518	43.725	45.221	43.117	44.956	44.923	44.906	46.225	46.208		
50	49.06	49.139	49.021	49.568	50.304	50.341	51.280	49.060	50.681	50.383	50.737	48.536	48.341	49.496	50.469	49.106	49.190	49.798	48.869	49.106	48.583	50.501	51.143	51.965	52.626		
56	55.152	55.240	53.477	55.723	54.877	56.592	55.417	55.152	54.769	56.639	54.831	54.562	55.055	55.641	57.479	55.203	56.022	55.981	55.656	55.203	55.331	55.68	57.493	57.295	59.16		
63	60.808	60.906	60.904	61.438	62.499	62.396	63.114	60.808	62.376	62.448	62.446	60.158	61.892	61.348	64.616	60.865	62.978	61.722	62.567	60.865	62.201	63.45	63.39	65.29	65.228		
71	69.293	69.404	68.467	70.011	70.259	71.102	70.951	69.293	70.121	71.161	70.200	68.553	68.239	69.909	71.243	69.358	69.438	70.335	68.984	69.358	68.581	68.216	72.235	70.194	74.33		
80		77.598	75.489	79.267	77.465	79.497	78.228	80.949	77.313	82.118	77.400	78.131	77.761	76.506	81.184	79.977	79.127	77.639	78.61	79.208	78.15	82.094	78.551	82.334	79.766		
90		86.720	86.022	88.585	88.274	88.842	89.143	89.869	88.101	90.016	88.200	85.645	88.626	83.865	88.846	87.670	91.242	87.739	86.772	90.116	88.957	93.399	93.461	93.073	93.734		
100		100.413	96.178	102.572	99.945	102.869	99.667	103.259	102.921	104.750	101.780	99.664	97.150	97.593	97.391	102.020	100.017	99.821	98.061	100.718	101.207	104.387	106.331	104.692	105.96		
112		110.130	107.484	112.498	111.694	112.824	111.384	114.129	114.262	115.777	111.569	110.155	113.052	107.865	113.333	112.759	116.389	111.565	111.565	114.412	113.114	118.58	118.841	118.926	119.188		
125		119.466	124.455	122.035	129.330	122.389	128.971	123.804	131.287	125.592	129.831	126.535	124.952	123.904	125.263	129.526	128.641	126.733	124.69	124.416	128.494	128.949	134.999	129.325	135.393		
140		137.567	136.499	140.525	141.846	140.933	141.452	142.562	145.106	144.621	143.498	137.599	143.532	134.739	143.889	140.851	147.769	137.815	141.643	142.629	139.729	147.824	146.803	148.256	147.232		
160		156.225	148.071	159.585	153.871	160.047	153.443	161.897	157.408	165.791	155.663	157.741	156.082	154.462	156.471	161.470	160.690	157.989	154.029	154.135	160.183	159.75	168.292	160.217	168.784		
180		170.427	170.506	174.092	177.184	174.597	176.692	176.615	181.258	179.166	179.248	170.467	178.930	166.923	179.375	174.496	184.212	170.735	176.576	175.543	173.106	181.938	181.869	182.469	182.401		
200		194.098	193.631	198.272	201.215	198.847	200.656	201.145	205.841	204.050	205.487	194.143	193.365	190.107	193.846	198.732	199.073	194.448	190.821	197.34	197.148	204.528	207.129	205.126	207.734		
224		218.199	211.234	222.891	219.508	223.537	218.898	226.121	224.554	229.386	222.065	218.249	220.222	213.712	220.769	223.408	226.722	218.592	217.324	217.58	221.628	225.506	232.848	226.165	233.528		
250		240.578	240.572	245.752	249.995	246.464	249.300	249.313	255.742	252.913	252.907	240.634	247.566	235.631	248.182	246.322	254.874	241.641	244.309	247.94	244.359	256.972	256.73	257.722	257.48		
280		274.147	270.443	280.042	281.036	280.855	280.256	284.101	287.497	288.204	284.310	274.210	272.957	268.510	273.636	280.692	281.015	274.641	269.366	273.24	278.456	283.193	292.552	284.021	293.407		
315		302.121	298.181	308.618	309.861	309.513	309.000	313.091	316.984	317.612	313.470	302.191	311.045	295.909	311.818	309.334	320.226	302.666	306.952	298.462	306.869	304.465	322.4				

