

1  
**СОДЕРЖАНИЕ**

№	Наименование	Страница
	Указания по использованию каталога	2
1.	Двигатель-редуктор	2
2.	Канатоукладчик	3
3.	Тело, система выключения	4
4.	Барабан в комплекте, канат	5
5.	Траверса с роликом в комплекте	5
6.	Блок роликов	6
7.	Ограничитель груза	8
8.	Подвеска	9
9.	Механизм передвижения - нормальная строительная высота	10
9.1.	Ходовой механизм	10
9.2.	Ходовой блок	14
9.3.	Шарнирный блок	16
10.	Механизм передвижения пониженная строительная высота - двусторонний привод	17
11.	Механизм передвижения пониженная строительная высота, односторонний привод	26
12.	Блок управления	34
	Приложение №1 – Образец заявки	36

**Настоящий каталог соответствует следующим нормативным документам:**

**Болгарские нормы:** БДС EN 60204-1:2006/A1:2009 "Safety machinery-Electrical equipment of machines – Part 1:General requirements"

БДС EN 14492-2:2006+A1:2009 "Cranes- |Power driven winches and hoists-Part 2:Power driven hoists"

БДС EN 60034-1:2010 "Rotating electrical machines-Part 1: Rating and performance"

БДС EN 60034-5:2007 "Rotating electrical machines-Part 5: Degrees of protection provided by the integral design of rotating electrical machines (IP code)- Classification"

**Немецкие нормы:**

DIN 15020-1-1974 "Lifting Appliances, Principles Relating to Rope Drives; Calculation and Construction"

FEM 9.511 "Rules for the design of series lifting equipment; Classification of mechanisms"

FEM 9.661 "Rules for the design of series lifting equipment; Dimensions and design of rope reeving components"

FEM 9.681 "Rules for the design of series lifting equipment; Selection of travelling motors"

FEM 9.682 "Rules for the design of series lifting equipment; Selection of lifting motors"

FEM 9.755 "Measure for achieving safe working periods for motorized serial hoist units (S.W.P.)"

FEM 9.811 "Rules for the design of series lifting equipment; Specification of electric hoists"

**Российские нормы:** ТР ТС 010/2011 технический регламент ТС о безопасности машин и оборудования

**Заказ должен содержать:**

1. Тип, заводской номер, год производства электротельфера сообразно заводской этикетке и группе режима работы.
2. Наименование и номер по каталогу требуемой части
3. Количество требуемой части
4. Части электрооборудования: тип, напряжение, частота согласно их заводским этикеткам
5. Вид доставки
6. Адресс доставки

Образец заказа запасных частей указан в Применении 1.

**Адресс заказа запасных частей:**

**МВ ЯНТРА АД**

**Неофит Рилски № 10, 5300 Габрово, България**  
**тел. ++359 66 801306**  
**факс ++359 66 801292**  
**e-mail: yantra@yantra.bg**

## УКАЗАНИЯ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ КАТАЛОГА

Настоящий каталог охватывает все части, из которых изготовлены электротали типа МРМ4.

В таблице указаны номера рисунков и позиции, а напротив даны наименование, количество и каталожный номер данного исполнения. Узлы, позиции которых заключены в квадратных скобках "[]", неразъемные и поставляются только укомплектованными.

В круглых скобках "(") заключены номера стандартных элементов, как болты, гайки, страховочные кольца и другие, которые в принципе не поставляются как резервные части, однако это не исключает возможности клиента заказать их себе. Они изображены и описаны с целью облегчить обслуживание электротали. При их замене необходимо обращать внимание на соблюдение класса прочности крепежных? элементов.

**NCB** исполнение-с тележкой, нормальная строительная высота

**NSB** исполнение-с тележкой, пониженная строительная высота

## ПРОИЗВОДИТЕЛЬ ОСТАВЛЯЕТ ЗА СЕБЯ ПРАВО? НА ВНЕСЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ В КАТАЛОГ ЧАСТЕЙ

### 1. ДВИГАТЕЛЬ - РЕДУКТОР

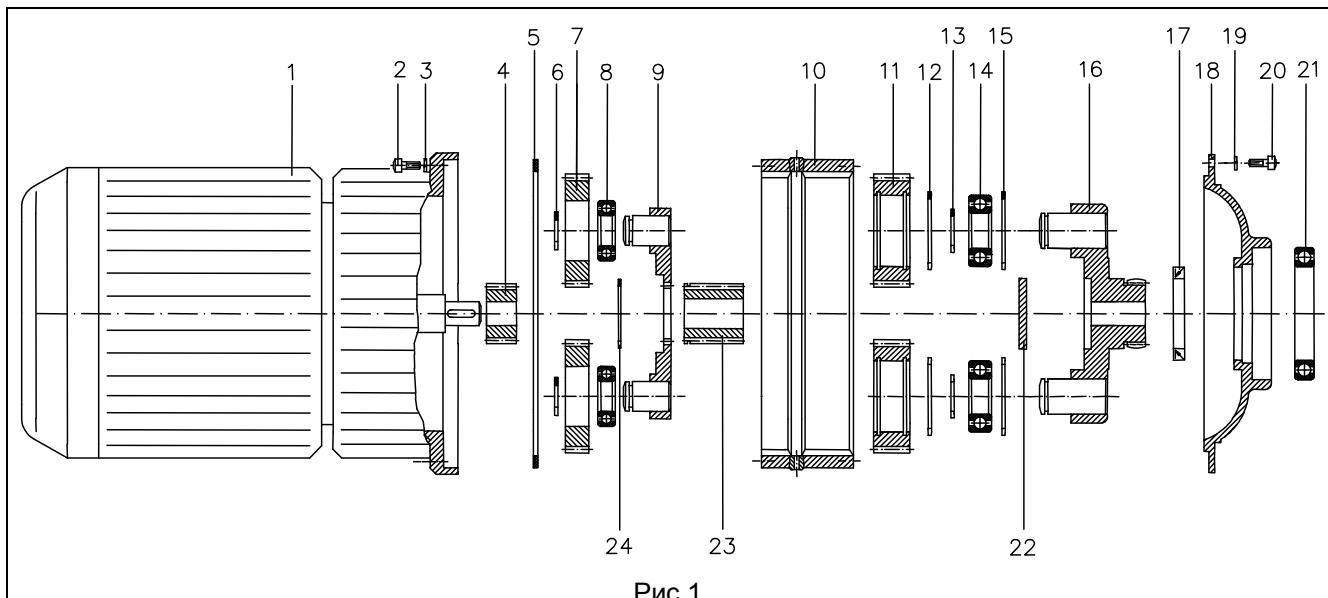


Рис.1

Таблица 1

Рис	Поз	Наименование	Штук	Скорость подъема (m/min)	Каталожный номер
1	1-24	Двигатель-редуктор	1	8	10013
1	1-24	Двигатель-редуктор	1	12	10014
1	1-24	Двигатель-редуктор	1	8/2	10015
1	1-24	Двигатель-редуктор	1	12/2	10016
1	1	Электродвигатель	1	8	1033
1	1	Электродвигатель	1	12	10034
1	1	Электродвигатель	1	8/2	10035
1	1	Электродвигатель	1	12/2	10036
1	4-21	Редуктор	1		10222
1	(2)	Винт I M8x25 – 6.8	8		10132
1	(3)	Шайба пружинная 2 8Н	8		10139
1	4	Колесо солнечное первое	1		10069
1	5	Уплотнение	1		10057
1	6-9;23;24	Передача первая	1		10044
1	(6)	Кольцо страховочное В30	2		10148
1	[7;8]	Колесо зубчатое планетарное с подшипником	2		10082
1	7	Колесо зубчатое планетарное	2		10086
1	(8)	Подшипник 6206 – 30x62x16	2		10156
1	[9]	Обводка I с осями	1		10090

Таблица 1 - продолжение

Рис	Поз	Наименование	Штук	Каталожный номер
1	23	Колесо солнечное второе	1	10078
1	(24)	Кольцо страховочное В50 БДС 2170-77	1	10152
1	10	Венец зубчатый		10061
1	11-16;22	Передача вторая	1	10049
1	11	Колесо зубчатое планетарное второе	2	10110
1	(12)	Кольцо страховочное А80 БДС 2170-77	2	10145
1	(13)	Кольцо страховочное В30 БДС 2170-77	2	10148
1	(14)	Подшипник шариковый 6307 – 35x80x21 БДС 4843-84	2	10162
1	(15)	Кольцо страховочное А80 БДС 2170-77	2	10145
1	16	Обводка II с осями	1	10115
1	17	Уплотнитель	1	10142
1	18	Фланец	1	10065
1	(19)	Шайба пружинная 2 – 8Н БДС 833-82	8	10139
1	(20)	Винт I M8x20 – 6,8 БДС 2171-83	8	10131
1	(21)	Подшипник 6016-Z - 80x125x22 БДС 4884-85	1	10157
1	22	Пробка	1	10102

## 2. КАНАТОУКЛАДЧИК

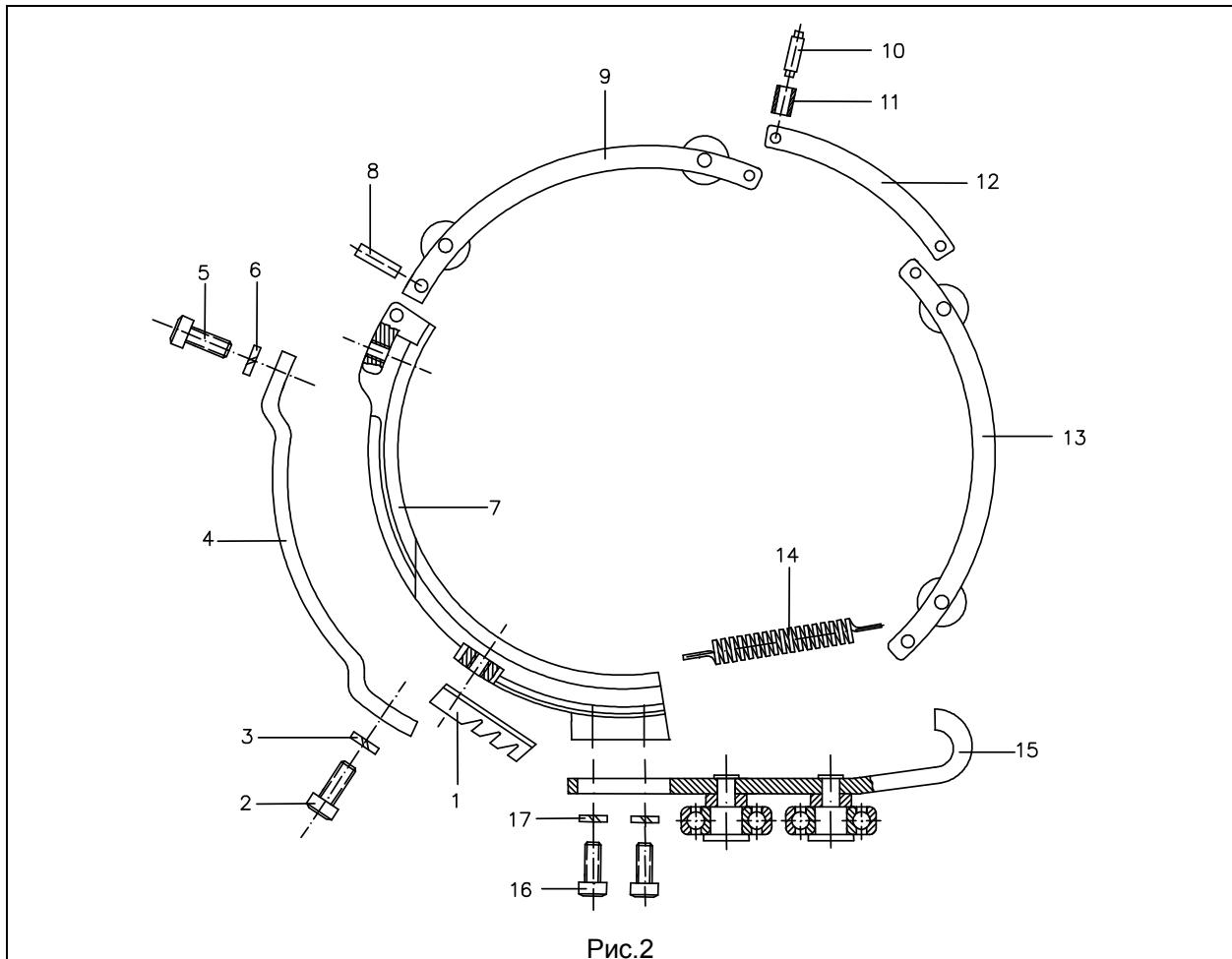


Рис.2

Таблица 2

Рис	Поз	Наименование	Штук	2/1 и 4/1			
				NCB			
<b>Полиспаст</b>							
<b>Исполнение электротали</b>							
Рис	Поз	Наименование	Штук	Каталожный номер			
2	1-16	Канатоукладчик	1	14004			
2	1	Зубец	1	14008			
2	(2)	Болт I M8x18 – 6,8	2	14087			
2	(3)	Шайба 2 – 8Н	2	10139			
2	4	Ограничитель каната	1	14016			

Таблица 2 – продолжение

Полиспаст				2/1 и 4/1	
Исполнение электротали				NCB	NCB
Рис	Поз	Наименование	Штук	Каталожный номер	
2	(5)	Болт I M8x18 – 6,8	2		14087
2	(6)	Шайба 2 – 8Н	2		10139
2	7	Сектор упорный	1		14021
2	8	Штифт	1		14025
2	9	Сектор прижимной	1		14059
2	10	Ось	2		14037
2	11	Втулка дистанционная	2		14029
2	12	Сектор соединяющий	2		14033
2	13	Сектор прижимной	1		14060
2	14	Пружины	1		14012
2	[15]	Кондуктор	1		14041
2	(16)	Болт М6x16 – 6,8	2		14085
2	(17)	Шайба 2 – 6Н	2		10138

**Примечание:** Детали позиций 7 ÷ 13 собраны в общий узел и неразъемны. При заявке желательно, чтобы клиенты заказывали все эти детали в комплекте и их сборка осуществляется на заводе изготовителе.

### **3. ТЕЛО, СИСТЕМА ВЫКЛЮЧЕНИЯ**

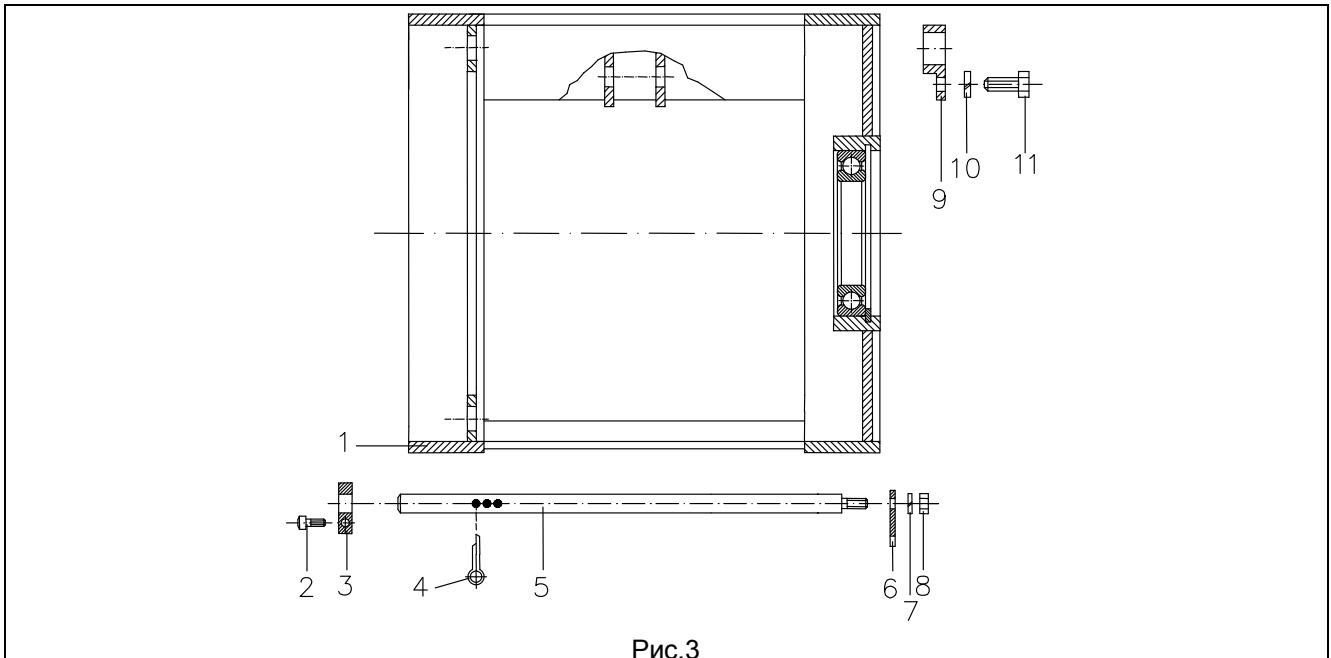


Таблица 3

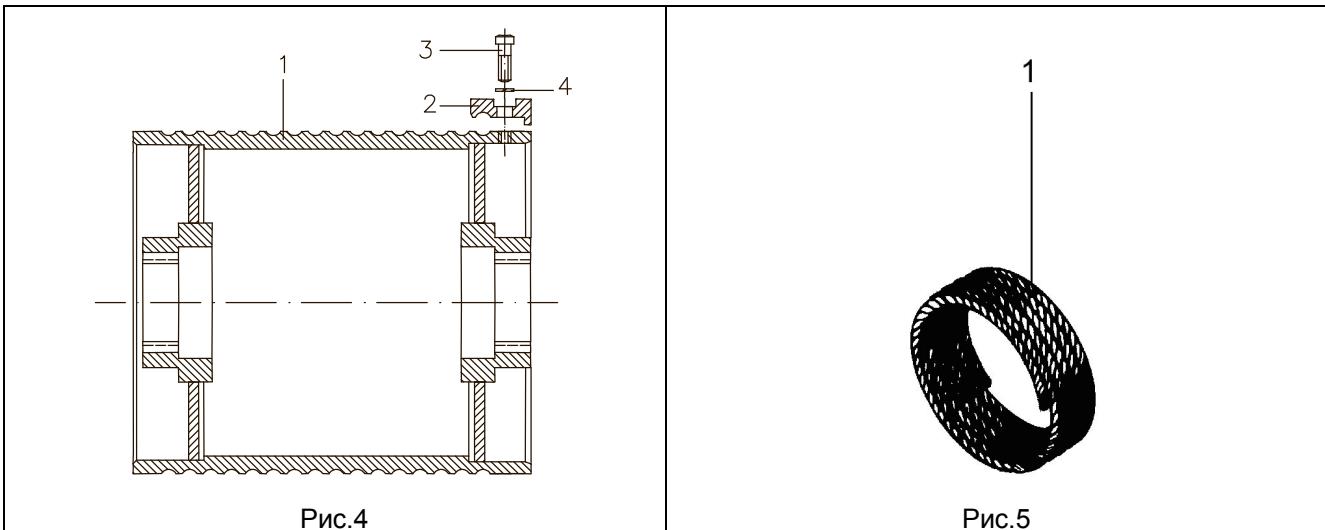
Таблица 3 - продолжение

Рис	Поз	Наименование	Полис паст	Шт	Детали, общие для всех исполнений							
					Высота подъема / (м )							
					6,3	9	12,5	15	18	25	30	36
3	5	Штанга	2/1	1	20026	20027	20028	-	20029	20030	20031	20032
3	5	Штанга	4/1	1	20028	20029	20030	20031	20032	-	-	-
3	6	Вилка	2/1;4/1	1	20003	20003	20003	20003	20003	20003	20003	20003
3	(7)	Шайба 2 6Н БДС 833-82	2/1;4/1	1	10138	10138	10138	10138	10138	10138	10138	10138
3	(8)	Гайка I M6 БДС 744-91	2/1;4/1	1	20125	20125	20125	20125	20125	20125	20125	20125
3	9	Опора	4/1	1	12410	12410	12410	12410	12410	-	-	-
3	(10)	Шайба 2-8Н	4/1	2	10139	10139	10139	10139	10139	-	-	-
3	(11)	Болт I M8x18 - 6,8	4/1	2	14087	14087	14087	14087	14087	-	-	-

