ООО «РУБЕЖ»

ПРЕСС – ПОДБОРЩИК ПР-120
Руководство по эксплуатации

ПР-120.000 РЭ (БК)



2026 г.

Содержание

1 Введение……..3
2 Технические характеристики……... . 3
3 Устройство и работа пресс-подборщика……..... 5
4 Устройство и работа составных частей…….……..7
5 Указание мер безопасности…….……14
6. Предохранительные механизмы…….……19
7 Подготовка к работе…….……20
8 Порядок работы……...…26
9 Техническое обслуживание и ремонт……....28
10 Возможные неисправности и методы их устранения……36
11 Тара и упаковка……38
12 Транспортирование……38
13 Правила хранения пресс-подборщика……..……....39
Приложение 1 Схема кинематическая……..……41
Приложение 2 Лист регистрации технического обслуживания……..……43
14 Каталог запчастей……...……45

ООО "РУБЕЖ"

1 Введение

1.1 Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для изучения устройства и правил эксплуатации пресс-подборщиков рулонных ПР-120 (далее - пресс-подборщик) обслуживающим персоналом.

1.2 Руководство по эксплуатации (РЭ) содержит техническое описание, основные сведения по устройству, монтажу, эксплуатации, хранению и транспортировке пресс-подборщика.

1.3 Пресс-подборщик предназначен для подбора валков сена естественных и сеяных трав, соломы и сенажа, прессования их в рулоны повышенной плотности с последующей обмоткой шпагатом или сеткой.

1.4 Повышенная плотность обеспечивается конструкцией цепного конвейера с увеличенным количеством поперечных скалок.

1.5 Пресс-подборщик применяется во всех зонах равнинного землепользования (зоны 1-20) на полях с выровненным рельефом.

Уклоны поверхности, не более 10°;

Микрорельеф (гребнистость), см, не более 5,0;

Твёрдость почвы в слое от 0 до 10 см, МПа, не более 2;

Влажность почвы в слое от 0 до 10 см, не более 30%;

Засорённость слоя почвы камнями, кг/м, не более 3,0;

Выступание камней над поверхностью почвы, см, не более 5,0.

ВНИМАНИЕ!

1.6 Для предотвращения опасных ситуаций, все лица, работающие на данной машине или проводящие на ней работы по техническому обслуживанию, ремонту или контролю, должны изучить и выполнять указания настоящего руководства по эксплуатации.

1.7 За поломки и повышенный износ, вызванные неправильной эксплуатацией (использование не по назначению, наезд на встречные препятствия, попадание посторонних предметов, неправильная регулировка, несвоевременное проведение ТО, внесение изменений в конструкцию), изготовитель ответственности не несет.

1.8 Нарушения правил эксплуатации и ухода, обнаруженные при авторском надзоре, ведут к снятию гарантийных обязательств завода изготовителя.

1.9 В связи с постоянным мониторингом эксплуатационных показателей пресс-подборщика, производитель оставляет за собой право на внесение изменений в конструкцию, которые могут быть не всегда отражены в настоящей инструкции.

ООО "РУБЕЖ"

2 Технические характеристики

2.1 Основные параметры

2.1.1 Марка машины	ПР- 120
2.1.2 Тип машины	полуприцепная
2.1.3 Агрегатирование с тракторами класса, кН	14

2.2 Показатели назначения

2.2.1 Характеристика рулона:	
- диаметр рулона, мм	1200

- длина,мм 1200

2.2.2 Плотность прессуемой массы в рулоне варьируется, кг/м

- сено 120-200

2.2.3 Вес рулона, кг:

- сена от 150 до 300
- соломы от 120 до 220
- сенажа от 450 до 700

2.2.4 Производительность за час основного времени, рулон: от 20 до 35

2.2.5 Номинальная частота вращения вала отбора мощности трактора, об/мин 540

2.2.6 Рабочая скорость, км/ч до 10

2.2.7 Максимальная ширина подбора, мм 1800

2.2.8 Потребляемая мощность, кВт, не более 40

2.2.9 Транспортная скорость, км/ч, не более 20

2.2.10 Масса машины, кг 2400± 50

2.2.11 Номинальное давление в гидросистеме, МПа 16

2.2.12 Типоразмер шин 11,5/80-15,3

2.2.13 Размер колесного диска 9,0x15,3

2.2.14 Номинальное давление в шинах, МПа 0,3

2.2.13 Габаритные размеры машины, мм

- длина 3540 ± 50
- ширина 2440 ± 50
- высота 2030 ± 50

2.2.14 Дорожный просвет, мм, не менее 220

2.2.15 Ширина колеи, мм 1970± 30

2.2.16 Количество персонала обслуживающего агрегат 1(тракторист)