## 8. Сборки / Assemblies

### Редукторы Сборки

Типы: Все типы

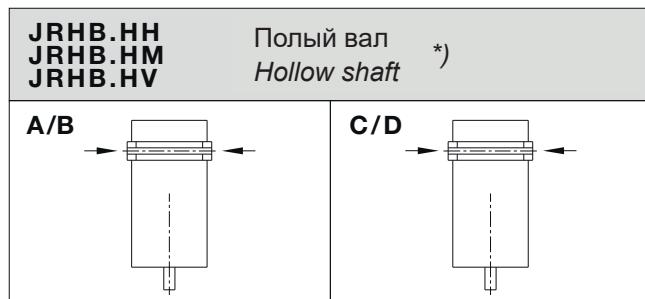
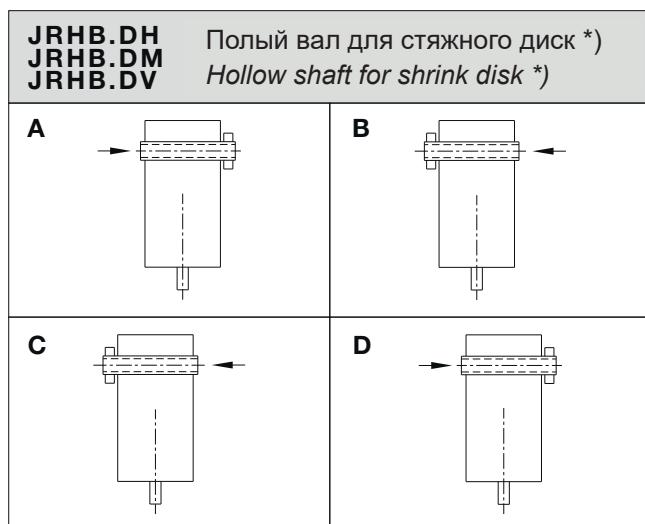
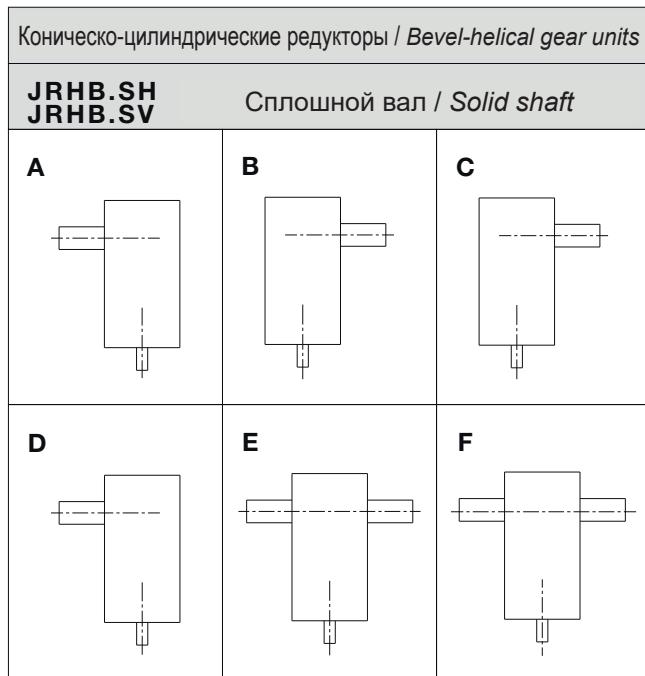
Габариты 3 - 28



### Gear units

Types: all types

Sizes 3 - 28



\*) Стрелка указывает направление ввода вала приводимого механизма.

\*) The arrow indicates the direction of insertion of the driven machine shaft.

## 9. Подача масла / Oil supply

### Редукторы

#### Подача масла при вертикальном монтаже

Типы: Все типы

Габариты 4 - 12

### Gear units

#### Oil supply vertical mounting

Types: all types

Sizes 4 - 12

Варианты подачи масла для вертикальных редукторов приводятся в таблице 1.

Oil supply variants for vertical gear units can be derived from table 1.

Таблица 1 / Table 1				
1) Типы / Types	Габарит / Size	Смазка погружением <i>Dip lubrication</i>	Принудительная смазка, насос с фланцевым соединением <i>Forced lubrication, flanged-on pump</i>	Принудительная смазка, насос с электродвигателем <i>Forced lubrication, motor pump</i>
JRHH2.V	4...12 13...18	X -	X X	-
JRHH3.V	4...12 13...18	X -	X X	X X
JRHH4.V	7...12 13...18	X -	X -	X X
JRHB2.V	4...12 13...18	X -	X X	X X
JRHB3.V	4...12 13...18	X -	X X	X X
JRHB4.V	5...12 13...18	X -	X -	X X

X=Возможные варианты

1) Возможные варианты редукторов со сплошным валом и маслouдергивающей трубкой см. на стр. 96, таблица 14.

X=Possible variants

1) For possible variants for gear units with solid shaft and oil retaining tube, see page 96, table 14.

Предпочтительный порядок

До габарита 6: смазка погружением, начиная  
с габарита 7: принудительная смазка

Preferred order:

up to size 6: dip lubrication from  
size 7 up: forced lubrication

Примечания по отдельным вариантам подачи масла

Смазка погружением:

в случае смазки погружением все смазываемые детали лежат в масле. Масляный бак установлен как расширитель масла. Критерии выбора см. на странице по Принудительной смазке:

В случае принудительной смазки все детали, которые не лежат в масле, смазываются разбрзгиванием с помощью насоса с фланцевым соединением или с помощью отдельного насоса с электродвигателем.

Notes on the individual oil supply variants

Dip lubrication:

in case of dip lubrication, all parts to be lubricated are lying in the oil. an oil compensating tank has been fitted for oil ex-pansion. criteria for selection, see page

Forced lubrication:

In case of forced lubrication, all parts which are not lying in oil are splash lubricated by means of a flanged-on pump or by a separate motor pump.

## Редукторы

### Смазка погружением для вертикального монтажа

Типы: все вертикальные типы

Габариты 4 - 12

Для исполнений со смазкой погружением необходимо соблюдать следующее:

- a) Максимальная скорость на входе  $n_1$ , см. таблицу 2.
- b) Допускаемые температуры масла, см. таблицу 3.

## Gear units

### Dip lubrication vertical mounting

Types: all vertical types

Sizes 4 - 12

For the design with dip lubrication the following criteria have to be observed:

- a) Maximum input speed  $n_1$ , see table 2.
- b) Permissible oil temperatures, see table 3.