## 4. БАРАБАН В КОМПЛЕКТЕ, КАНАТ

Таблица 4

Рис	Поз	Полис паст	Высота подъема (м)		6,3	9	12,5	15	18	25	30	36
			Наименование	Шт	Каталожный номер							
4	[1]	2/1	Барабан к-т	1	15022	15023	15024	-	15025	15026	15027	15028
4	[1]	4/1	Барабан к-т	1	15024	15025	15026	15027	15028	-	-	-
4	2	2/1;4/1	Планка	3				15073				
4	(3)	2/1;4/1	Винт М10х25- 8,8	6				15091				
4	(4)	2/1;4/1	Шайба 2 - 10Н	6				10140				
5	1	2/1	Канат	1	20061	20062	20063	-	20064	20065	20066	20067
5	1	4/1	Канат	1	20516	20517	20518	20519	20520	-	-	-



## 5. ТРАВЕРСА С РОЛИКОМ В КОМПЛЕКТЕ

Таблица 5

Полиспаст				4/1	
Исполнение электротали				NCB.	HCВ
Рис	Поз	Наименование	Шт	Каталожный номер	
6	1+9	Траверса с роликом	1		19004
6	(1)	Болт I M8x16 - 6,6	2	БДС 1230-85	14086
6	(2)	Шайба 2 - 8Н	2	БДС 833-82	10139
6	3	Планка для фиксации	1		19011
6	4	Ось	1		19015
6	5	Траверса	1		19020
6	6	Втулка	2		19009
6	(7)	Кольцо А90	2	БДС 2170-77	10146
6	(8)	Подшипник 6210-2Z - 50x90x20	1	БДС 4884-85	16099

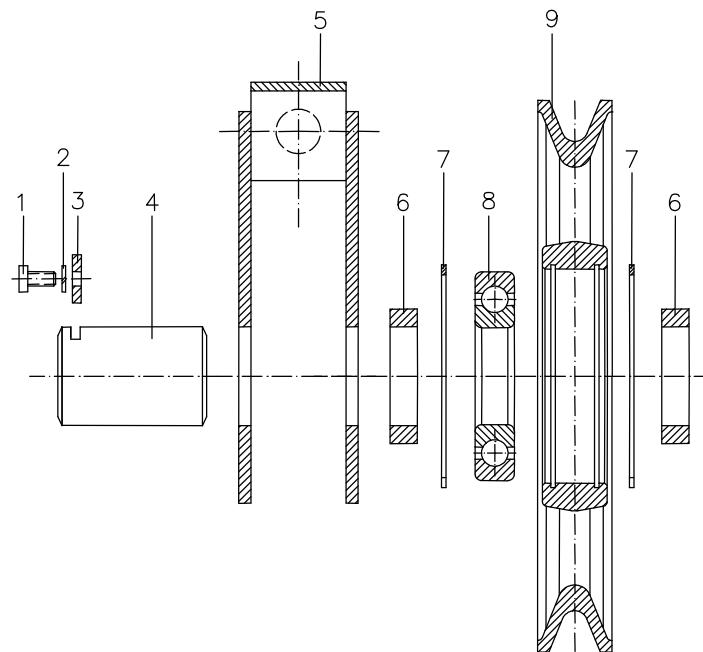


Рис.6

## 6. БЛОК РОЛИКОВ

Полиспаст 2/1

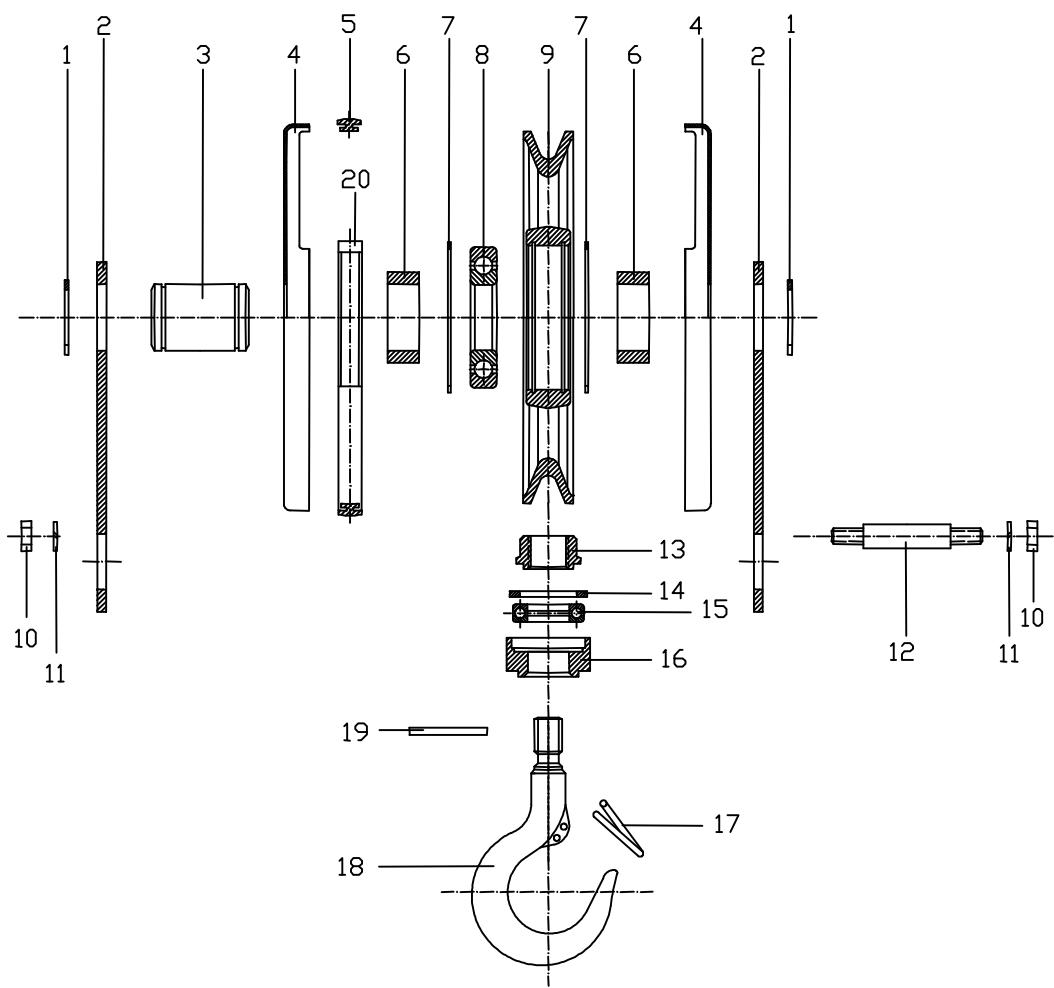


Рис.7

Таблица 6

<b>Полиспаст</b>				<b>2/1</b>
<b>Грузоподъемность,( t ), при группе режима работы</b>			<b>2m</b>	<b>2</b>
<b>N крюка по DIN15400</b>				<b>1</b>
<b>Диаметр каната, мм</b>				<b>10</b>
<b>Рис</b>	<b>Поз</b>	<b>Наименование</b>	<b>Шт</b>	<b>Каталожный номер</b>
7		Блок роликов	1	16087
7	(1)	Кольцо В50	2	10152
7	2	Планка	2	16088
7	3	Ось	1	16094
7	4	Полукрышка	2	16092
7	5	Лента верхняя	1	16097
7	6	Втулка дистанционная	2	16048
7	(7)	Кольцо	2	10146
7	(8)	Подшипник – 6210-2Z	1	16099
7	9	Ролик	1	16095
7	(10)	Гайка II M8	4	16063
7	(11)	Шайба 2 8Н	4	10139
7	12	Шпилька	2	16098
7	13	Гайка	1	16034
7	14	Колпачок	1	16025
7	15	Подшипник 51107	1	16059
7	16	Траверса	1	16089
7	17	Пружина (ограничитель)	1	16017
7	18	Крюк однорогий	1	16006
7	(19)	Штифт пружинный 4x(16...20)	1	16100
7	20	Лента нижняя	1	16090

Таблица 6.1

<b>Полиспаст</b>				<b>4/1</b>
<b>Грузоподъемность, t , при группе режима работы</b>			<b>2m</b>	<b>4</b>
<b>N крюка по DIN15400</b>				<b>2.5</b>
<b>Диаметр каната, мм</b>				<b>10</b>
<b>Рис</b>	<b>Поз</b>	<b>Наименование</b>	<b>Шт</b>	<b>Каталожный номер</b>
8	1÷21	Блок роликов	1	16536
8	1	Кольцо В35	2	10149
8	2	Полукрышка	4	16093
8	3	Лента верхняя	2	16097
8	4	Втулка дистанционная	2	16049
8	5	Подшипник 6207 – Z	4	16542
8	6	Ролик	2	16096
8	7	Кольцо А72	2	16543
8	8	Планка	2	16538
8	9	Болт М6x14 – 6,8	4	14084
8	10	Шайба 2 – 6Н	4	10138
8	11	Планка угловая	2	16529
8	12	Ось	1	16540
8	13	Гайка	1	16035
8	14	Колпачок	1	16026
8	17	Подшипник 51108	1	16541
8	18	Траверса	1	16537
8	19	Пружина преохранительная	1	16016
8	20	Крюк однорогий	1	16007
8	21	Лента нижняя	2	16090

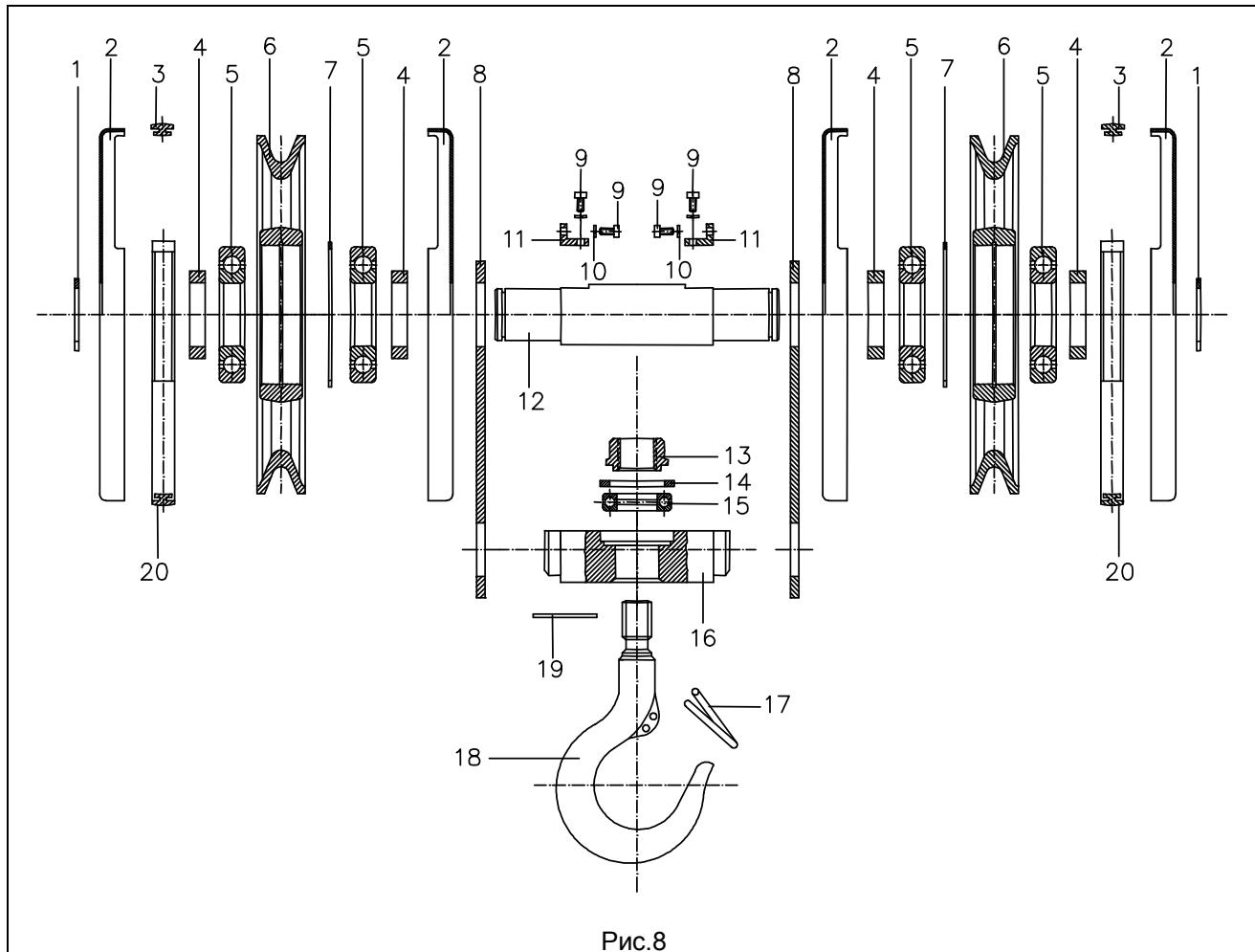
**Полиспаст 4/1**

Рис.8

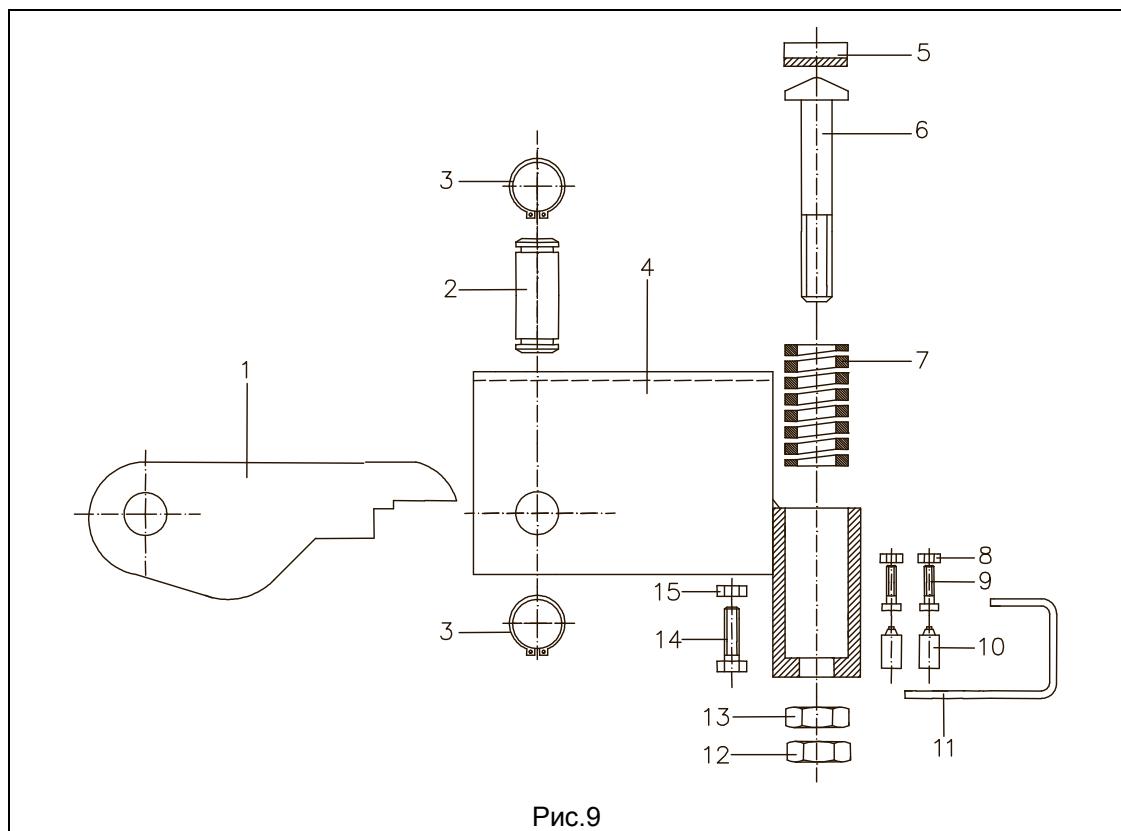
**7. ОГРАНИЧИТЕЛЬ ГРУЗА**

Рис.9

Таблица 7

Полиспаст				2/1 и 4/1	Примечание
Рис	Поз	Наименование	Шт	Каталожный номер	
9	1÷12	Ограничитель груза	1	13064	
9	1	Коромысло	1	13049	
9	2	Ось	1	13047	
9	(3)	Кольцо В18	БДС – 2170-77	2	13057
9	[4]	Рама	1	13053	
9	5	Плитка	1	13051	
9	6	Болт специальный	1	13050	
9	7	Пружина G32-038	1	13058	“TOME”
9	(8)	Гайка М6х0,75 – 6	БДС 744-91	2	13016
9	9	Болт регулировочный	2	13007	
9	10	Прерыватель - Z – 15GK55	2	13017	“OMRON”
9	11	Планка	1	13030	
9	(12)	Гайка М12 – 6	БДС 744-91	1	13039
9	(13)	Гайка М12 – 6	БДС 744-91	1	13039
9	(14)	Болт I M10x35 – 6,6	БДС 1234-85	1	13059
9	(15)	Гайка M10 – 6	БДС 744-91	1	13060