2.2.17 Обвязочный материал:

а) нить пропиленовая техническая (шпагат) ТУ 2272-021-51605609-2001

- номинальная линейная плотность шпагата, текс 2200
- средняя разрывная нагрузка, кгс, не менее 100
- размер бобин, мм, не более:
  - высота 270
  - диаметр 250
  - расход обвязочного материала, м/рулон 45 - 60

б) сетка сеновязальная

- длина, м до 3000 м
- ширина, м 1,23 м
- прочность, кг не менее 250
- удлинение при разрыве, % 16 - 21
- расход обвязочного материала, м/рулон 7 - 15

2.3 Основные показатели качества выполнения технологического процесса

2.3.1 Чистота подбора, %, не менее

- на сене 98
- на соломе (при длине ≥35см) 95*
- на сенаже 97

Общие потери до 2%

ООО "РУБЕЖ"

2.3.2 Коэффициент надежности выполнения технологического процесса, не менее 0,98

2.4 Условия, при которых определяются показатели качества выполнения технологического процесса

2.4.1 Характеристика валка:

- ширина, м, не более 1,8
- высота, м, не более 0,5
- линейная плотность, кг/м. пог., не менее 1,0
- влажность материала, %:
- для сена, соломы 18...22
- для сенажа 50...60
- длина стеблей травы и соломы, см, не менее 30

2.5 Показатели надежности

2.5.1 Срок службы, лет 7

2.5.2 Наработка на отказ, ч, не менее 100

2.5.3 Коэффициент готовности по оперативному времени, не менее 0,98

3 Устройство и работа пресс-подборщика

Перед началом пуско-наладочных работ на пресс-подборщике ПР-120 убедитесь в надёжности затяжки болтовых соединений всех движущихся и вращающихся узлов в соответствии с таблицей 5 стр.33.

В дальнейшем при эксплуатации пресс-подборщика руководствуйтесь требованиями таблицы 2,3,4

3.1 Пресс-подборщик ПР-120 состоит из: ходовой тележки (шасси) 14, с установленными на неё прессовальной камерой 8 и цепным конвейером 7; продвигающего в прессовальную камеру растительную массу - питателя 12; шарнирно навешанного на шасси подборщика 9; механизмов обмотки шпагатом 6 и сеткой 5; сницы 1; стойки 2 и др. (рис. 2).