Таблица 2 / Table 2

Габарит Size	Тип / Type											
	JRHH2.V		JRHH3.V		JRHH4.V		JRHB2.V		JRHB3.V		JRHB4.V	
	iN	n <sub>1max</sub>	iN	n <sub>1max</sub>	iN	n <sub>1max</sub>	iN	n <sub>1max</sub>	iN	n <sub>1max</sub>	iN	n <sub>1max</sub>
4	6.3-10 11.2-12.5 14-22.4	1200 1500 1800	-		-		5-5.6 6.3-7.1 8-9 10-11.2	750 900 1000 1200	12.5-71	1800	-	
5	6.3-9 10-12.5 14-16 18-22.4	1000 1200 1500 1800	25-90	1800	-		6.3-7.1 8-9 10-11.2	750 900 1000	12.5-71	1800	80-315	1800
6	8-11.2 12.5-16 18-20 22.4-28	1000 1200 1500 1800	31.5-112	1800	-		9 10-11.2 12.5-14	750 900 1000	16-90	1800	100-400	1800
7	6.3-7.1 8-9 10-11.2 12.5-16 18-22.4	750 900 1000 1200 1500	25-90	1800	100-355	1800	9-10 11.2	750 900	12.5-25 28-71	1500 1800	80-315	1800
8	8-9 10-11.2 12.5-14 16-20 22.4-28	750 900 1000 1200 1500	31.5-112	1800	125-450	1800	11.2-12.5 14	750 900	16-31.5 35.5-90	1500 1800	100-400	1800
9	6.3-7.1 8-10 11.2-22.4	1200 1500 1800	25-90	1800	100-355	1800	5-5.6 6.3-7.1 8-10 11.2	900 1000 1200 1500	12.5-71	1800	80-315	1800
10	8-9 10-12.5 14-28	1200 1500 1800	31.5-112	1800	125-450	1800	6.3-7.1 8-9 10-12.5 14	900 1000 1200 1500	16-90	1800	100-400	1800
11	6.3-7.1 8-10 11.2-12.5 14-22.4	1000 1200 1500 1800	25-90	1800	100-355	1800	5.6-6.3 7.1-8 9-10 11.2	750 900 1000 1200	12.5-22.4 25-71	1500 1800	80-315	1800
12	8-9 10-12.5 14-16 18-28	1000 1200 1500 1800	31.5-112	1800	125-450	1800	7.1-8 9-10 11.2-12.5 14	750 900 1000 1200	16-28 31.5-90	1500 1800	100-400	1800

Редукторы  $n_1$  и  $iN$  2, не указанные в таблице 2, должны проектироваться для принудительной смазки  
Gear units with  $n_1$  and  $iN$  which are not listed in table 2 must be designed for forced lubrication

Таблица 3 / Table 3

Viscositeit ISO-VG at 40 °C in mm <sup>2</sup> /s(cst) Viscosity ISO-VG at 40°C in mm <sup>2</sup> /s(cst)	Допускаемая темп. в °C для смазки погружением / Permissible temp. in °C for dip lubrication	
	Минеральное масло / Mineral oil	Синтетическое масло / Synthetic oil
VG 220	-15	-25
VG 320	-12	-25
VG 460	-9	-25

Если температура ниже значений, указанных в таблице, масло необходимо нагреть.

В случае смазки погружением температура масла не должна превышать температуру текучести выбранного масла.

If the temperatures are below the values as listed in the table, the oil must be heated.

In case of dip lubrication, the oil temperature must not blow the pour point of the selected oil.

**Цилиндрические редукторы**
**Принудительная смазка для вертикального монтажа**
**Типы: JRHH2-4**
**Габариты 5 - 18**
**Helical gear units**
**Forced lubrication vertical mounting**
**Types JRHH2-4**
**Sizes 5 - 18**
**Таблица 4 / Table 4**

Вязкость ISO-VG при 40 °C в мм <sup>2</sup> /с (cSt) Viscosity ISO-VG at 40 °C in mm <sup>2</sup> /s(cst)	Допускаемая температура в °C для принудительной смазки Permissible temperature limit in °C for forced feed lubrication			
	Минеральное масло / Mineral oil		Синтетическое масло / Synthetic oil	
	×μ / Min	× <sub>s</sub> / Max	×μ / Min	× <sub>s</sub> / Max
VG 220	10	80	0	90
VG 320	15	90	5	100
VG 460	20	95	10	105

**Принудительная смазка:**

В случае принудительной смазки, нельзя превышать рабочую вязкость 1800 сСт во время запуска. Необходимо обеспечить минимальное рабочее значение 25 сСт. Если температуры ниже ЗНАЧЕНИЙ, перечисленных в таблице 4, необходимо ОБЕСПЕЧИТЬ смазку погружением или подогреть масло.

**Forced lubrication:**

In case of forced lubrication, the operating Viscosity 1800 cst must not be exceeded during starting. A minimum operating of 25cst must be ensured. If the temperatures are below the values as listed in table 4, dip lubrication has to be provided or the oil must be heated.

**Таблица 5 / Table 5**
**Определение насосов с фланцевым соединением для вертикальных цилиндрических редукторов  
Assignment of flanged-on pumps to vertical helical gear units**

Тип / Type	n <sub>1</sub> r/min	Габарит редуктора Gear unit size		Габарит насоса с фланцевым соединением Flanged-on pump size	Габарит редуктора Gear unit size			Габарит насоса с фланцевым соединением Flanged-on pump size
		5, 7, 9, 11	6, 8, 10, 12		13, 15, 17	14	16, 18	
		Коэффициент / Ratio i <sub>N</sub>			Коэффициент / Ratio i <sub>N</sub>			
JRHH2.V <sup>1)</sup>	750-1800	6.3-22.4	8-28		6.3-22.4	8-28	7.1-25	
JRHH3.V <sup>1)</sup>	1201-1800	25-35.5	31.5-45		22.4-35.5	28-45	25-40	
		40-71	50-90		40-71	50-90	45-80	
		80-90	100-112	*	80-90	100-112	90-100	*
	901-1200	25-50	31.5-63		22.4-25	28-31.5	25-28	
		56-90	71-112	*	28-45	35.5-56	31.5-50	
					50-90	63-112	56-100	*
	720-900	25-35.5	31.5-45		22.4-35.5	28-45	25-40	
		40-90	50-112	*	40-90	50-112	45-100	*
JRHH4.V <sup>1)</sup>	1201-1800	100-180	125-224					
		200-355	250-450	*				
	901-1200	100-125	125-160					
		140-355	180-450	*				
	750-900	100-355	125-450	*				