## 8. ПОДВЕСКА

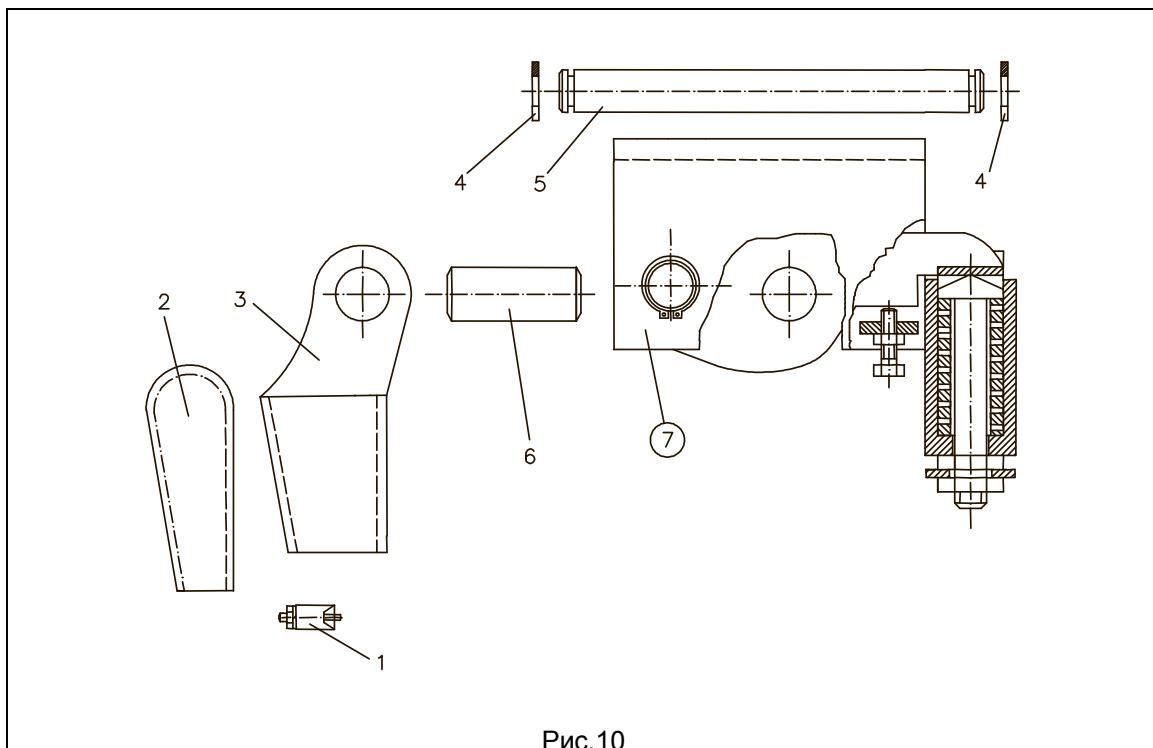


Рис.10

Таблица 8

Полиспаст				2/1; 4/1	Примечание
Рис	Поз	Наименование	Шт	Каталожный номер	
10	1	Стяжка 10	DIN1142	1	20139
10	2	Клин		1	260210
10	3	Втулка клиновая		1	260198
10	4	Кольцо В25	БДС 2170-77	2	13037
10	5	Ось		1	20077
10	6	Ось		1	13047
10	7	Ограничитель груза		1	-
					См таб.7

## 9. МЕХАНИЗМ ПЕРЕДВИЖЕНИЯ - НОРМАЛЬНАЯ СТРОИТЕЛЬНАЯ ВЫСОТА

### 9.1 Механизм ходовой – для электротали с полиспастом 2/1 и 4/1

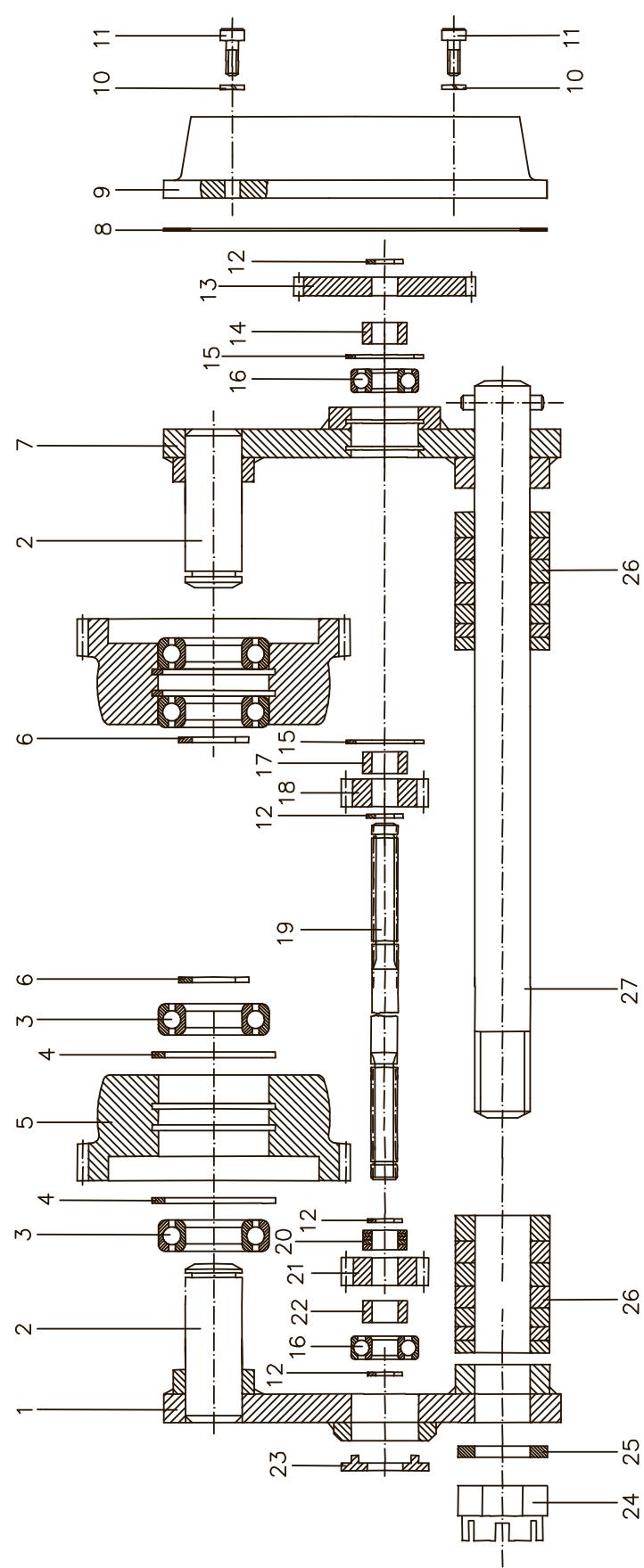


Рис.11

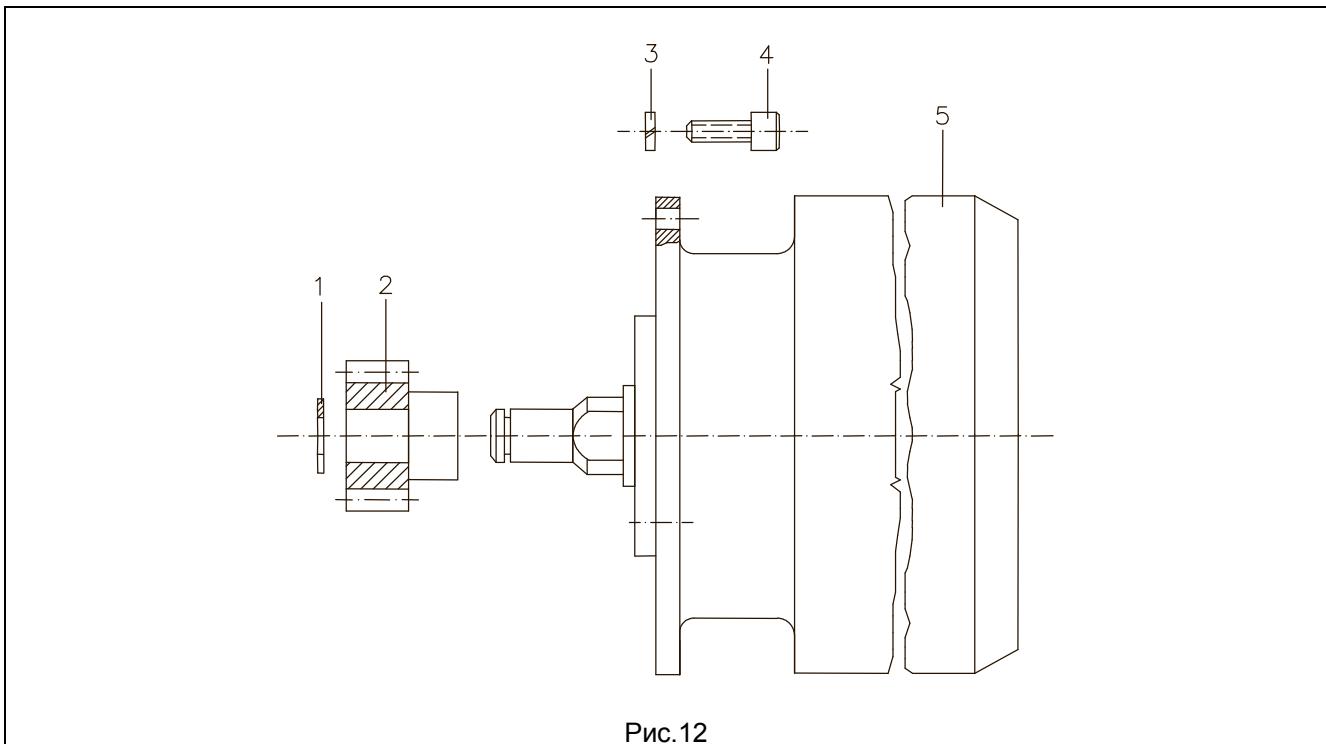


Рис.12

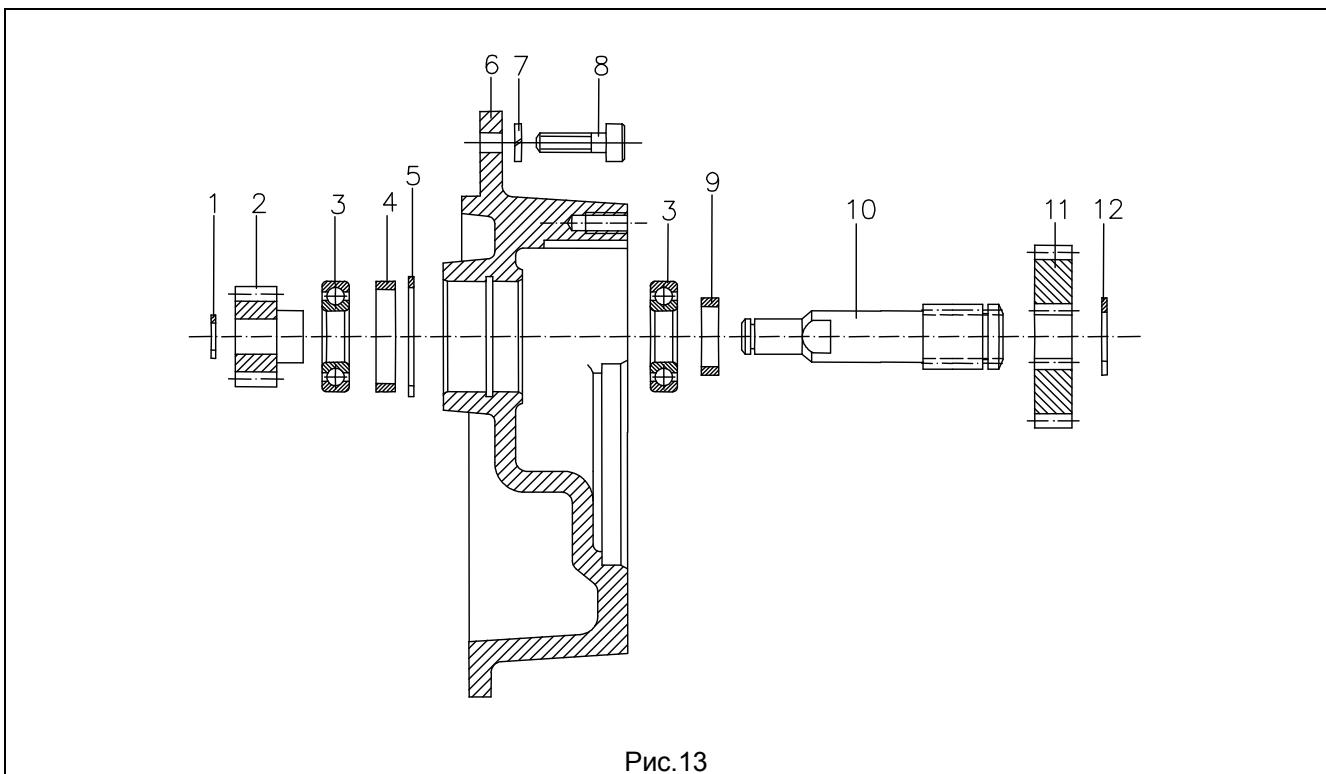


Рис.13

**\*Данные в таблице 9 относятся к полиспастам 2/1 и 4/1, для всех высот подъема**

Таблица 9

<b>Рис</b>	<b>Поз</b>	<b>B<sub>r</sub></b>	<b>V<sub>t</sub> (m/min)</b>	<b>Шт</b>	<b>Наименование</b>	<b>Каталожный номер</b>
11;		130	12	1	Механизм ходовой	17015
		130	15	1	Механизм ходовой	17016
		130	20	1	Механизм ходовой	17017
		130	26	1	Механизм ходовой	17018
		130	32	1	Механизм ходовой	17019
		130	38	1	Механизм ходовой	17020
		130	12/4	1	Механизм ходовой	17021
		130	17/5	1	Механизм ходовой	17022
		130	23/7	1	Механизм ходовой	17023
		130	33/10	1	Механизм ходовой	17024
		300	12	1	Механизм ходовой	17039
		300	15	1	Механизм ходовой	17040
		300	20	1	Механизм ходовой	17041
		300	26	1	Механизм ходовой	17042
		300	32	1	Механизм ходовой	17043
		300	38	1	Механизм ходовой	17044
		300	12/4	1	Механизм ходовой	17045
		300	17/5	1	Механизм ходовой	17046
		300	23/7	1	Механизм ходовой	17047
		300	33/10	1	Механизм ходовой	17048
12;		130÷300	12	1	Механизм ходовой	17063
		130÷300	15	1	Механизм ходовой	17064
		130÷300	20	1	Механизм ходовой	17065
		130÷300	26	1	Механизм ходовой	17066
		130÷300	32	1	Механизм ходовой	17067
		130÷300	38	1	Механизм ходовой	17068
		130÷300	12/4	1	Механизм ходовой	17069
		130÷300	17/5	1	Механизм ходовой	17070
		130÷300	23/7	1	Механизм ходовой	17071
		130÷300	33/10	1	Механизм ходовой	17072
	12	1;2;5	130÷300	12	1 Электродвигатель с шестерней	17221
	12	1;2;5	130÷300	15	1 Электродвигатель с шестерней	17222
	12	1;2;5	130÷300	20	1 Электродвигатель с шестерней	17223
	12	1;2;5	130÷300	26	1 Электродвигатель с шестерней	17224
	12	1;2;5	130÷300	32	1 Электродвигатель с шестерней	17225
	12	1;2;5	130÷300	38	1 Электродвигатель с шестерней	17226
	12	1;2;5	130÷300	12/4	1 Электродвигатель с шестерней	17227
	12	1;2;5	130÷300	17/5	1 Электродвигатель с шестерней	17227
	12	1;2;5	130÷300	23/7	1 Электродвигатель с шестерней	17228
	12	1;2;5	130÷300	33/10	1 Электродвигатель с шестерней	17229
13;	12	5	130÷300	12	1 Электродвигатель	17302
	12	5	130÷300	15	1 Электродвигатель	17302
	12	5	130÷300	20	1 Электродвигатель	17302
	12	5	130÷300	26	1 Электродвигатель	17303
	12	5	130÷300	32	1 Электродвигатель	17309
	12	5	130÷300	38	1 Электродвигатель	17304
	12	5	130÷300	12/4	1 Электродвигатель	17310
	12	5	130÷300	17/5	1 Электродвигатель	17310
	12	5	130÷300	23/7	1 Электродвигатель	17306
	12	5	130÷300	33/10	1 Электродвигатель	17306
	12	2	130÷300	12	1 Шестерня	17241
	12	2	130÷300	15	1 Шестерня	17237
	12	2	130÷300	20	1 Шестерня	17238
	12	2	130÷300	26	1 Шестерня	17239
	12	2	130÷300	32	1 Шестерня	17238
	12	2	130÷300	38	1 Шестерня	17239
	12	2	130÷300	12/4	1 Шестерня	17241
	12	2	130÷300	17/5	1 Шестерня	17241
	12	2	130÷300	23/7	1 Шестерня	17237
	12	2	130÷300	33/10	1 Шестерня	17238
13;	12	1	130÷300	+	1 Кольцо В12	БДС 2170-77
	12	3	130÷300	+	3 Шайба 2 8Н	БДС 833-82
	12	4	130÷300	+	3 Винт I M8x18 – 8,8	БДС 2171-83
	13	1÷12	130÷300	12	1 Приставка	17235
	13	1÷12	130÷300	12/4	1 Приставка	17233
	13	1÷12	130÷300	17/5	1 Приставка	17234