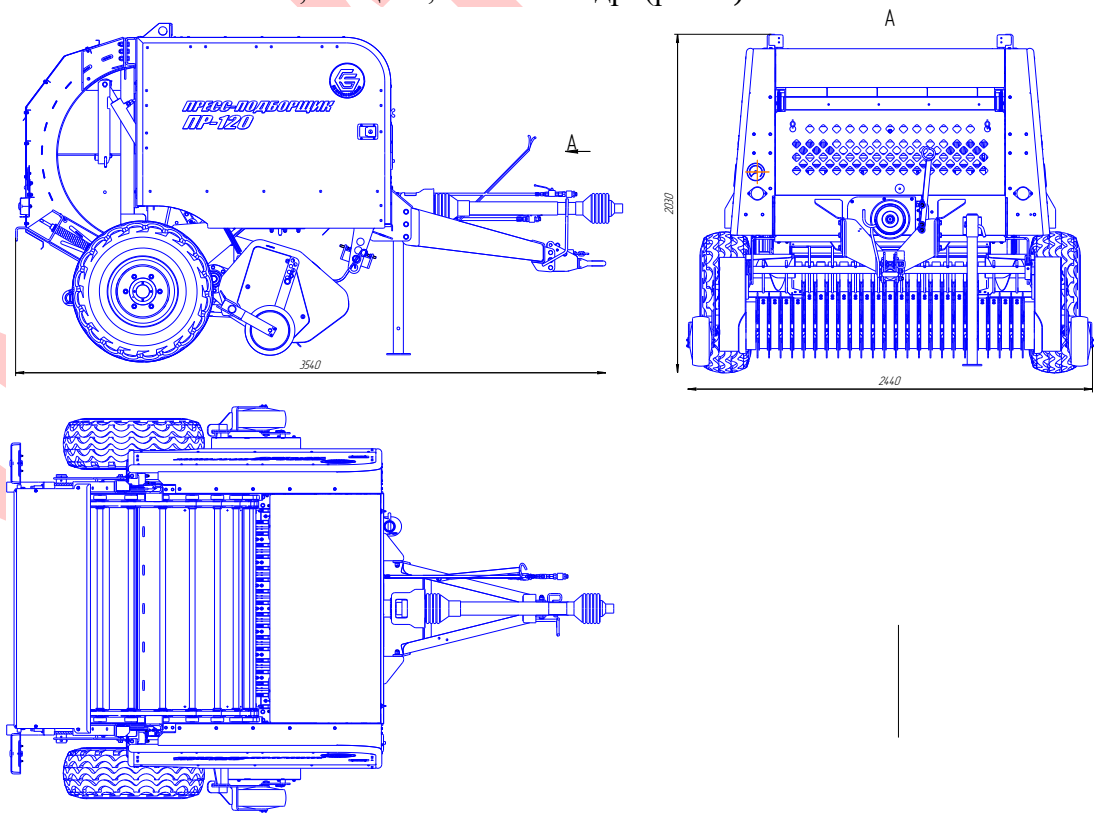
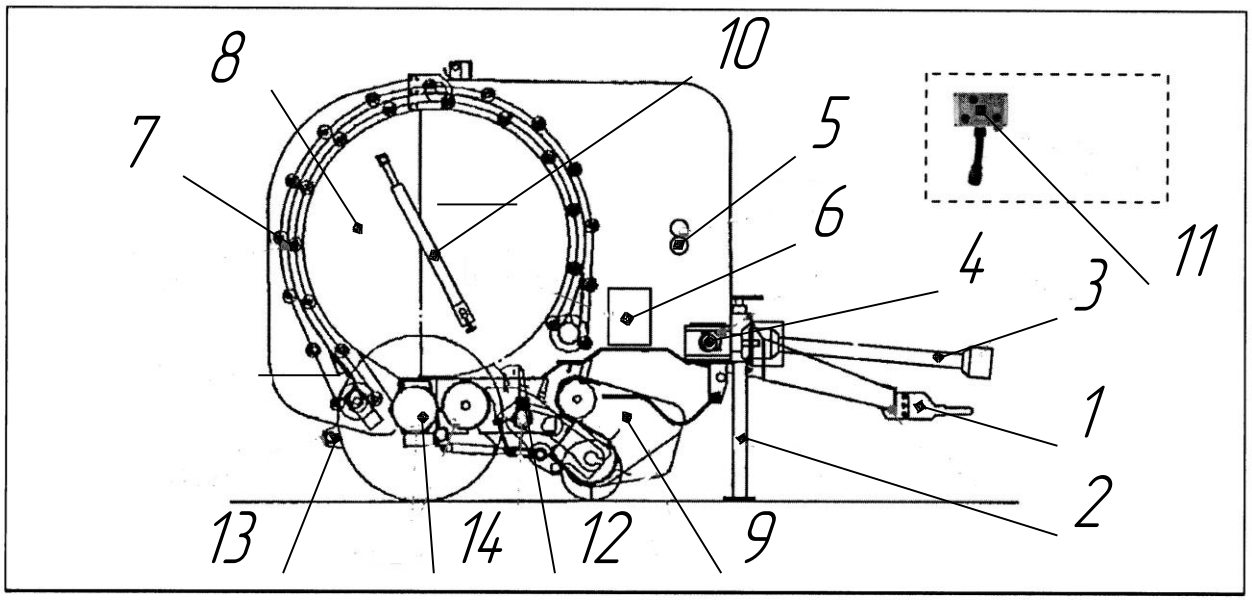


Рис.1 Общий вид

"РУБЕЖ"



1 – сница; 2 – стойка; 3 – карданный вал; 4 – редуктор; 5 – механизм обмотки сеткой; 6 – механизм обмотки шпагатом; 7 – цепной конвейер; 8 – прессовальная камера; 9 – подборщик; 10 – гидрооборудование; 11 – блок управления, 12 – питатель; 13 – отбойник рулонов, 14 – ходовая тележка