\* Информацию по насосу с электродвигателем см. в таблице 7 / Motor pump required see table 7

1) Схема сборки B, D      1) Design B, D

## Цилиндрические редукторы

### Принудительная смазка для вертикального монтажа

Типы: JRHH2-4

Габариты 5 - 18

## Helical gear units

### Forced lubrication vertical mounting

Types JRHH2-4

Sizes 5 - 18

Таблица 6 / Table 6

Определение насосов с фланцевым соединением для вертикальных цилиндрических редукторов  
Assignment of flanged-on pumps to vertical helical gear units

Тип / Type	n, r/min	Габарит редуктора Gear unit size		Aangeflensde pomp grootte  Flanged-on pump size	Габарит редуктора Gear unit size		Габарит насоса с фланцевым соединением  Flanged-on pump size
		5, 7, 9, 11	6, 8, 10, 12		13, 15, 17	14	
		Коэффициент / Ratio i <sub>N</sub>			Коэффициент / Ratio i <sub>N</sub>		
JRHH2.V <sup>1)</sup>	750-1800	6.3-22.4	8-28		6.3-22.4	8-28	7.1-25
JRHH3.V <sup>1)</sup>	1201-1800	25-40	31.5-50		22.4-50	28-63	25-56
		45-90	56-112		56-90	71-112	63-90
						100	*
	901-1200	25-56	31.5-71		22.4-31.5	28-40	25-35.5
		63-90	80-112	*	35.5-56	45-71	40-63
					63-90	80-112	71-100
	750-900	25-45	31.5-56		22.4-25	28-31.5	25-28
		50-90	63-112	*	28-45	35.5-56	31.5-50
					50-90	63-112	56-100
JRHH4.V <sup>1)</sup>	1201-1800	100-224	125-280		100-355	125-450	112-400
		250-355	315-450	*			
	901-1200	100-140	125-180				
		160-355	200-450	*			
	750-900	100-112	125-140				
		125-355	160-450	*			

\* Информацию по насосу с электродвигателем см. в таблице 7 / Motor pump required see table 7

1) Схема сборки А, С      1) Design A, C

Таблица 7 / Table 7

Определение насосов с фланцевым соединением для вертикальных цилиндрических редукторов  
Assignment of flanged-on pumps to vertical helical gear units

Тип / Type	Габарит / Size	Насос / Pump
JRHH2.V	5...18	1)
JRHH3.V		SF 2/8
JRHH4.V	7...12	SF 2/13
	13...18	

1) Только для фланцевого насоса

1) Flanged-on pump only

**Конические редукторы**
**Принудительная смазка для вертикального монтажа**

Типы: JRHB2-4

Габариты 5 - 18

**Bevel gear units**
**Forced lubrication vertical mounting**

Types JRHB2-4

Sizes 5 - 18

**Таблица 8 / Table 8**

Вязкость ISO-VG при 40 °C в мм <sup>2</sup> /с(cSt) Viscosity ISO-VG at 40 °C in mm <sup>2</sup> /s(cst)	Допускаемая температура в °C для принудительной смазки Permissible temperature limit in °C for forced feed lubrication			
	Минеральное масло / Mineral oil		Синтетическое масло / Synthetic oil	
	×μ / Min	× <sub>s</sub> / Max	×μ / Min	× <sub>s</sub> / Max
VG 220	10	80	0	90
VG 320	15	90	5	100
VG 460	20	95	10	105

**Принудительная смазка:**

В случае принудительной смазки, нельзя превышать рабочую вязкость 1800 cСт во время запуска. Необходимо обеспечить минимальное рабочее значение 25 сСт. Если температуры ниже ЗНАЧЕНИЙ, перечисленных в таблице 4, необходимо ОБЕСПЕЧИТЬ смазку погружением или подогреть масло.

**Forced lubrication:**

In case of forced lubrication, the operating Viscosity 1800 cst must not be exceeded during starting. A minimum operating of 25cst must be ensured. If the temperatures are below the values as listed in table 4, dip lubrication has to be provided or the oil must be heated.

**Таблица 9 / Table 9**
**Определение насосов с фланцевым соединением для вертикальных цилиндрических редукторов**  
*Assignment of flanged-on pumps to vertical helical gear units*

Тип / Type	n <sub>1</sub> r/min	Габарит редуктора Gear unit size		Габарит насоса с фланцевым соединением	Габарит редуктора Gear unit size			Габарит насоса с фланцевым соединением
		5, 7, 9, 11	6, 8, 10, 12		13, 15, 17	14	16, 18	
		Коэффициент / Ratio i <sub>N</sub>			Коэффициент / Ratio i <sub>N</sub>			
JRHB2.V <sup>1)</sup>	1201-1800	5-6.3	6.3-8		5-8	6.3-10	5.6-9	
		7.1-11.2	9-14		9-11.2	11.2-14	10-12.5	
	901-1200	5-8	6.3-10		5	6.3	5.6	
		9-11.2	11.2-14		5.6-11.2	7.1-14	6.3-12.5	
	750-900	5-6.3	6.3-8		5-10	6.3-12.5	5.6-11.2	
		7.1-10	9-12.5		11.2	14	12.5	*
		11.2	14	*				
JRHB3.V <sup>2)</sup>	1201-1800	12.5-35.5	16-45		12.5-35.5	16-45	14-40	
		40-71	50-90		40-71	50-90	45-80	
	901-1200	12.5-25	16-31.5		12.5-25	16-31.5	14-28	
		28-50	35.5-63		28-50	35.5-63	31.5-56	
	750-900	56-71	71-90	*	56-71	71-90	63-80	*
		12.5-35.5	16-45		12.5-35.5	16-45	14-40	
		40-71	50-90	*	40-71	50-90	45-80	*
JRHB4.V <sup>1)</sup>	1201-1800	80-125	100-160		80-135	100-400	90-355	*
		140-250	180-315					
		280-315	355-400	*				
	901-1200	80-180	100-224					
		200-315	250-400	*				
	750-900	80-125	100-160					
		140-315	180-400	*				