Таблица 9 - продолжение

<b>Рис</b>	<b>Поз</b>	<b>B<sub>r</sub></b>	<b>V<sub>t</sub> (m/min)</b>	<b>Шт</b>	<b>Наименование</b>	<b>Каталожный номер</b>
13	1	130±300	+	1	Кольцо В12	БДС 2170-77
13	2	130±300	12	1	Шестерня	17239
13	2	130±300	12/4	1	Шестерня	17237
13	2	130±300	17/5	1	Шестерня	17238
13	3	130±300	+	2	Подшипник 6203 – 17x40x12	БДС 4843-84
13	4	130±300	+	1	Втулка дистанционная	17157
13	5	130±300	+	1	Кольцо А40	БДС 2170-77
13	6	130±300	+	1	Корпус	17242
13	7	130±300	+	3	Шайба 2 8Н	БДС 833-82
13	8	130±300	+	3	Винт I M8x18 – 8,8	БДС 2171-83
13	9	130±300	+	1	Втулка дистанционная	17158
13	10	130±300	+	1	Вал	17236
13	11	130±300	+	1	Колесо зубчатое	17166
13	12	130±300	+	1	Кольцо В20	БДС 2170-77
11	1	130±300	+	1	Расстрел задний	17204
11	2	130±300	+	2	Ось	17178
11	3	130±300	+	4	Подшипник 6208 - Z	БДС 4884-85
11	4	130±300	+	4	Кольцо А80	БДС 2170-77
11	5	130±300	+	2	Колесо ходовое	17172
11	6	130±300	+	2	Кольцо В40	БДС 2170-77
11	7	130±300	+	2	Расстрел основной передний	17243
11	8	130±300	+	1	Уплотнитель	17183
11	9	130±300	+	1	Корпус	17182
11	10	130±300	+	4	Шайба 2 8Н	БДС 833-82
11	11	130±300	+	4	Винт I M8x18 – 8,8	БДС 2171-83
11	12	130±300	+	4	Кольцо В20	БДС 2171-83
11	13	130±300	15; 12/4; 23/7	1	Колесо зубчатое	17162
11	13	130±300	20; 32; 17/5;33/10	1	Колесо зубчатое	17163
11	13	130±300	12; 26; 38	1	Колесо зубчатое	17164
11	14;17; 22	130±300	+	3	Втулка дистанционная	17155
11	13	130±300	15; 12/4; 23/7	1	Колесо зубчатое	17162
11	15	130±300	+	2	Кольцо А47	17316
11	16	130±300	+	2	Подшипник 6204 – Z	БДС 4884-85
11	18	130±300	+	2	Колесо зубчатое	17160
11	19	130±300	+	1	Вал исходящий	17153
11	19	130	+	1	Вал исходящий	17141
11	19	140	+	1	Вал исходящий	17142
11	19	150	+	1	Вал исходящий	17143
11	19	160	+	1	Вал исходящий	17144
11	19	180	+	1	Вал исходящий	17145
11	19	200	+	1	Вал исходящий	17146
11	19	220	+	1	Вал исходящий	17147
11	19	240	+	1	Вал исходящий	17148
11	19	260	+	1	Вал исходящий	17149
11	19	280	+	1	Вал исходящий	17150
11	19	300	+	1	Вал исходящий	17151
11	19	130±300	+	1	Вал исходящий	17153
11	20	130±300	+	1	Набор шайб:	
				5	Шайба	17170
				1	Шайба	17184
11	21	130±300	+	2	Колесо зубчатое	17160
11	14;17; 22	130±300	+	3	Втулка дистанционная	17155
11	23	130±300	+	1	Колпачок	17104
11	24	130±300	+	2	Гайка М20	БДС 1253-83
11	25	130±300	+	2	Втулка прижимная	17096
11	26	130±300	+	4	Набор шайб:	
				3	Шайба	17099
				1	Шайба	17102
				1	Втулка дополняющая	17119
11	27	130	+	2	Шпилька	17084

Таблица 9 - продолжение

Рис	Поз	$B_r$	$V_t$ (m/min)	Шт	Наименование	Каталожный номер
11	27	140	+	2	Шпилька	17085
11	27	150	+	2	Шпилька	17086
11	27	160	+	2	Шпилька	17087
11	27	180	+	2	Шпилька	17088
11	27	200	+	2	Шпилька	17089
11	27	220	+	2	Шпилька	17090
11	27	240	+	2	Шпилька	17091
11	27	260	+	2	Шпилька	17092
11	27	280	+	2	Шпилька	17093
11	27	300	+	2	Шпилька	17094
11	27	130±300	+	2	Шпилька	17094

$V_t$  – скорость передвижения ходового механизма;

$B_r$  – ширина профиля рельсового пути;

„+“ – наличие такого символа означает, что данные относятся ко всем исполнениям.

## 9.2 Блок ходовой – для электротали с полиспастами 2/1 и 4/1

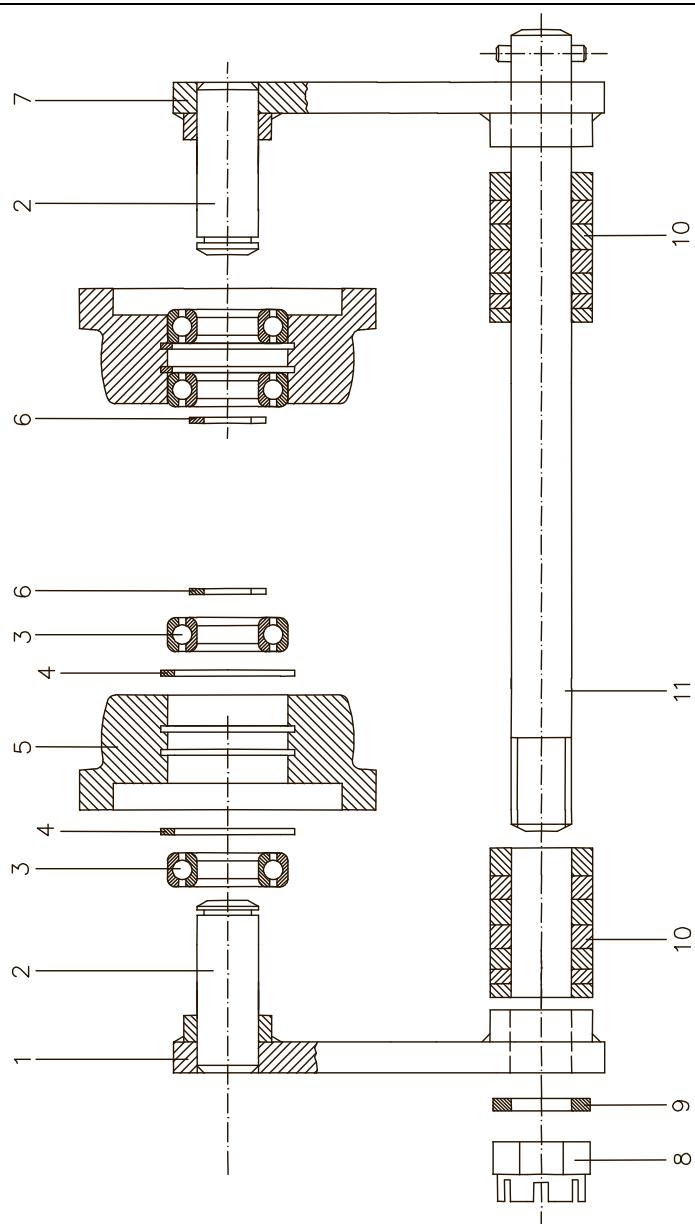


Рис.14

Таблица 9.2

Рис	Поз	$B_r$	$V_t$ (m/min)	Шт	Наименование	Каталожный номер	
14	1÷11	130	+	1	Блок ходовой	17277	
14	1÷11	140	+	1	Блок ходовой	17278	
14	1÷11	150	+	1	Блок ходовой	17279	
14	1÷11	160	+	1	Блок ходовой	17280	
14	1÷11	180	+	1	Блок ходовой	17281	
14	1÷11	200	+	1	Блок ходовой	17282	
14	1÷11	220	+	1	Блок ходовой	17283	
14	1÷11	240	+	1	Блок ходовой	17284	
14	1÷11	260	+	1	Блок ходовой	17285	
14	1÷11	280	+	1	Блок ходовой	17286	
14	1÷11	300	+	1	Блок ходовой	17287	
14	1÷11	150÷300*	+	1	Блок ходовой	17289	
14	1	150÷300	+	1	Расстрел задний	17290	
14	2	150÷300	+	1	Ось	17178	
14	3	150÷300	+	4	Подшипник 6208-Z – 40x110x27	БДС 4884-85	17320
14	4	150÷300	+	4	Кольцо А80	БДС 2170-77	10145
14	5	150÷300	+	2	Колесо ходовое		17175
14	6	150÷300	+	2	Кольцо В40	БДС 2170-77	10150
14	7	150÷300	+	1	Расстрел передний		17296
14	8	150÷300	+	2	Гайка М20 – 8,8	БДС 1253-83	17322
14	9	150÷300	+	2	Втулка прижимная		17096
14	10	150÷300	+	4	Набор шайб:		
14		150÷300	+	3	Шайба		17098
14		150÷300	+	1	Шайба		17101
14		130	+	1	Втулка дополняющая		17108
14		140	+	1	Втулка дополняющая		17109
14		150	+	1	Втулка дополняющая		17110
14		160	+	1	Втулка дополняющая		17111
14		180	+	1	Втулка дополняющая		17112
14		200	+	1	Втулка дополняющая		17113
14		220	+	1	Втулка дополняющая		17114
14		240	+	1	Втулка дополняющая		17115
14		260	+	1	Втулка дополняющая		17116
14		280	+	1	Втулка дополняющая		17117
14		300	+	1	Втулка дополняющая		17118
14		150÷300*	+	1	Втулка дополняющая		17186
14		150÷300*	+	1	Втулка дополняющая		17187
14		150÷300*	+	1	Втулка дополняющая		17188
14		150÷300*	+	1	Втулка дополняющая		17189
14	11	130	+	2	Шпилька		17073
14	11	140	+	2	Шпилька		17074
14	11	150	+	2	Шпилька		17075
14	11	160	+	2	Шпилька		17076
14	11	180	+	2	Шпилька		17077
14	11	200	+	2	Шпилька		17078
14	11	220	+	2	Шпилька		17079
14	11	240	+	2	Шпилька		17080
14	11	260	+	2	Шпилька		17081
14	11	280	+	2	Шпилька		17082
14	11	300	+	2	Шпилька		17083
14	11	150÷300*	+	2	Шпилька		17073

**Примечание:** Обозначение „150÷300„ относится к ходовым блокам, выполненным со шпильками, обеспечивающими регулировку ширины рельсового пути от 150 – 300мм.

### 9.3 Блок шарнирный – для электротали с полиспастами 2/1 и 4/1

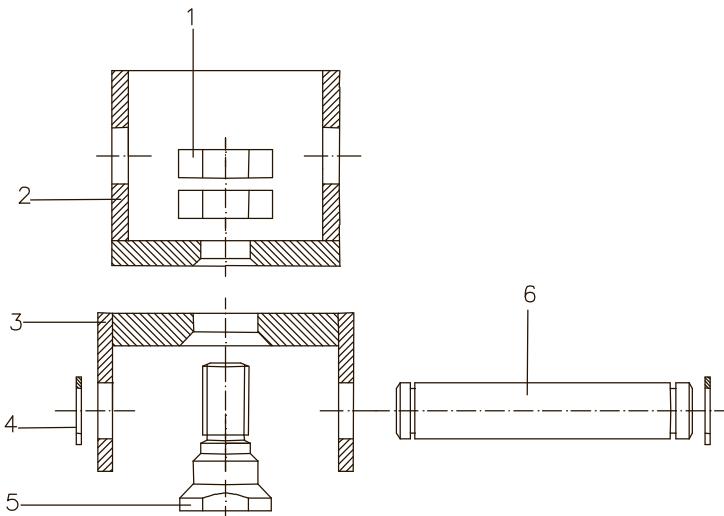


Рис.15

Таблица 9.3

Рис	Поз	Шт	Наименование	Каталожный номер	
				Полиспаст 2/1 и 4/1	
15	1 - 6	2	Блок шарнирный		22001
15	1	2	Гайка I 24	БДС 1251-83	22025
15	2	1	Расстрел верхний		22017
15	3	1	Расстрел нижний		22007
15	4	4	Кольцо В25	БДС 2170-77	13037
15	5	1	Болт		22005
15	6	2	Ось		22003