Рис. 2 Основные узлы пресс-подборщика

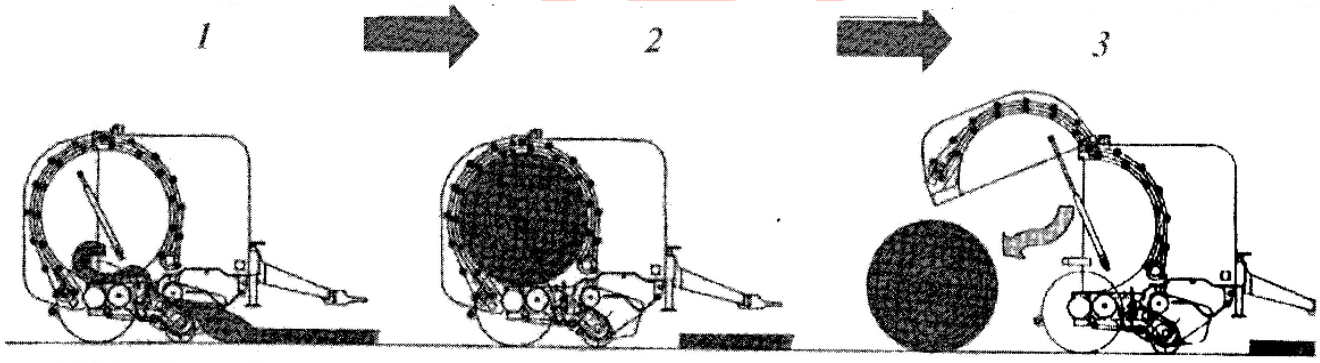


Рис. 3 Принцип действия пресс - подборщика

3.2 Принцип действия (рис.3).

Для работы пресс – подборщика используется тяговое усилие трактора. Привод рабочих органов осуществляется от вала отбора мощности (ВОМ) трактора 540 об/мин) через телескопический карданный вал.

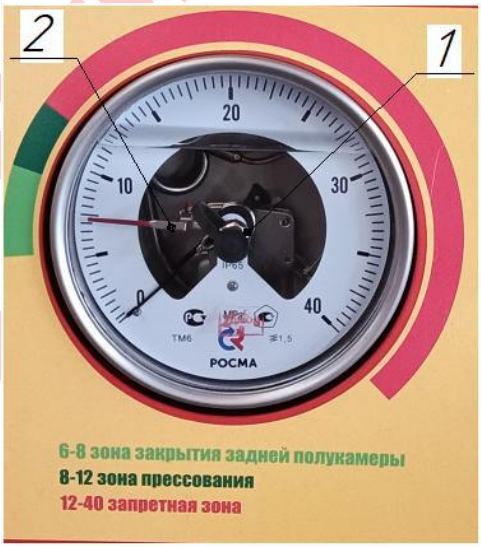
Рулонный пресс–подборщик подбирает фураж, заготовленный в валках максимальной ширины 1,8 м. Подборщик 9 (рис.2) поднимается двумя гидроцилиндрами и регулируется по высоте подбора копирующими колёсами. При помощи граблин, с установленными пружинными зубьями, боковых направляющих щитков и винтовых шнеков фураж собирается на ширину 1,2 м, соответствующую ширине прессовальной камеры.

Питатель 12 выполняет функцию транспортёра, подающего массу непосредственно в камеру прессования. Здесь фураж закручивается в цилиндрические рулоны и уплотняется скалками цепного конвейера 7.

При достижении плотности рулона, установленной на манометре с электромагнитным контактом (рис.4), на пульте управления 11 (рис.2), который должен находиться в кабине трактора, загорается лампочка и включается звуковой сигнал. При этом тракторист должен включить на 15-20 секунд, на пульте тумблер с выбранным режимом обмотки (шпагат или сетка), убедится что обмоточный материал захвачен в прессовальную камеру, остановить трактор – начнётся процесс обвязки. По завершении обвязки обмоточный материал отрезается (отрубается) автоматически. После этого гидроцилиндрами открывается задняя полукамера и рулон, выпадая на отбойник 13 (рис.1), откатывается назад. Закрывается полукамера – цикл завершён.

При закрытии задней полукамеры необходимо создать давление её запирания в пределах 60…120 бар (6…12 МПа) по манометру (рис.4) и установить ручку распределителя трактора в плавающее положение.

Давление (6…12 МПа) при прессовании должно обеспечиваться гидравлическим распределителем трактора. В случае отсутствия давления, при заполнении прессуемым материалом, полукамера будет приоткрываться.