\* Информацию по насосу с электродвигателем см. в таблице 11 / Motor pump required see table 11

1) Исполнение A, B

1) Design A, B

2) Исполнение B, D

2) Design B, D

## Конические редукторы

### Принудительная смазка для вертикального монтажа

Типы: JRHB2-4

Габариты 5 - 18

## Bevel gear units

### Forced lubrication vertical mounting

Types JRHB2-4

Sizes 5 - 18

Определение насосов с фланцевым соединением для вертикальных конических-цилиндрических редукторов  
Таблица 10 / Table 10 Assignment of flanged-on pumps to vertical bevel-helical gear units

Тип / Type	n, r/min	Габарит редуктора Gear unit size		Габарит насоса с фланцевым соединением	Габарит редуктора Gear unit size			Габарит насоса с фланцевым соединением
		5, 7, 9, 11	6, 8, 10, 12		13, 15, 17	14	16, 18	
		Коэффициент / Ratio i <sub>N</sub>			Коэффициент / Ratio i <sub>N</sub>			Flanged-on pump size
JRHB2.V <sup>1)</sup>	1201-1800	5-6.3	6.3-8		5-6.3	6.3-8	5.6-7.1	
		7.1-11.2	9-14		7.1-11.2	9-14	8-12.5	
	901-1200	5-8	6.3-10		5-10	6.3-12.5	5.6-11.2	
		9-11.2	11.2-14		11.2	14	12.5	*
	750-900	5-6.3	6.3-8		5-7.1	6.3-9	5.6-8	
		7.1-10	9-12.5		8-11.2	10-14	9-12.5	*
		11.2	14	*				
JRHB3.V <sup>2)</sup>	1201-1800	12.5-35.5	16-45		12.5-22.4	16-28	14-25	
		40-71	50-90		25-50	31.5-63	28-56	
					56-71	71-90	63-80	
	901-1200	12.5-25	16-31.5		12.5-35.5	16-45	14-40	
		28-50	35.5-63		40-56	50-71	45-63	
		56-71	71-90	*	63-71	80-90	71-80	*
	750-900	12.5-35.5	16-45		12.5-25	16-31.5	14-28	
		40-71	50-90	*	28-40	35.5-50	31.5-45	
					45-71	56-90	50-80	*
JRHB4.V <sup>1)</sup>	1201-1800	80-180	100-224		80-315	100-400	90-355	*
		200-315	250-400	*				
	901-1200	80-125	100-160					
		140-315	180-400	*				
	750-900	80-90	100-112					
		100-315	125-400	*				

\* Информацию по насосу с электродвигателем см. в таблице 11 / Motor pump required see table 11

1) Исполнение C, D      1) Design C, D

2) Исполнение A, B      2) Design A, B

Определение насосов с фланцевым соединением для вертикальных конических-цилиндрических редукторов Таблица 11 / Table 11 Assignment of motor pumps to vertical bevel-helical gear units				
Тип / Type	Габарит / Size	Насос / Pump		
JRHB2.V	5...12	SF 2/5		
	13...18			
JRHB3.V	5...18	SF 2/8		
JRHB4.V	5...12			
	13...18	SF 2/13		

## Редукторы

Принудительная смазка насосом с электродвигателем

Типы: JRHH3-4 / JRHB2-4

Габариты 5 - 18

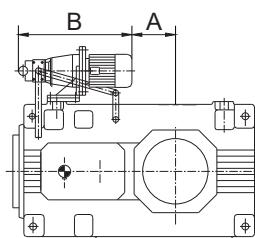
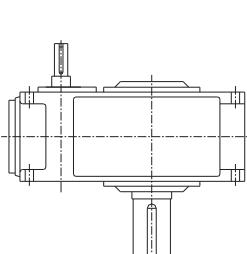
## Gear units

Forced lubrication by pump motor

Types JRHH3-4 / JRHB2-4 (vertical)

Sizes 5 - 18

**JRHH3.V, JRHH4.V**



**JRHB2.V, JRHB3.V, JRHB4.V**

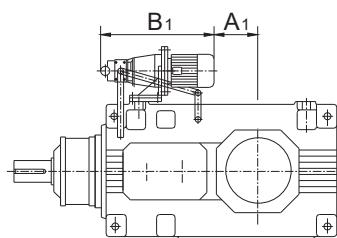
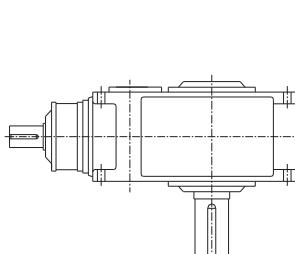


Таблица 12 / Table 12

Монтажные размеры [мм] /  
Mounting dimensions [mm]

Тип/Type	Габарит / Size	A	B	C	D
JRHH3.V	5/6	-25/10	560	495	350
	7/8	55/100	595	545	425
	9/10	140/190	615	585	495
	11/12	375/445	535	645	560
	13/14	155/225	875	695	680
	15/16	275/320	960	735	745
	17/18	250/310	1035	795	810

Таблица 13 / Table 13

Монтажные размеры [мм] /  
Mounting dimensions [mm]

Тип/Type	Габарит / Size	A <sub>1</sub>	B <sub>1</sub>	C <sub>1</sub>	D <sub>1</sub>
JRHB2.V	5/6	-160/-120	475	495	450
	7/8	5/50	475	545	540
	9/10	60/110	475	585	560
	11/12	150/220	475	645	645
	13/14	-70/0	530	690	810
	15/16	15/60	530	730	920
	17/18	-5/55	530	790	1025