**10. МЕХАНИЗМ ПЕРЕДВИЖЕНИЯ – ПОНИЖЕННАЯ СТРОИТЕЛЬНАЯ ВЫСОТА,  
ДВУСТОРОННЕЙ ПРИВОД**

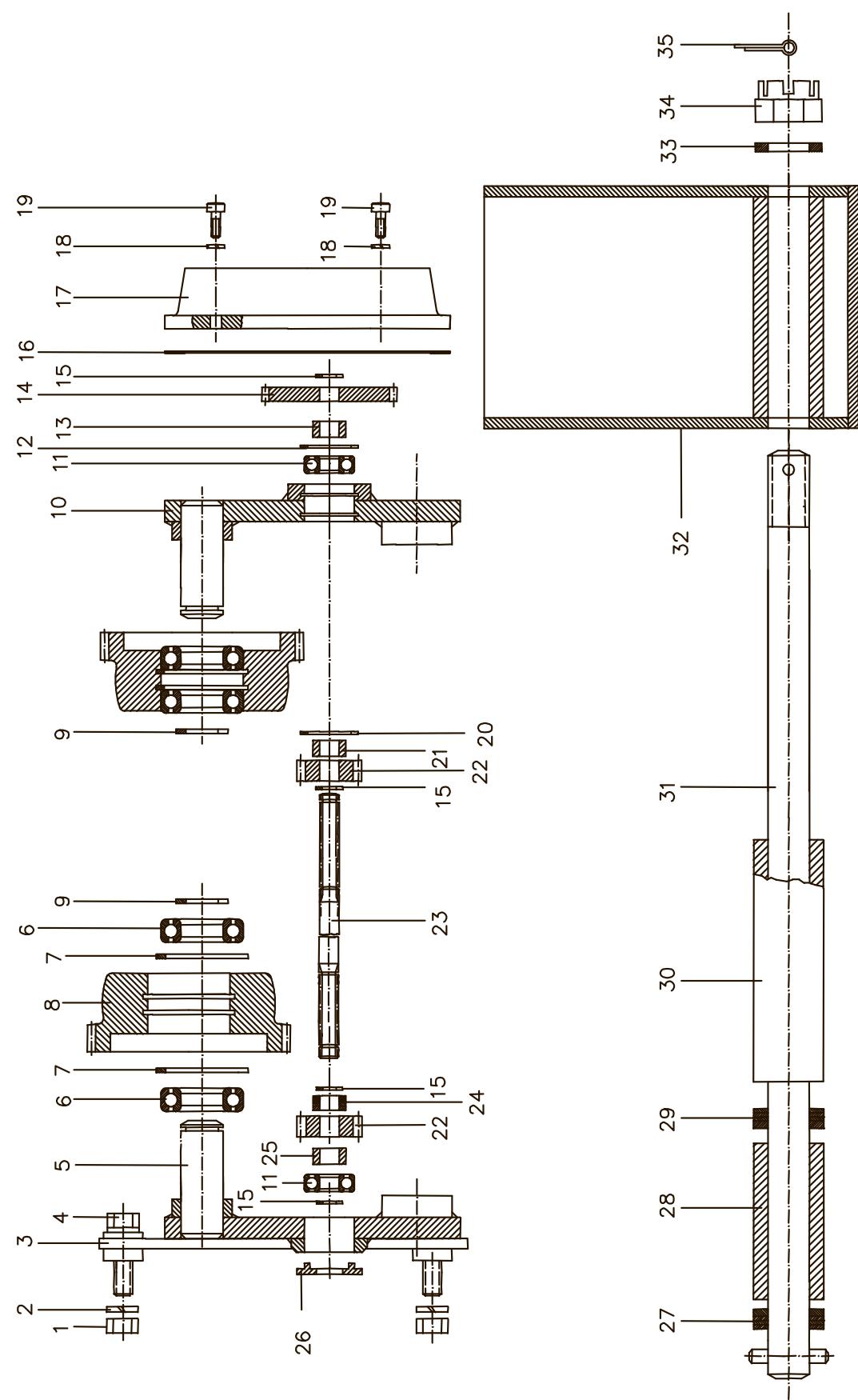


Рис.16

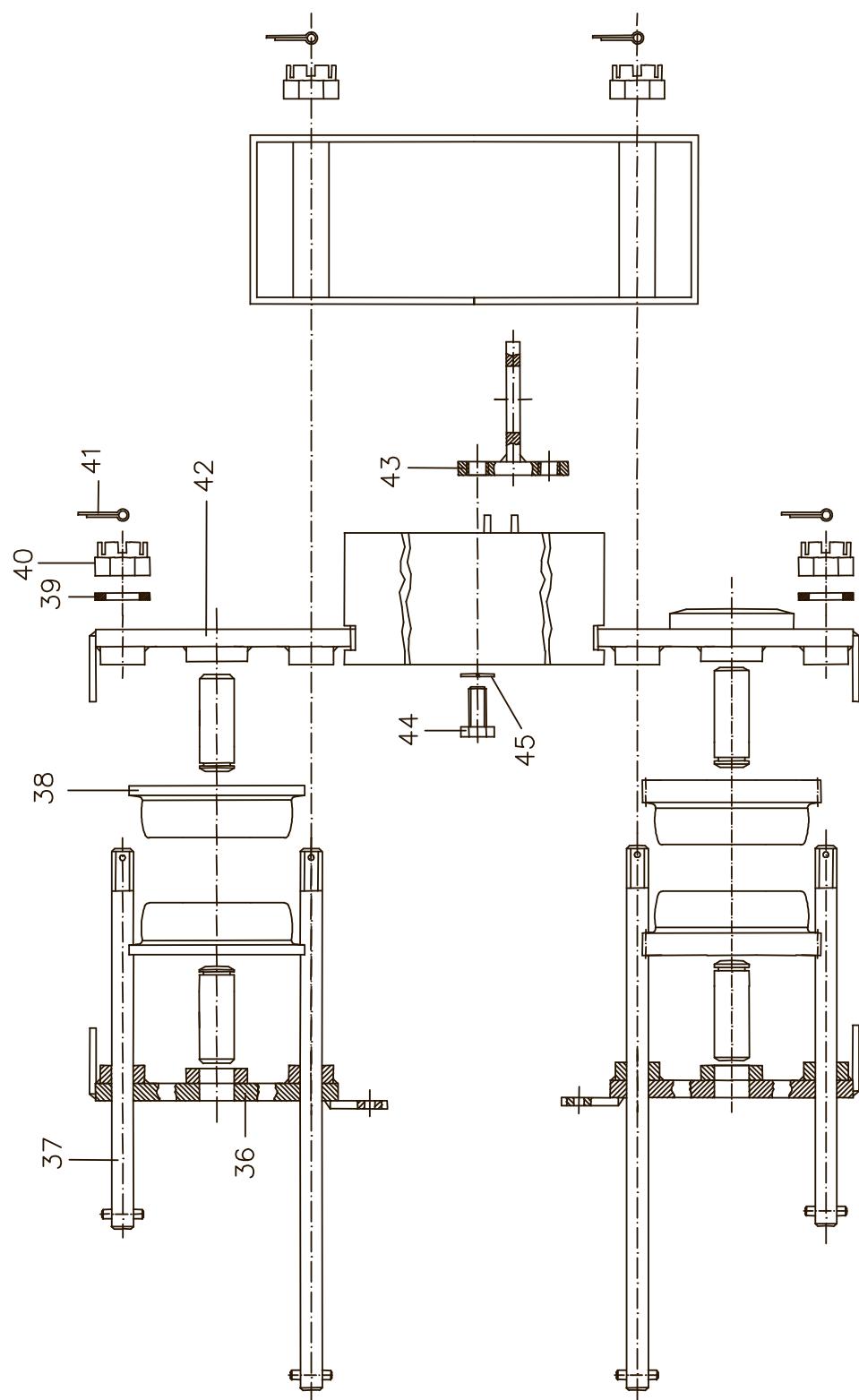


Рис.17

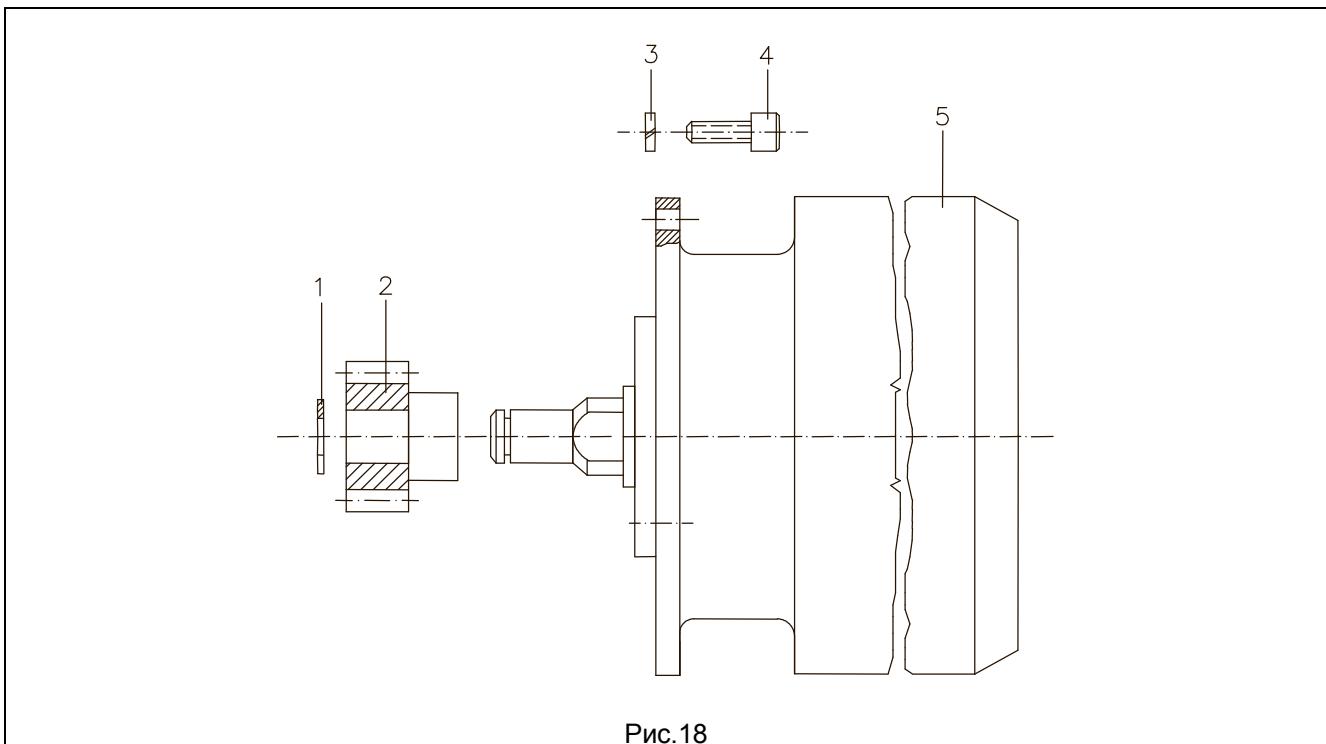


Рис.18

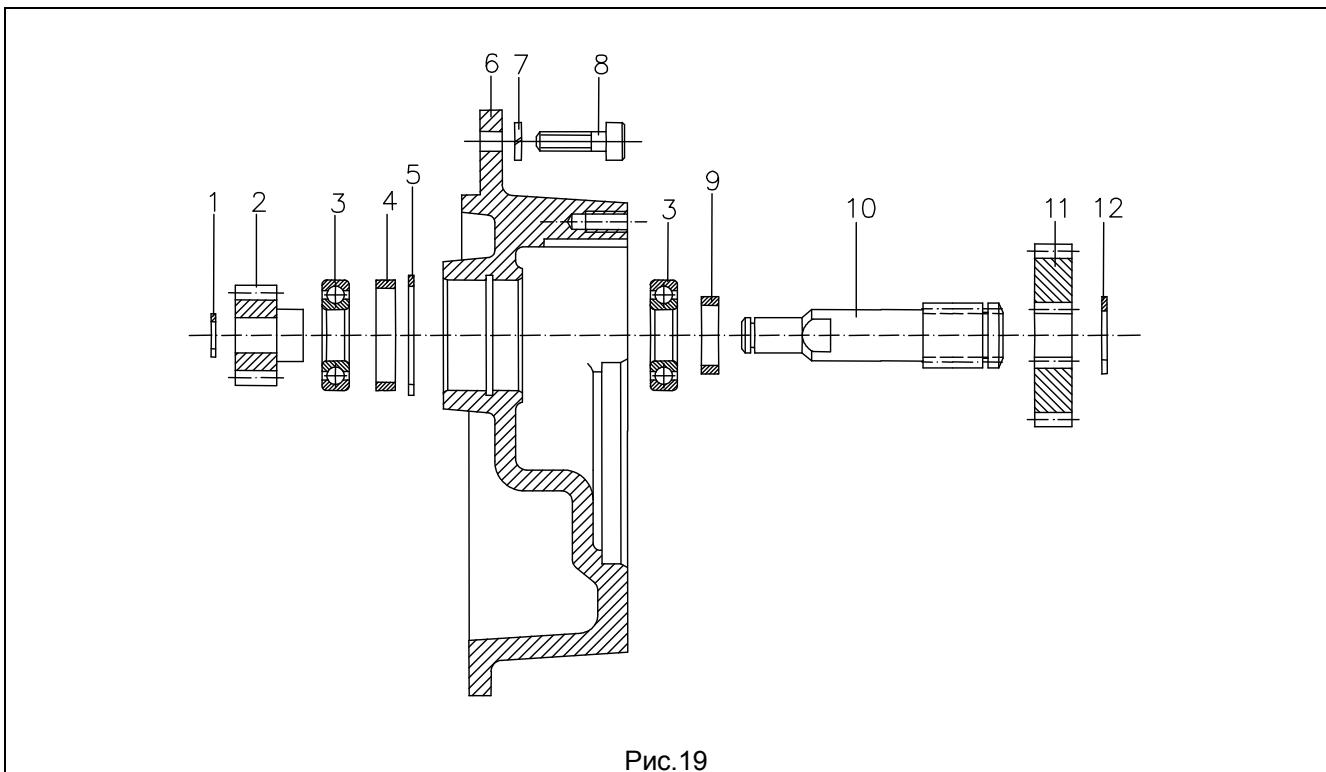


Рис.19

## 10.1 Полиспаст 2/1

Таблица 10.1

Рис	Поз	$B_r$	$V_t$ (m/min)	Нп (м)	Шт	Наименование	Каталожный номер
16; 17; 18; 19	1-32	130	12	6,3	1	Механизм ходовой	21015
	1-32	130	15	6,3	1	Механизм ходовой	21016
	1-32	130	20	6,3	1	Механизм ходовой	21017
	1-32	130	26	6,3	1	Механизм ходовой	21018
	1-32	130	32	6,3	1	Механизм ходовой	21019
	1-32	130	38	6,3	1	Механизм ходовой	21020
	1-32	130	12/4	6,3	1	Механизм ходовой	21021
	1-32	130	17/5	6,3	1	Механизм ходовой	21022
	1-32	130	23/7	6,3	1	Механизм ходовой	21023
	1-32	130	33/10	6,3	1	Механизм ходовой	21024
	1-32	130	12	9	1	Механизм ходовой	21039
	1-32	130	15	9	1	Механизм ходовой	21040
	1-32	130	20	9	1	Механизм ходовой	21041
	1-32	130	26	9	1	Механизм ходовой	21042
	1-32	130	32	9	1	Механизм ходовой	21043
	1-32	130	38	9	1	Механизм ходовой	21044
	1-32	130	12/4	9	1	Механизм ходовой	21045
	1-32	130	17/5	9	1	Механизм ходовой	21046
	1-32	130	23/7	9	1	Механизм ходовой	21047
	1-32	130	33/10	9	1	Механизм ходовой	21048
	1-32	130	12	12,5	1	Механизм ходовой	21063
	1-32	130	15	12,5	1	Механизм ходовой	21064
	1-32	130	20	12,5	1	Механизм ходовой	21065
	1-32	130	26	12,5	1	Механизм ходовой	21066
	1-32	130	32	12,5	1	Механизм ходовой	21067
	1-32	130	38	12,5	1	Механизм ходовой	21068
	1-32	130	12/4	12,5	1	Механизм ходовой	21069
	1-32	130	17/5	12,5	1	Механизм ходовой	21070
	1-32	130	23/7	12,5	1	Механизм ходовой	21071
	1-32	130	33/10	12,5	1	Механизм ходовой	21072
	1-32	130	12	18	1	Механизм ходовой	21111
	1-32	130	15	18	1	Механизм ходовой	21112
	1-32	130	20	18	1	Механизм ходовой	21113
	1-32	130	26	18	1	Механизм ходовой	21114
	1-32	130	32	18	1	Механизм ходовой	21115
	1-32	130	38	18	1	Механизм ходовой	21116
	1-32	130	12/4	18	1	Механизм ходовой	21117
	1-32	130	17/5	18	1	Механизм ходовой	21118
	1-32	130	23/7	18	1	Механизм ходовой	21119
	1-32	130	33/10	18	1	Механизм ходовой	21120
	1-32	130	12	25	1	Механизм ходовой	21159
	1-32	130	15	25	1	Механизм ходовой	21160
	1-32	130	20	25	1	Механизм ходовой	21161
	1-32	130	26	25	1	Механизм ходовой	21162
	1-32	130	32	25	1	Механизм ходовой	21163
	1-32	130	38	25	1	Механизм ходовой	21164
	1-32	130	12/4	25	1	Механизм ходовой	21165
	1-32	130	17/5	25	1	Механизм ходовой	21166
	1-32	130	23/7	25	1	Механизм ходовой	21167
	1-32	130	33/10	25	1	Механизм ходовой	21168
18	5	+	12	+	1	Электродвигатель	17302
		+	15	+	1	Электродвигатель	17302
	5	+	20	+	1	Электродвигатель	17302
	5	+	26	+	1	Электродвигатель	17303
	5	+	32	+	1	Электродвигатель	17309
	5	+	38	+	1	Электродвигатель	17304
	5	+	12/4	+	1	Электродвигатель	17310
	5	+	17/5	+	1	Электродвигатель	17310
	5	+	23/7	+	1	Электродвигатель	17306
	5	+	33/10	+	1	Электродвигатель	17306
	2	+	12	+	1	Шестерня	17241
	2	+	15	+	1	Шестерня	17237
	2	+	20	+	1	Шестерня	17238
	2	+	26	+	1	Шестерня	17239
	2	+	32	+	1	Шестерня	17238
	2	+	38	+	1	Шестерня	17239
	2	+	12/4	+	1	Шестерня	17241
	2	+	17/5	+	1	Шестерня	17241

Таблица 10.1 продолжение

Рис	Поз	B <sub>r</sub>	V <sub>t</sub> (m/min)	H <sub>п</sub> (м)	Шт	Наименование	Каталожный номер	Примечание
18	2	+	23/7	+	1	Шестерня	17237	
	2	+	33/10	+	1	Шестерня	17238	
	1	+	+	+	1	Кольцо В12	БДС 2170-77	17313
	3	+	+	+	3	Шайба 2 8Н	БДС 833-82	10139
	4	+	+	+	3	Винт I M8x18 – 8,8	БДС 2171-83	17324
19	1÷12	+	12	+	1	Приставка	17235	
	1÷12	+	12/4	+	1	Приставка	17233	
	1÷12	+	17/5	+	1	Приставка	17234	
	1	+	+	+	1	Кольцо В12	БДС 2170-77	17313
	2	+	12	+	1	Пиньон	17239	
	2	+	12/4	+	1	Пиньон	17237	
	2	+	17/5	+	1	Пиньон	17238	
	3	+	+	+	2	Подшипник 6203 – 17x40x12	БДС 4843-84	17317
	4	+	+	+	1	Втулка дистанционная		17157
	5	+	+	+	1	Кольцо А40	БДС 2170-77	17315
	6	+	+	+	1	Корпус		17242
	7	+	+	+	3	Шайба 2 8Н	БДС 833-82	10139
	8	+	+	+	3	Винт I M8x18 – 8,8	БДС 2171-83	17324
	9	+	+	+	1	Втулка дистанционная		17158
16	10	+	+	+	1	Вал		17236
	11	+	+	+	1	Колесо зубчатое		17166
	12	+	+	+	1	Кольцо В20	БДС 2170-77	17314
	1	130	+	+	4	Гайка М20 – 8	БДС 1234-85	21343
	2	130	+	+	4	Шайба 2 20Н	БДС 833-82	21341
	4	130	+	+	4	Болт М20x40 – 8,8	БДС 1234-85	21340
	3	130	+	+	1	Страница основная задняя		21244
	5	130	+	+	4	Ось		17178
	6	130	+	+	8	Подшипник 6208-Z	БДС 4884-85	17319
	7	130	+	+	8	Кольцо А80	БДС 2170-77	10145
	8	130	+	+	2	Колесо ходовое		17172
	9	130	+	+	4	Кольцо В40	БДС 2170-77	10150
	10	130	+	6,3	1	Траверса с расстрелами		21253
	10	130	+	9	1	Траверса с расстрелами		21254
	10	130	+	12,5	1	Траверса с расстрелами		21255
16	10	130	+	18	1	Траверса с расстрелами		21256
	10	130	+	25	1	Траверса с расстрелами		21257
	11	130	+	+	2	Подшипник 6204-2Z	БДС 4884-85	17319
	12	+	+	+	1	Кольцо А47	БДС 2170-77	17316
	13	130-300	+	+	1	Втулка дистанционная		17155
	14	130	12	+	1	Колесо зубчатое		17164
			15	+	+	Колесо зубчатое		17162
			20	+	+	Колесо зубчатое		17163
			26	+	+	Колесо зубчатое		17164
			32	+	+	Колесо зубчатое		17163
			38	+	+	Колесо зубчатое		17164
			12/4	+	+	Колесо зубчатое		17162
			17/5	+	+	Колесо зубчатое		17163
			23/7	+	+	Колесо зубчатое		17162
			33/10	+	+	Колесо зубчатое		17163
16	15	+	+	+	4	Кольцо В20	БДС 2170-77	17314
	16	16	+	+	1	Уплотнитель		17183
	17	+	+	+	1	Корпус		17182
	18	+	+	+	10	Шайба 2 8Н	БДС 833-82	10139
	19	+	+	+	10	Винт M8x18 – 8,8	БДС 2171-83	17324
	20	+	+	+	1	Кольцо А47	БДС 2170-77	17316
	21	130	+	+	1	Втулка дистанционная		17155
	22	+	+	+	2	Колесо зубчатое		17160
	23	130	+	+	1	Вал исходящий		17141
	16	140	+	+	1	Вал исходящий		17142
	16	150	+	+	1	Вал исходящий		17143
	16	160	+	+	1	Вал исходящий		17144
	16	180	+	+	1	Вал исходящий		17145
	16	200	+	+	1	Вал исходящий		17146
	16	220	+	+	1	Вал исходящий		17147
	16	240	+	+	1	Вал исходящий		17148
	16	260	+	+	1	Вал исходящий		17149
	16	280	+	+	1	Вал исходящий		17150

Таблица 10.1- продолжение

<b>Рис</b>	<b>Поз</b>	<b>Br</b>	<b>V<sub>t</sub></b> (m/min)	<b>Hп</b> (m)	<b>Шт</b>	<b>Наименование</b>	<b>Каталожный номер</b>
16		300	+	+	1	Вал исходящий	17151
16	24		+	+		Набор шайб	
16		130-300	+	+	5	Шайба	17170
16					1	Шайба	17184
16	25	130-300	+	+	1	Втулка дистанционная	17155
16	26	130-300	+	+	1	Колпачок	17104
16	27,29	130-300	+	+	32	Набор шайбки	
16					6	Шайба – на одной шпильке	17099
16					2	Шайба – на одной шпильке	17002
16	28	130	+	+	4	Втулка дополняющая	21196
16		140		+	4	Втулка дополняющая	21197
16		150	+	+	4	Втулка дополняющая	21198
16		160	+	+	4	Втулка дополняющая	21199
16		180	+	+	4	Втулка дополняющая	21200
16		200	+	+	4	Втулка дополняющая	21201
16		220	+	+	4	Втулка дополняющая	21202
16		240	+	+	4	Втулка дополняющая	21203
16		260	+	+	4	Втулка дополняющая	21204
16		280	+	+	4	Втулка дополняющая	21205
16		300	+	+	4	Втулка дополняющая	21206
16	30	130-300	+	+	2	Втулка	21218
16	31	130	+	+	2	Шпилька	21222
16		140	+	+	2	Шпилька	21223
16		150	+	+	2	Шпилька	21224
16		160	+	+	2	Шпилька	21225
16		180	+	+	2	Шпилька	21226
16		200	+	+	2	Шпилька	21227
16		220	+	+	2	Шпилька	21228
16		240	+	+	2	Шпилька	21229
16		260	+	+	2	Шпилька	21230
16		280	+	+	2	Шпилька	21231
16		300	+	+	2	Шпилька	21232
16	32	+	+	6,3	1	Коробка для противовеса	21297
16		+	+	9	1	Коробка для противовеса	21298
16		+	+	12,5	1	Коробка для противовеса	21299
16	32	+	+	18	1	Коробка для противовеса	21300
16		+	+	25	1	Коробка для противовеса	21301
16	34	+	+	+	2	Гайка М20-8	БДС 1253-83
16	35	+	+	+	2	Шплинт 5x50	БДС 55-77
17	36	+	+	+	1	Страница задняя	21246
17	37	130	+	+	2	Шпилька	17084
17		140	+	+	2	Шпилька	17085
17		150	+	+		Шпилька	17086
17		160	+	+		Шпилька	17087
17		180	+	+		Шпилька	17088
17		200	+	+		Шпилька	17089
17		220	+	+		Шпилька	17090
17		240	+	+		Шпилька	17091
17		260	+	+		Шпилька	17092
17		280	+	+		Шпилька	17093
17		300	+	+		Шпилька	17094
17	38	+	+	+	2	Колесо ходовое	17175
17	39	+	+	+	2	Втулка прижимная	17096
17	40	+	+	+	2	Гайка М20-8	БДС 1253-83
17	41	+	+	+	2	Шплинт 5x50	БДС 55-77
							17323

 $V_t$  – скорость передвижения ходового механизма;

Br – ширина профиля рельсового пути;

„+“ – наличие такого символа означает, что данные относятся ко всем исполнениям.

Hп – высота подъема

## 10.2 Полиспаст 4/1

Таблица 10.2

Рис	Поз	$B_r$	$V_t$ (m/min)	$H_p$ (м)	Шт	Наименование	Каталожный номер
16; 17; 18; 19	1-32	130	12	6,3	1	Механизм ходовой	21087
	1-32	130	15	6,3	1	Механизм ходовой	21088
	1-32	130	20	6,3	1	Механизм ходовой	21089
	1-32	130	26	6,3	1	Механизм ходовой	21090
	1-32	130	32	6,3	1	Механизм ходовой	21091
	1-32	130	38	6,3	1	Механизм ходовой	21092
	1-32	130	12/4	6,3	1	Механизм ходовой	21093
	1-32	130	17/5	6,3	1	Механизм ходовой	21094
	1-32	130	23/7	6,3	1	Механизм ходовой	21095
	1-32	130	33/10	6,3	1	Механизм ходовой	21096
	1-32	130	12	9	1	Механизм ходовой	21135
	1-32	130	15	9	1	Механизм ходовой	21136
	1-32	130	20	9	1	Механизм ходовой	21137
	1-32	130	26	9	1	Механизм ходовой	21138
	1-32	130	32	9	1	Механизм ходовой	21139
	1-32	130	38	9	1	Механизм ходовой	21140
	1-32	130	12/4	9	1	Механизм ходовой	21141
	1-32	130	17/5	9	1	Механизм ходовой	21142
	1-32	130	23/7	9	1	Механизм ходовой	21143
	1-32	130	33/10	9	1	Механизм ходовой	21144
18	1-32	130	12	12,5	1	Механизм ходовой	21183
	1-32	130	15	12,5	1	Механизм ходовой	21184
	1-32	130	20	12,5	1	Механизм ходовой	21185
	1-32	130	26	12,5	1	Механизм ходовой	21186
	1-32	130	32	12,5	1	Механизм ходовой	21187
	1-32	130	38	12,5	1	Механизм ходовой	21188
	1-32	130	12/4	12,5	1	Механизм ходовой	21189
	1-32	130	17/5	12,5	1	Механизм ходовой	21190
	1-32	130	23/7	12,5	1	Механизм ходовой	21191
	1-32	130	33/10	12,5	1	Механизм ходовой	21192
	5	+	12	+	1	Электродвигатель	17302
		+	15	+	1	Электродвигатель	17302
	5	+	20	+	1	Электродвигатель	17302
	5	+	26	+	1	Электродвигатель	17303
	5	+	32	+	1	Электродвигатель	17309
	5	+	38	+	1	Электродвигатель	17304
	5	+	12/4	+	1	Электродвигатель	17310
	5	+	17/5	+	1	Электродвигатель	17310
	5	+	23/7	+	1	Электродвигатель	17306
	5	+	33/10	+	1	Электродвигатель	17306
	2	+	12	+	1	Шестерня	17241
	2	+	15	+	1	Шестерня	17237
	2	+	20	+	1	Шестерня	17238
	2	+	26	+	1	Шестерня	17239
	2	+	32	+	1	Шестерня	17238
	2	+	38	+	1	Шестерня	17239
	2	+	12/4	+	1	Шестерня	17241
	2	+	17/5	+	1	Шестерня	17241
	2	+	23/7	+	1	Шестерня	17237
	2	+	33/10	+	1	Шестерня	17238
19	1	+	+	+	1	Кольцо В12	БДС 2170-77
	3	+	+	+	3	Шайба 2 8Н	БДС 833-82
	4	+	+	+	3	Винт I M8x18 – 8,8	БДС 2171-83
	1+12	+	12	+	1	Приставка	17235
	1+12	+	12/4	+	1	Приставка	17233
	1+12	+	17/5	+	1	Приставка	17234
	1	+	+	+	1	Кольцо В12	БДС 2170-77
	2	+	12	+	1	Шестерня	17239
	2	+	12/4	+	1	Шестерня	17237
	2	+	17/5	+	1	Шестерня	17238
	3	+	+	+	2	Подшипник 6203 – 17x40x12	БДС 4843-84
	4	+	+	+	1	Втулка дистанционная	17157
	5	+	+	+	1	Кольцо А40	БДС 2170-77
	6	+	+	+	1	Корпус	17242
	7	+	+	+	3	Шайба 2 8Н	БДС 833-82
	8	+	+	+	3	Винт I M8x18 – 8,8	БДС 2171-83

Таблица 10.2 - продолжение

Рис	Поз	$B_r$	$V_t$ (m/min)	$H_p$ (м)	Шт	Наименование	Каталожный номер	Забележка
19	9	+	+	+	1	Втулка дистанционная	17158	
	10	+	+	+	1	Вал	17236	
	11	+	+	+	1	Колесо зубчатое	17166	
	12	+	+	+	1	Кольцо В20	БДС 2170-77	17314
16	1	130	+	+	4	Гайка М20 – 8	БДС 1234-85	21343
16	2	130	+	+	4	Шайба 2 20Н	БДС 833-82	21341
16	4	130	+	+	4	Болт М20x40 – 8,8	БДС 1234-85	21340
16	3	130	+	+	1	Страница основная задняя		21244
16	5	130	+	+	4	Ось		17178
16	6	130	+	+	8	Подшипник 6208-2Z	БДС 4884-85	17319
16	7	130	+	+	8	Кольцо А80	БДС 2170-77	10145
16	8	130	+	+	2	Колесо ходовое		17172
16	9	130	+	+	4	Кольцо В40	БДС 2170-77	10150
16	10	130	+	6,3	1	Траверса с расстрелами		21261
16	10	130	+	9	1	Траверса с расстрелами		21262
16	10	130	+	+	2	Подшипник 6208-2Z		17319
16	11	+	+	12,5	1	Траверса с расстрелами		21263
16	12	+	+	+	1	Кольцо А47	БДС 2170-77	17316
16	13	130-300	+	+	1	Втулка дистанционная		17155
16	14	130	12	+	1	Колесо зубчатое		17164
16		15	+	+	1	Колесо зубчатое		17162
16		20	+	+	1	Колесо зубчатое		17163
16		26	+	+	1	Колесо зубчатое		17164
16		32	+	+	1	Колесо зубчатое		17163
16		38	+	+	1	Колесо зубчатое		17164
16		12/4	+	+	1	Колесо зубчатое		17162
16		17/5	+	+	1	Колесо зубчатое		17163
16		23/7	+	+	1	Колесо зубчатое		17162
16		33/10	+	+	1	Колесо зубчатое		17163
16	15	+	+	+	4	Кольцо В20	БДС 2170-77	17314
16	16	+	+	+	1	Уплотнитель		17183
16	17	+	+	+	1	Корпус		17182
16	18	+	+	+	10	Шайба 2 8Н	БДС 833-82	10139
16	19	+	+	+	10	Винт М8x18 – 8,8	БДС 2171-83	17324
16	20	+	+	+	1	Кольцо А47	БДС 2170-77	17316
16	21	130	+	+	1	Втулка дистанционная		17155
16	22	+	+	+	2	Колесо зубчатое		17160
16	23	130	+	+	1	Вал исходящий		17141
16		140	+	+	1	Вал исходящий		17142
16		150	+	+	1	Вал исходящий		17143
16		160	+	+	1	Вал исходящий		17144
16		180	+	+	1	Вал исходящий		17145
16		200	+	+	1	Вал исходящий		17146
16		220	+	+	1	Вал исходящий		17147
16		240	+	+	1	Вал исходящий		17148
16		260	+	+	1	Вал исходящий		17149
16		280	+	+	1	Вал исходящий		17150
16		300	+	+	1	Вал исходящий		17151
16	24		+	+		Набор шайб		
16	130-300	+	+	5		Шайба		17170
16				1		Шайба		17184
16	25	130-300	+	+	1	Втулка дистанционная		17155
16	26	130-300	+	+	1	Колпачок		17104
16	27,29	130-300	+	+	32	Набор шайб		
16				6		Шайба – на одной шпильке		17099
16				2		Шайба – на одной шпильке		17002
16	28	130	+	+	4	Втулка дополняющая		21196
16		140	+	+	4	Втулка дополняющая		21197
16		150	+	+	4	Втулка дополняющая		21198
16		160	+	+	4	Втулка дополняющая		21199
16		180	+	+	4	Втулка дополняющая		21200
16		200	+	+	4	Втулка дополняющая		21201
16		220	+	+	4	Втулка дополняющая		21202
16		240	+	+	4	Втулка дополняющая		21203
16		260	+	+	4	Втулка дополняющая		21204

Таблица 10.2 - продолжение

Рис	Поз	Br	V <sub>t</sub> (m/min)	Hп (м)	Шт	Наименование	Каталожный номер
16		280	+	+	4	Втулка дополняющая	21205
16		300	+	+	4	Втулка дополняющая	21206
16	30	130-300	+	+	2	Втулка	21218
16	31	130	+	+	2	Шпилька	21222
16		140	+	+	2	Шпилька	21223
16		150	+	+	2	Шпилька	21224
16		160	+	+	2	Шпилька	21225
16		180	+	+	2	Шпилька	21226
16		200	+	+	2	Шпилька	21227
16		220	+	+	2	Шпилька	21228
16		240	+	+	2	Шпилька	21229
16		260	+	+	2	Шпилька	21230
16		280	+	+	2	Шпилька	21231
16		300	+	+	2	Шпилька	21232
16	32	+	+	6,3	1	Коробка для противовеса	21299
16		+	+	9	1	Коробка для противовеса	21300
16		+	+	12,5	1	Коробка для противовеса	21301
16	34	+	+	+	2	Гайка М20-8	БДС 1253-83
16	35	+	+	+	2	Шплинт 5x50	БДС 55-77
17	36	+	+	+	1	Страница задняя	21246
17	37	130	+	+	2	Шпилька	17084
17		140	+	+	2	Шпилька	17085
17		150	+	+		Шпилька	17086
17		160	+	+		Шпилька	17087
17		180	+	+		Шпилька	17088
17		200	+	+		Шпилька	17089
17		220	+	+		Шпилька	17090
17		240	+	+		Шпилька	17091
17		260	+	+		Шпилька	17092
17		280	+	+		Шпилька	17093
17		300	+	+		Шпилька	17094
17	38	+	+	+	2	Колесо ходовое	17175
17	39	+	+	+	2	Втулка прижимная	17096
17	40	+	+	+	2	Гайка М20-8	БДС 1253-83
17	41	+	+	+	2	Шплинт 5x50	БДС 55-77
17	43	+	+	+	1	Расстрел	21289
17	44	+	+	+	4	Болт I M10x16 – 6,8	БДС 1234-85
17	45	+	+	+	4	Шайба 2 10Н	БДС 833-82
							10140

V<sub>t</sub> – скорость передвижения ходового механизма;

Br – ширина профиля рельсового пути;

„+“ – наличие такого символа означает, что данные относятся ко всем исполнениям.