JRHH4.V

5/6	-	-	-	
7/8	55/100	590	545	425
9/10	140/190	630	585	495
11/12	375/445	560	645	560
13/14	135/205	910	695	665
15/16	255/300	995	735	745
17/18	230/280	1070	795	810

JRHB3.V

5/6	-85/-50	475	495	375
7/8	-5/40	475	545	435
9/10	65/115	475	585	505
11/12	280/350	475	645	565
13/14	90/160	530	690	680
15/16	175/220	530	730	755
17/18	220/280	530	790	815

JRHB4.V

5/6	-35/0	475	495	360
7/8	55/100	475	545	425
9/10	140/190	475	585	495
11/12	375/445	475	645	560
13/14	135/205	530	695	665
15/16	255/300	530	735	745
17/18	230/290	530	795	810

## Редукторы

**Подача масла на сплошной вал и удерживание масла**

Типы: JRHH3-4/JRHB2-4

Габариты 5 - 18

## Gear units

**Oil supply with Solid shaft and oil retaining**

Types JRHH2-3 / JRHB2-4 (vertical)

Sizes 5 - 18

Таблица 14 / Table 14		Возможные варианты подачи масла / Possible oil supply variants		
Тип / Type	Габарит / Size	Исполнение / Design		
		B	C	
JRHH2SV	5-6	O <sup>1)</sup>	-	
	7-12	O <sup>2)</sup>	-	
	13-18	O <sup>3)</sup>	-	
JRHH3SV	5-6	O	-	
	7-12	O	-	
	13-18	O	-	
JRHB2SV	5-6	-	O	
	7-12	-	O	
	13-18	-	O	
JRHB3SV	5-6	-	O	
	7-12	-	O	
	13-18	-	O	
JRHB4SV	5-6	-	O	
	7-12	-	O	
	13-18	-	O	

- = исполнение невозможно / Design impossible

O = возможна принудительная смазка / Forced lubrication possible

1) Для габарита 5 возможно только до  $i \leq 16$

2) Для габарита 7 возможно только до  $i \leq 16$

Для габарита 11 возможно только до  $i \leq 18$

3) Для габарита 13 возможно только до  $i \leq 18$

Для габарита 17 возможно только до  $i \leq 16$

1) For size 5 only possible up to  $i \leq 16$

2) For size 7 only possible up to  $i \leq 16$

For size 11 only possible up to  $i \leq 18$

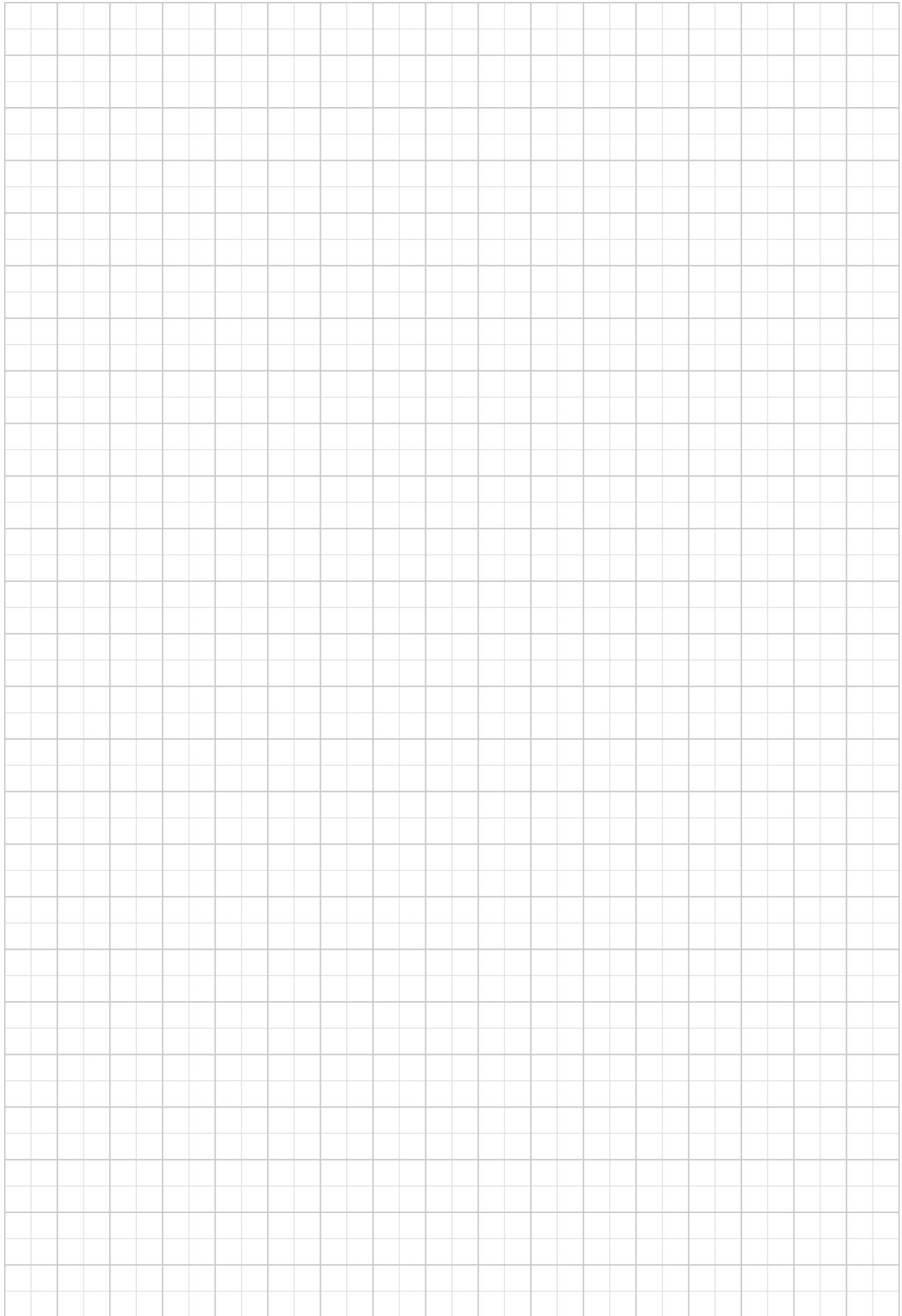
3) For size 13 only possible up to  $i \leq 18$