Hп – высота подъема

**11. МЕХАНИЗМ ПЕРЕДВИЖЕНИЯ – ПОНИЖЕННАЯ СТРОИТЕЛЬНАЯ ВЫСОТА,  
ЕДНОСТОРОНННОЙ ПРИВОД**

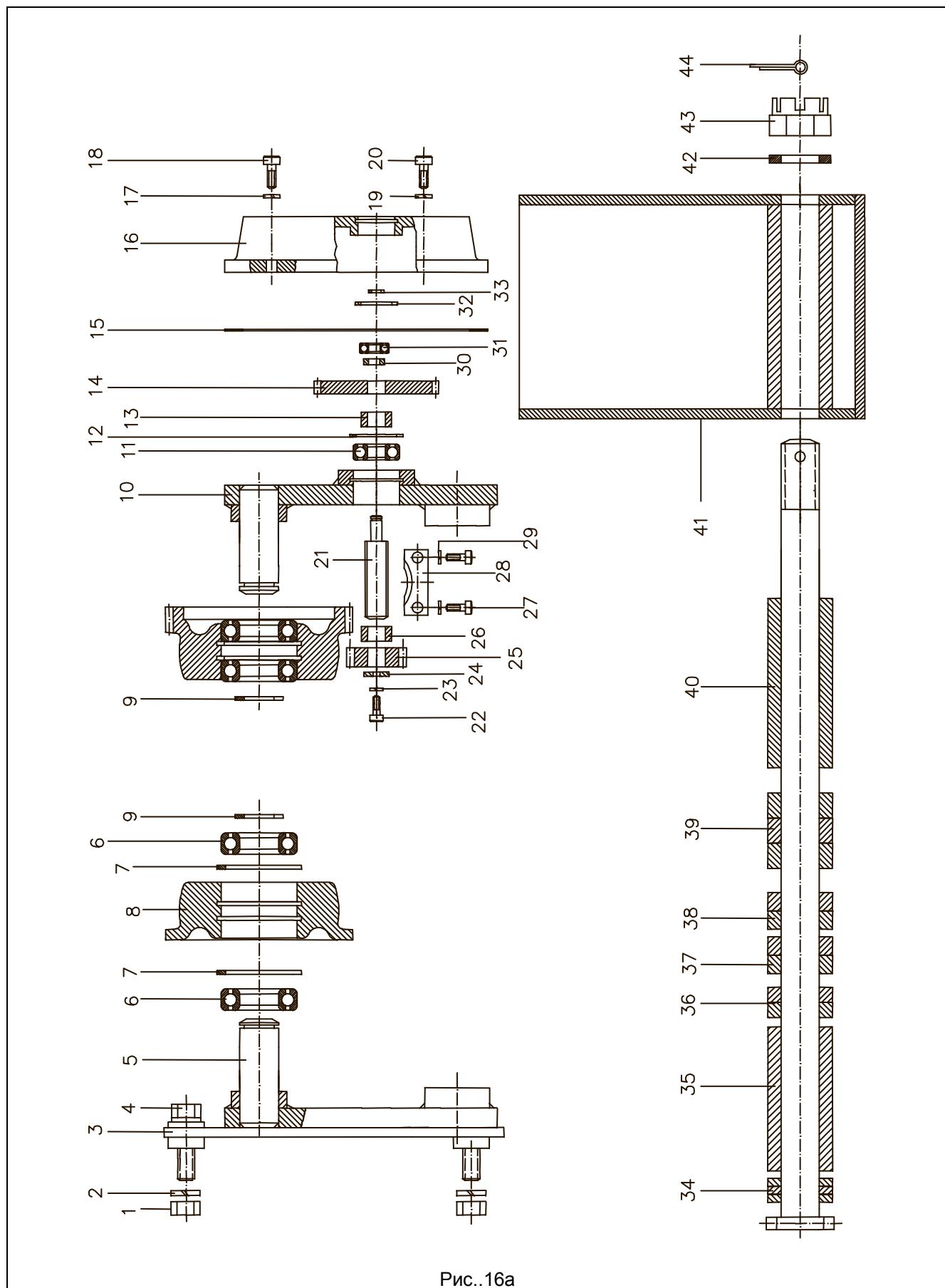


Рис..16а

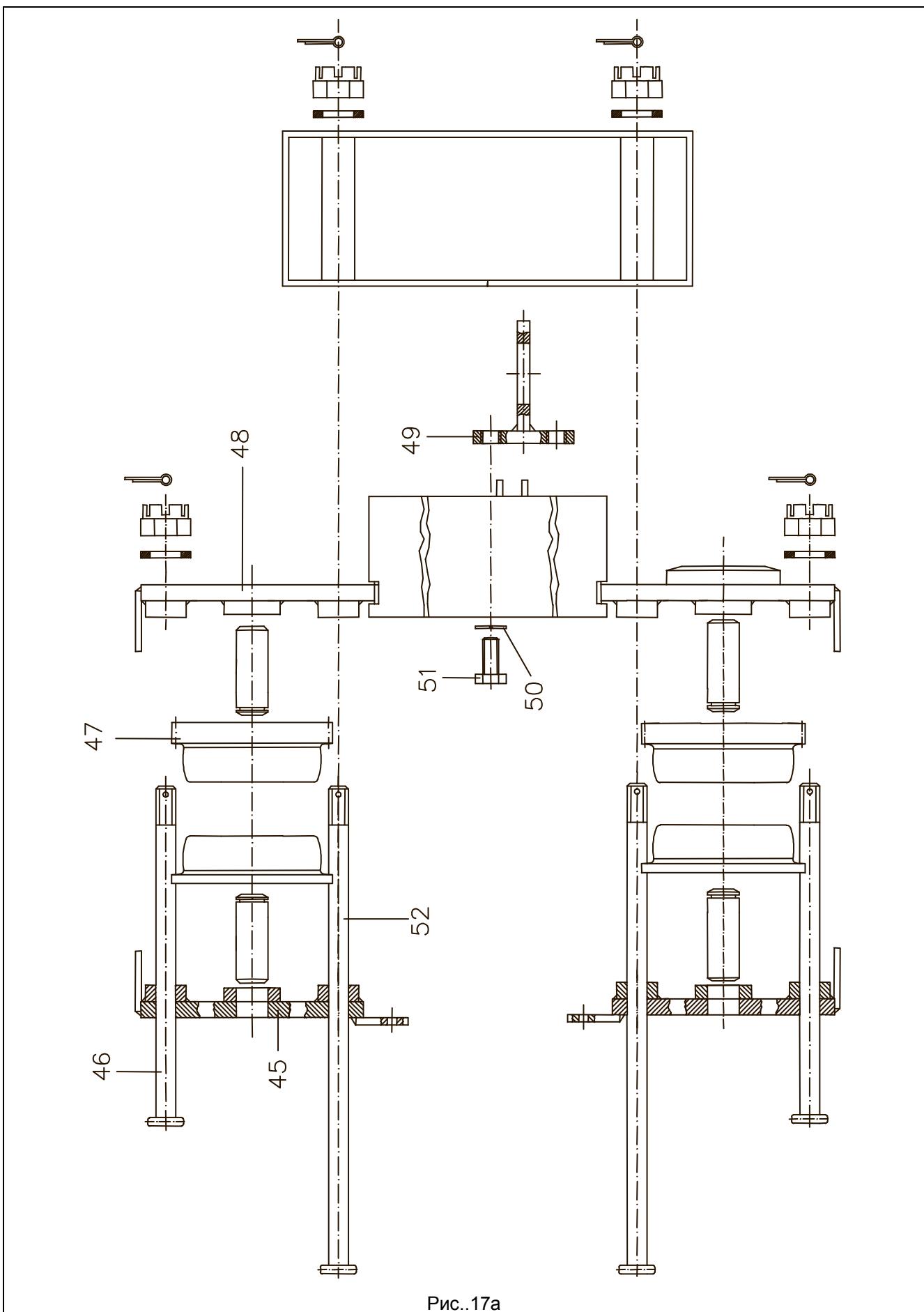


Рис..17а

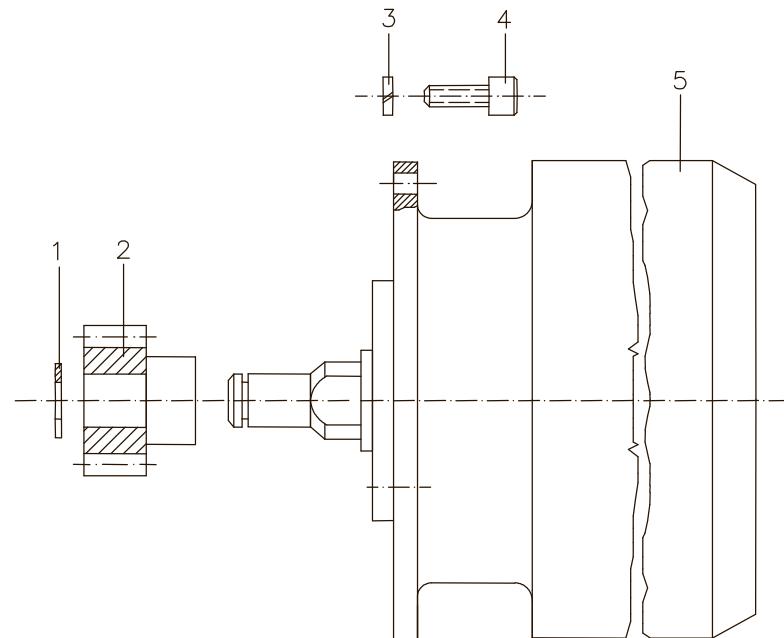


Рис..18а

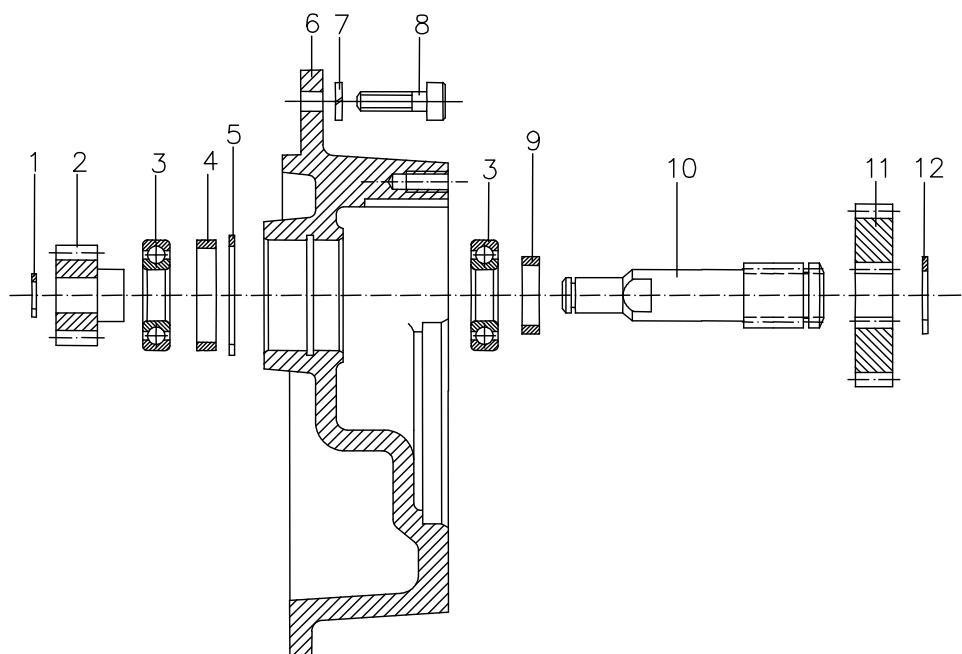


Рис..19а

## 11.1 Полиспаст 2/1

Таблица 11.1

Рис	Поз	$B_r$	$V_t$ (m/min)	$H_p$ (м)	Шт	Наименование	Каталожный номер
16a; 17a; 18a; 19a	1-44; 45-52 1-5 1-12	+ 12	6,3	1	Mеханизм ходовой	21891	
		+ 15	6,3	1	Mеханизм ходовой	21892	
		+ 20	6,3	1	Mеханизм ходовой	21893	
		+ 26	6,3	1	Mеханизм ходовой	21894	
		+ 32	6,3	1	Mеханизм ходовой	21895	
		+ 38	6,3	1	Mеханизм ходовой	21896	
		+ 12/4	6,3	1	Mеханизм ходовой	21897	
		+ 17/5	6,3	1	Mеханизм ходовой	21898	
		+ 23/7	6,3	1	Mеханизм ходовой	21899	
		+ 33/10	6,3	1	Mеханизм ходовой	21900	
		+ 12	9	1	Mеханизм ходовой	21915	
		+ 15	9	1	Mеханизм ходовой	21916	
		+ 20	9	1	Mеханизм ходовой	21917	
		+ 26	9	1	Mеханизм ходовой	21918	
		+ 32	9	1	Mеханизм ходовой	21919	
		+ 38	9	1	Mеханизм ходовой	21920	
		+ 12/4	9	1	Mеханизм ходовой	21921	
		+ 17/5	9	1	Mеханизм ходовой	21922	
		+ 23/7	9	1	Mеханизм ходовой	21923	
		+ 33/10	9	1	Mеханизм ходовой	21924	
		+ 12	12,5	1	Mеханизм ходовой	21939	
		+ 15	12,5	1	Mеханизм ходовой	21940	
		+ 20	12,5	1	Mеханизм ходовой	21941	
		+ 26	12,5	1	Mеханизм ходовой	21942	
		+ 32	12,5	1	Mеханизм ходовой	21943	
		+ 38	12,5	1	Mеханизм ходовой	21944	
		+ 12/4	12,5	1	Mеханизм ходовой	21945	
		+ 17/5	12,5	1	Mеханизм ходовой	21946	
		+ 23/7	12,5	1	Mеханизм ходовой	21947	
		+ 33/10	12,5	1	Mеханизм ходовой	21948	
		+ 12	18	1	Mеханизм ходовой	21963	
		+ 15	18	1	Mеханизм ходовой	21964	
		+ 20	18	1	Mеханизм ходовой	21965	
		+ 26	18	1	Mеханизм ходовой	21966	
		+ 32	18	1	Mеханизм ходовой	21967	
		+ 38	18	1	Mеханизм ходовой	21968	
		+ 12/4	18	1	Mеханизм ходовой	21969	
		+ 17/5	18	1	Mеханизм ходовой	21970	
		+ 23/7	18	1	Mеханизм ходовой	21971	
		+ 33/10	18	1	Mеханизм ходовой	21972	
		+ 12	25	1	Mеханизм ходовой	21987	
		+ 15	25	1	Mеханизм ходовой	21988	
		+ 20	25	1	Mеханизм ходовой	21989	
		+ 26	25	1	Mеханизм ходовой	21990	
		+ 32	25	1	Mеханизм ходовой	21991	
		+ 38	25	1	Mеханизм ходовой	21992	
		+ 12/4	25	1	Mеханизм ходовой	21993	
		+ 17/5	25	1	Mеханизм ходовой	21994	
		+ 23/7	25	1	Mеханизм ходовой	21995	
		+ 33/10	25	1	Mеханизм ходовой	21996	
18a	5	+ 12	+	2	Электродвигатель	17302	
		+ 15	+	2	Электродвигатель	17302	
	5	+ 20	+	2	Электродвигатель	17302	
	5	+ 26	+	2	Электродвигатель	17302	
	5	+ 32	+	2	Электродвигатель	17309	
	5	+ 38	+	2	Электродвигатель	17309	
	5	+ 12/4	+	2	Электродвигатель	17304	
	5	+ 17/5	+	2	Электродвигатель	17310	
	5	+ 23/7	+	2	Электродвигатель	17306	
	5	+ 33/10	+	2	Электродвигатель	17306	
18a	2	+ 12	+	2	Шестерня	17241	
	2	+ 15	+	2	Шестерня	17237	
	2	+ 20	+	2	Шестерня	17238	
	2	+ 26	+	2	Шестерня	17239	
	2	+ 32	+	2	Шестерня	17238	
	2	+ 38	+	2	Шестерня	17239	
	2	+ 12/4	+	2	Шестерня	17239	
	2	+ 17/5	+	2	Шестерня	17241	

Таблица - 11.1 продолжение

Рис	Поз	$B_r$	$V_t$ (m/min)	$H_p$ (m)	Шт	Наименование	Каталожный номер
18а	2	+	23/7	+	2	Шестерня	17237
	2	+	33/10	+	2	Шестерня	17238
	1	+	+	+	1	Кольцо В12	БДС 2170-77
	3	+	+	+	3	Шайба 2 8Н	БДС 833-82
	4	+	+	+	3	Винт I M8x18 – 8,8	БДС 2171-83
19а	1÷12	+	12	+	1	Приставка	17235
	1÷12	+	12/4	+	1	Приставка	17233
	1÷12	+	17/5	+	1	Приставка	17234
	1	+	+	+	1	Кольцо В12	БДС 2170-77
	2	+	12	+	1	Шестерня	17239
	2	+	12/4	+	1	Шестерня	17237
	2	+	17/5	+	1	Шестерня	17238
	3	+	+	+	2	Подшипник 6203 – 17x40x12	БДС 4843-84
	4	+	+	+	1	Втулка дистанционная	17157
	5	+	+	+	1	Кольцо А40	БДС 2170-77
	6	+	+	+	1	Корпус	17242
	7	+	+	+	3	Шайба 2 8Н	БДС 833-82
16а	8	+	+	+	3	Винт I M8x18 – 8,8	БДС 2171-83
	9	+	+	+	1	Втулка дистанционная	17158
	10	+	+	+	1	Вал	17236
	11	+	+	+	1	Колесо зубчатое	17166
	12	+	+	+	1	Кольцо В20	БДС 2170-77
	1	+	+	+	4	Гайка М20 – 8	БДС 1234-85
	2	+	+	+	4	Шайба 2 20Н	БДС 833-82
	3	+	+	+	1	Страница, основная задняя	21820
	4	+	+	+	4	Болт М20x40 – 8,8	БДС 1234-85
	5	+	+	+	4	Ось	17178
	6	+	+	+	8	Подшипник 6208-Z	БДС 4884-85
	7	+	+	+	8	Кольцо А80	БДС 2170-77
	8	+	+	+	2	Колесо ходовое	17175
	9	+	+	+	4	Кольцо В40	БДС 2170-77
	10	+	+	6,3	1	Траверса с расстрелами	23253
	10	+	+	9	1	Траверса с расстрелами	23254
	10	+	+	12,5	1	Траверса с расстрелами	23255
	10	+	+	18	1	Траверса с расстрелами	23256
	10	+	+	25	1	Траверса с расстрелами	23257
	11	+	+	+	2	Подшипник 6304-Z	БДС 4884-85
	12	+	+	+	1	Колцо А52	БДС 2170-77
	13	+	+	+	1	Втулка дистанционная	17200
	14	+	12	+	2	Колесо зубчатое	17164
	+	15	+	2		Колесо зубчатое	17162
	+	20	+	2		Колесо зубчатое	17163
	+	26	+	2		Колесо зубчатое	17164
	+	32	+	2		Колесо зубчатое	17163
	+	38	+	2		Колесо зубчатое	17164
	+	12/4	+	2		Колесо зубчатое	17162
	+	17/5	+	2		Колесо зубчатое	17163
	+	23/7	+	2		Колесо зубчатое	17162
	+	33/10	+	2		Колесо зубчатое	17163
	15	+	+	+	2	Уплотнитель	17183
	16	+	+	+	2	Корпус	21847
	17,19	+	+	+	20	Шайба 2 8Н	БДС 833-82
	18,20	+	+	+	20	Винт M8x20 – 8,8	БДС 2171-83
	21	+	+	+	2	Вал исходящий	23232
	23	+	+	+	2	Шайба 2 6Н	БДС 833-82
	22	+	+	+	2	Винт M6x12 – 6,8	БДС 2171-83
	24	+	+	+	2	Шайба	23238
	25	+	12	+	2	Колесо зубчатое	23229
	26	+	+	+	2	Втулка дистанционная	21859
	27	+	+	+	4	Винт M6x14 – 6,8	БДС 2171-83
	28	+	+	+	2	Планка для фиксации	21852
	29	+	+	+	2	Шайба 2 6Н	БДС 833-82
	30	+	+	+	2	Втулка дистанционная	21856
	31	+	+	+	2	Подшипник 6202	БДС 4883-85
	32	-	-	-	-		-
	33	+	+	+	2	Кольцо В15	БДС 2170-77
	34	+	+	+	24	Шайба L=1	21706