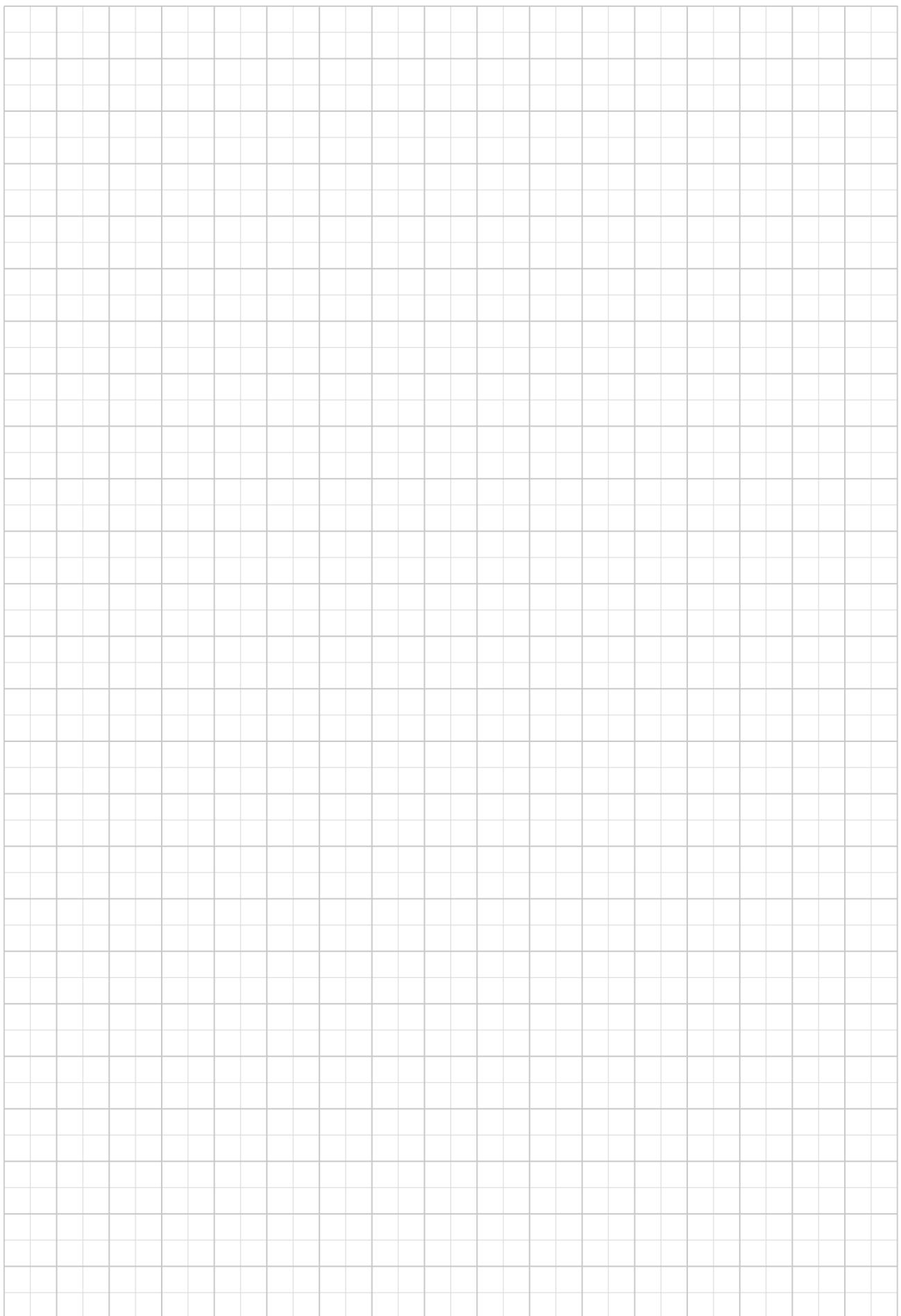
For size 17 only possible up to  $i \leq 16$

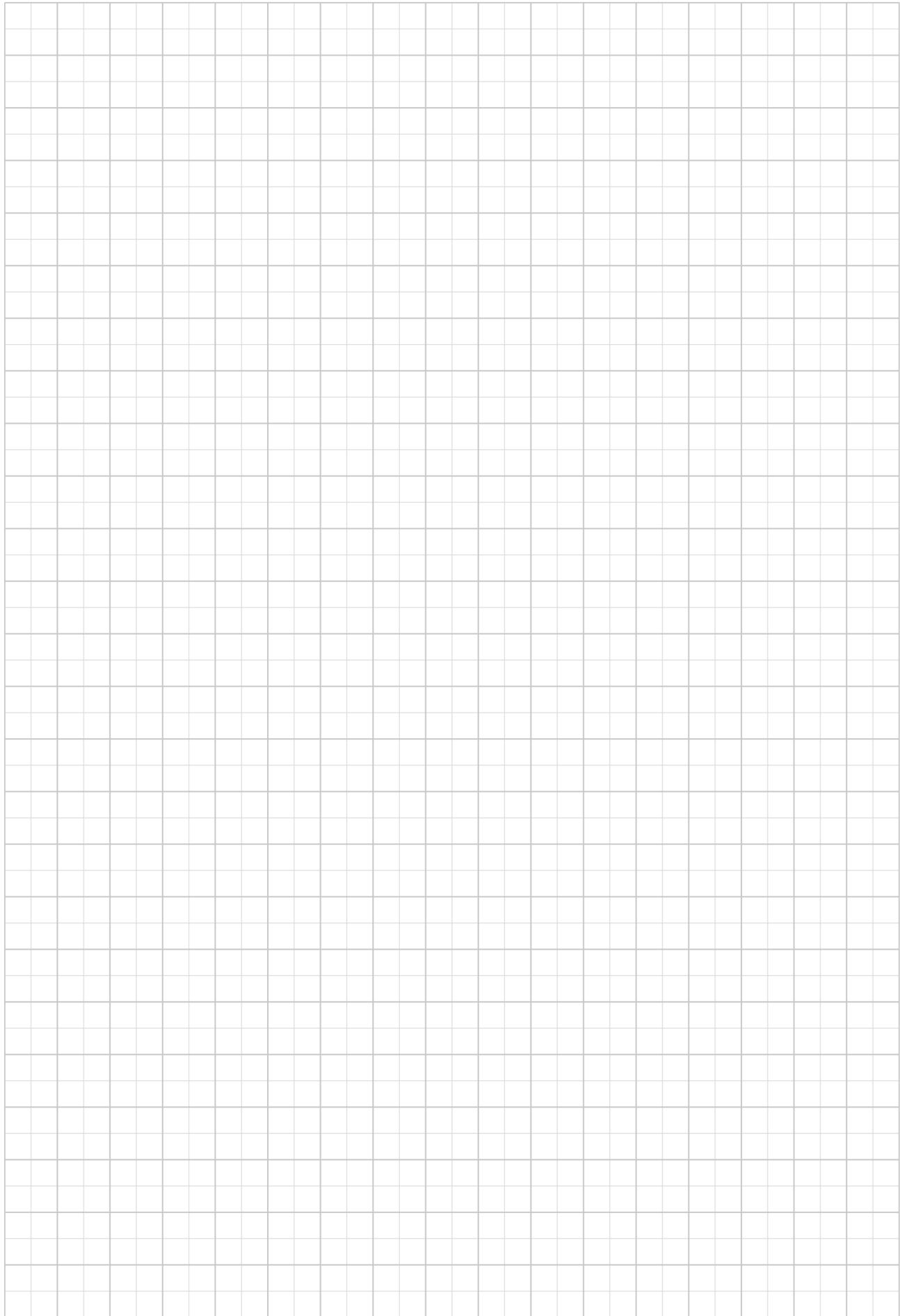
**Редукторы**  
**Выбор типа масла**

**Gear units**  
**Selection of oil types**

Масло/ Oil	Вязкость ISO-VG при 40 °C в мм <sup>2</sup> /с по стандарту DIN51519  Viscosity ISO-VG at 40 °C in mm 2/s standard DIN51519	Пример выбора масла / Oil selection example					
							
Синтети- чес- кое масло/ Synthetic oil	VG680	TOTAL CARTER SH680	GLYGOYLE HE 680	SHELL OMALA HD680			
	VG460	TOTAL CARTER SH460	GLYGOYLE HE 460	SHELL OMALA HD460	ENERSYN SG-XP460		
	VG320	TOTAL CARTER SH320	GLYGOYLE HE320	SHELL OMALA HD320			
	VG220	TOTAL CARTER SH220	GLYGOYLE 30	SHELL OMALA HD220	ENERSYN SG-XP220		
	VG150		GLYGOYLE 22				
	VG100						
Минераль- ное масло / Mineral oil	VG680	TOTAL CARTER EP680	MOBIL GEAR 636	SHELL OMALA 680	ENERGOL GR-XF680	CKD680	CKD680
	VG460	TOTAL CARTER EP460	MOBIL GEAR 634	SHELL OMALA 460	ENERGOL GR-XF460	CKD460	CKD460
	VG320	TOTAL CARTER EP320	MOBIL GEAR 632	SHELL OMALA 320	ENERGOL GR-XF320	CKD320	CKD320
	VG220	TOTAL CARTER EP220	MOBIL GEAR 630	SHELL OMALA 220	ENERGOL GR-XF220	CKD220	CKD220
	VG150		MOBIL GEAR 629				
	VG100						







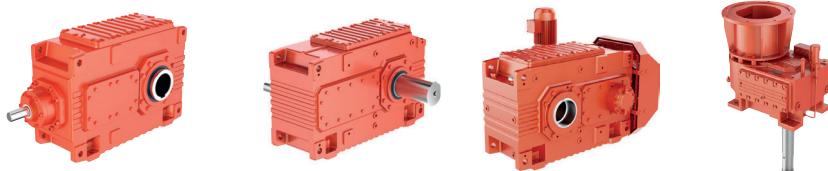
# ПРОГРАММА ПОСТАВОК / SUPPLY PROGRAMME

**EURONORM**  
DRIVE SYSTEMS

MOTORREDUCTOREN  
/ GEAR MOTORS



HEAVY DUTY REDUCTOREN  
/ HEAVY DUTY GEAR BOXES



PLANETAIRE REDUCTOREN  
/ PLANETARY GEAR BOXES



RVS AANDRIJVINGEN  
/ CRES DRIVES



WORMWIELREDUCTOREN  
/ WORM GEAR REDUCERS



ELEKTROMOTOREN  
/ ELECTRIC MOTORS



REGELAARS & ENCODERS  
/ VARIABLE-FREQUENCY  
DRIVE & ENCODERS



DRAAIKRANSEN  
/ SLEWING RINGS / DRIVES



Высокое качество • Конкурентоспособные цены • Своевременная поставка • Экспертные мнения  
High Quality • Competitive Pricing • On time Deliveries • Expert Knowledge

Hub van Doornweg 8  
2171 KZ Sassenheim – NL

**T** +31(0)252 228850  
**F** +31(0)252 228235  
**E** info@euronorm.nl

**euronormdrives.com**