Таблица – 11.1 продолжение

Рис	Поз	$B_r$	$V_t$ (m/min)	$H_p$ (m)	Шт	Наименование	Каталожный номер
16a	35	+	+	+	4	Втулка дополняющая L=100	21874
	36	+	+	+	12	Втулка дополняющая L=40	21871
	37	+	+	+	4	Втулка дополняющая L=20	21868
	38	+	+	+	4	Втулка дополняющая L=10	21865
	39	+	+	+	8	Шайба L=5	21709
	40	+	+	+	2	Втулка L=380	21218
	41	+	+	6,3	1	Коробка для противовеса	21297
	41	+	+	9	1	Коробка для противовеса	21298
	41	+	+	12,5	1	Коробка для противовеса	21299
	41	+	+	18	1	Коробка для противовеса	21300
	41	+	+	25	1	Коробка для противовеса	21301
17a	42	+	+	+	4	Коробка для противовеса	21614
	43	+	+	+	4	Гайка М24-8	БДС 1253-83
	44	+	+	+	4	Шплинт 5x45	БДС 55-77
	45	+	+	+	1	Страница задняя	21246
	46	+	+	+	2	Шпилька	21631
	47	+	+	+	2	Колесо ходовое	17172
	52	+	+	+		Шпилька	21687

## 11.2 Полиспаст 4/1

Таблица 11.2

Рис	Поз	$B_r$	$V_t$ (m/min)	$H_p$ (m)	Шт	Наименование	Каталожный номер
16a; 17a; 18a; 19a	1-44 45-52 1-5 1-12		12	6,3	1	Механизм ходовой	23134
			16	6,3	1	Механизм ходовой	23135
			20	6,3	1	Механизм ходовой	23136
			25	6,3	1	Механизм ходовой	23137
			29	6,3	1	Механизм ходовой	23138
			42	6,3	1	Механизм ходовой	23139
			12/3,5	6,3	1	Механизм ходовой	23140
			15/5	6,3	1	Механизм ходовой	23141
			21/7	6,3	1	Механизм ходовой	23142
			25/8	6,3	1	Механизм ходовой	23143
			12	9	1	Механизм ходовой	23156
			16	9	1	Механизм ходовой	23157
			20	9	1	Механизм ходовой	23158
			25	9	1	Механизм ходовой	23159
			29	9	1	Механизм ходовой	23160
			42	9	1	Механизм ходовой	23161
			12/3,5	9	1	Механизм ходовой	23162
			15/5	9	1	Механизм ходовой	23163
			21/7	9	1	Механизм ходовой	23164
			25/8	9	1	Механизм ходовой	23165
			12	12,5	1	Механизм ходовой	23158
			16	12,5	1	Механизм ходовой	23159
			20	12,5	1	Механизм ходовой	23160
			25	12,5	1	Механизм ходовой	23161
			29	12,5	1	Механизм ходовой	23162
			42	12,5	1	Механизм ходовой	23163
			12/3,5	12,5	1	Механизм ходовой	23164
			15/5	12,5	1	Механизм ходовой	23165
			21/7	12,5	1	Механизм ходовой	23166
			25/8	12,5	1	Механизм ходовой	23167
18a	5	+	12	+	2	Электродвигатель	17302
		+	16 и 20	+	2	Электродвигатель	17302
	5	+	25	+	2	Электродвигатель	17302
	5	+	29	+	2	Электродвигатель	17309
	5	+	42	+	2	Электродвигатель	17309
	5	+	12/3,5	+	2	Электродвигатель	17306
	5	+	15/5	+	2	Электродвигатель	17306
	5	+	21/7	+	2	Электродвигатель	17306
	5	+	25/8	+	2	Электродвигатель	17306
	2	+	12 и 12/3,5	+	2	Шестерня	17241
	2	+	16 и 21/7	+	2	Шестерня	17237
	2	+	20 и 29	+	2	Шестерня	17238
	2	+	42	+	2	Шестерня	17239

Таблица 11.2 - продолжение

Таблица 11.2 -продължение

<b>Рис</b>	<b>Поз</b>	<b>B<sub>r</sub></b>	<b>V<sub>t</sub> (m/min)</b>	<b>H<sub>п</sub> (м)</b>	<b>Шт</b>	<b>Наименование</b>	<b>Каталожный номер</b>
16a	28	+	+	+	2	Планка для фиксации	21851
	29	+	+	+	2	Шайба 2 6Н БДС 833-82	10138
	30	+	+	+	2	Втулка дистанционная	21856
	31	+	+	+	2	Подшипник 6202 БДС 4883-85	23235
	33	+	+	+	2	Кольцо В15	17504
	34	+	+	+	24	Шайба L=1	21706
	35	+	+	+	4	Втулка дополняющая L=100	21874
	36	+	+	+	12	Втулка дополняющая L=40	21871
	37	+	+	+	4	Втулка дополняющая L=20	21868
	38	+	+	+	8	Втулка дополняющая L=10	21865
	39	+	+	+	8	Втулка дополняющая L=5	21709
	40	+	+	+	2	Втулка L=380	21218
	41	+	+	6,3	1	Коробка для противовеса	21299
17a	41	+	+	9	1	Коробка для противовеса	21300
	41	+	+	12,5	1	Коробка для противовеса	21301
	42	+	+	+	4	Втулка прижимная	21614
	43	+	+	+	4	Гайка М24-8 БДС 1253-83	17321
	44	+	+	+	4	Шплинт 5x45 БДС 55-77	21765
	45	+	+	+	1	Страница задняя	21246
	46	+	+	+	2	Шпилька	21631
	47	+	+	+	2	Колесо ходовое	17172
	52	+	+	+		Шпилька	21687

## 12. БЛОК УПРАВЛЕНИЯ

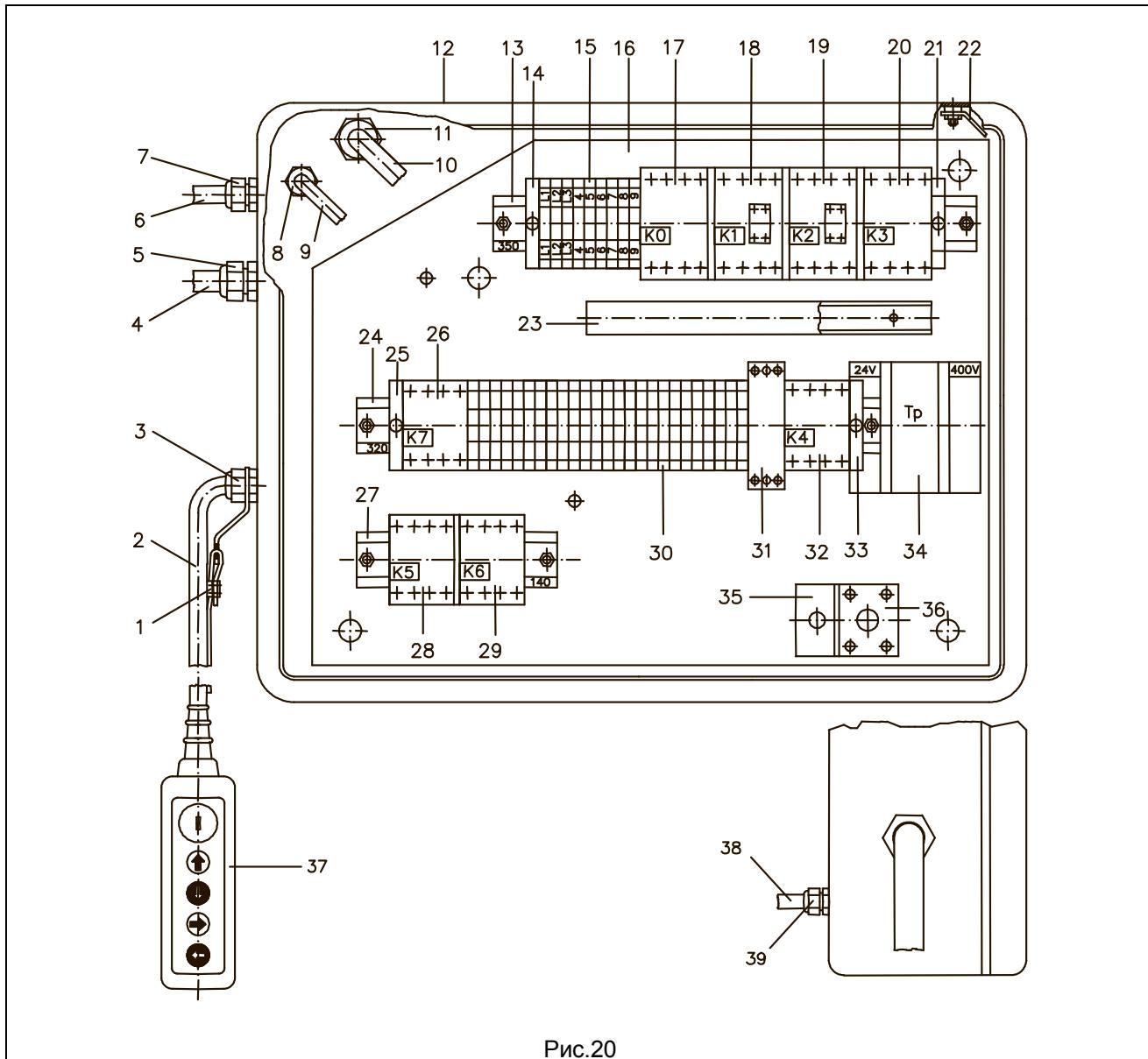


Рис.20

### 12.1 Состав блока управления

Рис	Позиции	Наименование	Шт	Примечание
20	1 - 39	Блок управления	1	
20	12	Коробка	1	
20	13 - 36	Шасси с электроаппаратурой	1	
20	37	Командный переключатель	1	Тип указывается в паспорте
20	2; 4; 6; 9; 9а; 9в; 10; 38	Комплект кабелей	1	

### 12.2 Схемы управления

Номер принципиальной схемы	Данные о скорости				Примечание	
	подъема		передвижения			
	основная	пониженная	основная	пониженная		
1	●	●	●	●		
2	●	●	●	●		
3	●		●	●		
4	●		●			
5	●	●				
6	●					

Принципиальная схема данной электротали находится на внутренней стороне крыши электропанели

### 12.3 Электрооборудование

Таблица 12.3

Рис	Поз	Нп (м)	Наименование	Шт	Полиспаст 2/1	Полиспаст 4/1	Примечание
					Каталожный номер		
20	1	+	Стяжка 5	2	60773	60773	
20	2	6,3	Кабель командного прерывателя	1	60520	60520	Для исполнения с тележкой
20	9		Кабель командного прерывателя	1	60521	60521	Для исполнения с тележкой
20	12,5		Кабель командного прерывателя	1	60522	60522	Для исполнения с тележкой
20	15		Кабель командного прерывателя	1	-	60525	Для исполнения с тележкой
20	18		Кабель командного прерывателя	1	60523	60523	Для исполнения с тележкой
20	25		Кабель командного прерывателя	1	60524	-	Для исполнения с тележкой
20	30		Кабель командного прерывателя	1	60525	-	Для исполнения с тележкой
20	36		Кабель командного прерывателя	1	60526	-	Для исполнения с тележкой
20	2	6,3	Кабель командного прерывателя	1	60527	60527	Для исполнения без тележки
20	9		Кабель командного прерывателя	1	60528	60528	Для исполнения без тележки
20	12,5		Кабель командного прерывателя	1	60529	60529	Для исполнения без тележки
20	15		Кабель командного прерывателя	1	-	60534	Для исполнения без тележки
20	18		Кабель командного прерывателя	1	60530	60530	Для исполнения без тележки
20	25		Кабель командного прерывателя	1	60531	-	Для исполнения без тележки
20	30		Кабель командного прерывателя	1	60532	-	Для исполнения без тележки
20	36		Кабель командного прерывателя	1	60533	-	Для исполнения без тележки
20	3	+	Штуцер металлический – D22	1	60775	60775	
20	4	+	Кабель питающий	1	60555	60555	
20	5	+	Штуцер	1	60776	60776	ORTAC – PG 21
20	6	+	Кабель эл. тележки	1	60559	60559	
20	7	+	Штуцер	1	60777	60777	ORTAC – PG 11
20	8		Штуцер	1	60777	60777	ORTAC – PG 11
20	9	6,3	Кабель микроподъема	1	60589	60591	
20	9		Кабель микроподъема	1	60590	60592	
20	12,5		Кабель микроподъема	1	60591	60593	
20	15		Кабель микроподъема	1	-	60594	
20	18		Кабель микроподъема	1	60592	60595	
20	25		Кабель микроподъема	1	60593	-	
20	30		Кабель микроподъема	1	60594	-	
20	36		Кабель микроподъема	1	60595	-	
20	9а	6,3	Кабель I термозащиты	1	60632	60634	Этот кабель используется при исполнении с микроподъемом
20	9		Кабель I термозащиты	1	60633	60635	
20	12,5		Кабель I термозащиты	1	60634	60636	
20	15		Кабель I термозащиты	1	-	60637	
20	18		Кабель I термозащиты	1	60635	60638	
20	25		Кабель I термозащиты	1	60636	-	
20	30		Кабель I термозащиты	1	60637	-	
20	36		Кабель I термозащиты	1	60638	-	
20	9в	6,3	Кабель II термозащиты	1	60807	60809	Этот кабель используется при исполнении без микроподъема
20	9		Кабель II термозащиты	1	60808	60810	
20	12,5		Кабель II термозащиты	1	60809	60811	
20	15		Кабель II термозащиты	1	-	60812	
20	18		Кабель II термозащиты	1	60810	60813	
20	25		Кабель II термозащиты	1	60811	-	
20	30		Кабель II термозащиты	1	60812	-	
20	36		Кабель II термозащиты	1	60813	-	
20	10	6,3	Кабель электродвигателя подъема	1	60675	60677	
20	9		Кабель электродвигателя подъема	1	60676	60678	
20	12,5		Кабель электродвигателя подъема	1	60677	60679	
20	15		Кабель электродвигателя подъема	1	-	60680	
20	18		Кабель электродвигателя подъема	1	60678	60681	
20	25		Кабель электродвигателя подъема	1	60679	-	
20	30		Кабель электродвигателя подъема	1	60680	-	
20	36		Кабель электродвигателя подъема	1	60681	-	
20	11	+	Штуцер	1	60776	60776	ORTAC – PG 21
20	12	+	Электропанель (коробка)	1	60923	60923	
20	13	+	Шина профильная 35mm	1	60715	60715	L=320mm
20	14;21	+	Концевой прижим	2	60716	60716	
20	15	+	Клемма рядовая 4mm	15	60722	60722	
20	15а	+	Клемма зануляющая	1	60723	60723	
20	16	+	Глита	1	60964	60964	

Таблица 12.3 - продолжение

Рис	Поз	Нп (м)	Наименование	Шт	Полиспаст 2/1	Полиспаст 4/1	Примечание
					Каталожный номер		
20	17	+	Контактор 9A Ub=24V	1	61031	61031	ABB A9-30-01
20	18	+	Контактор 12A Ub=24V	1	60968	60968	ABB A12-30-01
20	19	+	Контактор 12A Ub=24V	1	60968	60968	ABB A12-30-01
20	20	+	Контактор / 2NO+2NC / - Ub=24V	1	61030	61030	ABB A9-22-00
20	22	+	Кабельный мост - зануляющий	1	-	-	Основа – крышка эл. панели
20	23	+	Профиль	1	60714	60714	L=350mm
20	24	+	Шина профильная 35mm	1	60724	60724	L=280mm
20	25;33	+	Концевой прижим	2	60716	60716	
20	26	+	Контактор / 2NO+2NC / - Ub=24V	1	60725	60725	ABB K6-22Z
20	27	+	Шина профильная 35mm	1	60706	60706	L=150mm
20	28	+	Контактор 6A Ub=24V	1	60707	60707	ABB B6-30-01
20	29	+	Контактор 6A Ub=24V	1	60707	60707	ABB B6-30-01
20	30	+	Клемма рядовая 2,5mm	20	60711	60711	
20	31	+	Таймер 0-10s, 24VAC	1	60713	60713	RE8RA11B
20	32	+	Контактор 6A Ub=24V	1	60707	60707	ABB B6-30-01
20	34	+	Трансформатор – 400/24V	1	60969	60969	P=50VA
20	35	+	Планка	1	60698	60698	
20	36	+	Концевой выключатель – КИ-Г1	1	60700	60700	
20	37	+	Командная кнопка – ХАС-А -4913	1	60774	60774	Для схемы управления №1
20		+	Командная кнопка – ХАС-А -4923	1	60780	60780	Для схемы управления №2
20		+	Командная кнопка – ХАС-А -4813	1	60781	60781	Для схемы управления №3
20		+	Командная кнопка – ХАС-А -4813	1	60782	60782	Для схемы управления №4
20		+	Командная кнопка – ХАС-А -2913	1	60784	60784	Для схемы управления №5
20		+	Командная кнопка – ХАС-А -2813	1	60930	60930	Для схемы управления №6
20	38	6,3	Кабель ограничителя груза	1	60750	60752	
20		9	Кабель ограничителя груза	1	60751	60753	
20		12,5	Кабель ограничителя груза	1	60752	60754	
20		15	Кабель ограничителя груза	1	-	60755	
20		18	Кабель ограничителя груза	1	60753	60756	
20		25	Кабель ограничителя груза	1	60754	-	
20		30	Кабель ограничителя груза	1	60755	-	
20		36	Кабель ограничителя груза	1	60756	-	
20	39	+	Штуцер	1	60778	60778	ORTAC – PG7

**Примечание:** Электрооборудование может быть изготовлено также и с элементами других компаний.  
Стандартные электротехнические элементы заявляются по данным их заводских табличек.



Приложение № 1

### ЗАКАЗ

Запасных частей электротельфера, типа ..... , заводского номера .....,  
года производства ....., группы режима работы по ISO ....., электропитания:  
напряжения ..... ; частота ..... Заказ согласно каталогу № .....

No	Наименование запасной части	Номер по каталогу	Число
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			

Просим выслать запасные части на адрес:

.....

Вид заказа: .....

Дата : .....

Клиент: .....

# YANTRA



## КАТАЛОГ

ЧАСТЕЙ  
ЭЛЕКТРОТАЛИ ТИПА МРМ4..