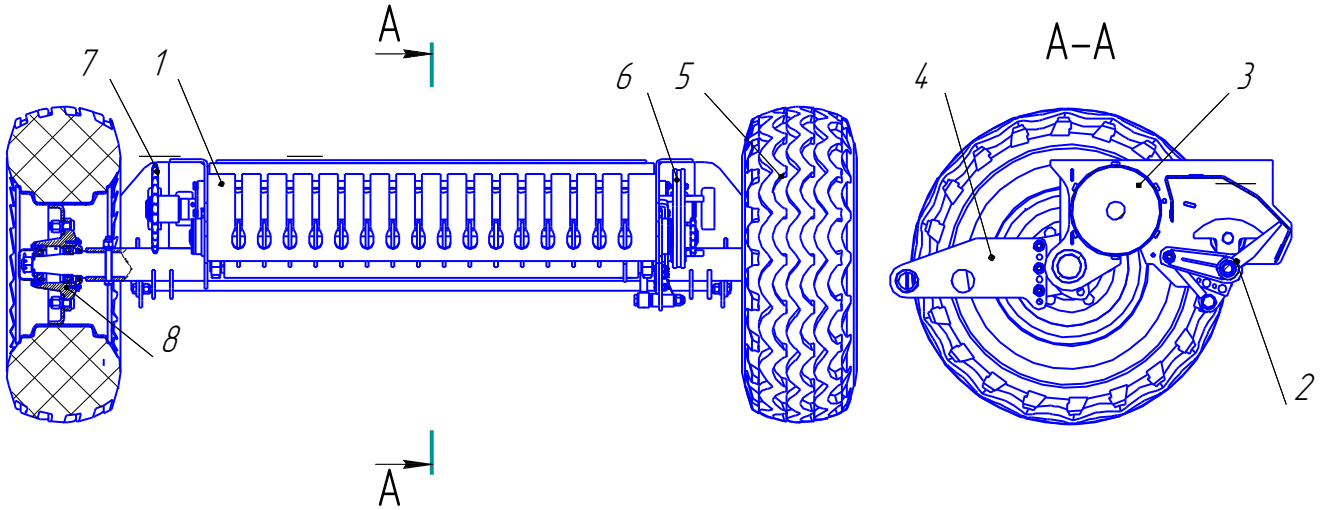


1 – ручка; 2 – заданное давление прессования

Рис. 4 Манометр

4 Устройство и работа составных частей

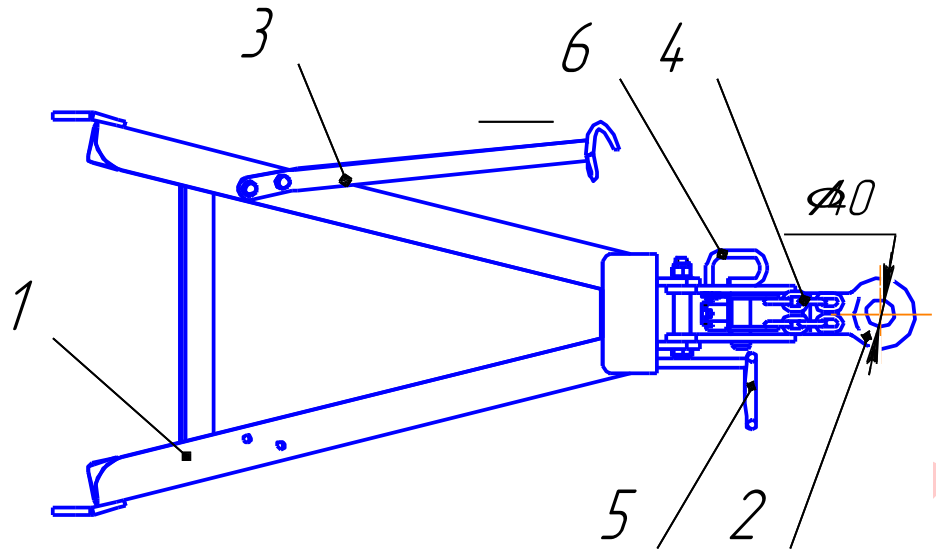
4.1 Шасси (рис.5) является транспортной базой, на которую устанавливаются основные узлы и сборочные единицы пресс-подборщика. При помощи питателя 2 и барабана 4 фуражная масса подаётся в прессовальную камеру.



1 – каркас; 2 – питатель; 3 – барабан; 4 – отбойник; 5 – шина11,5/80-15,3 с колесом 9,0х15,3; 6 – цепная передача; 7 – звёздочка приводная; 8- ступица

Рис.5 Шасси

ООО "РУБЕЖ"



1 – рама; 2 – серьга прицепная; 3-стойка; 4-цепь страховочная; 5-опора карданного вала; 6-палец цепи

Рис.6 Сница

4.2 Сница является рамной конструкцией, монтируется к передней раме пресс-подборщика и служит для присоединения пресс-подборщика к трактору.

4.3 Карданная передача с предохранительным устройством (срезной болт) предназначена для передачи крутящего момента от ВОМ (вал отбора мощности) трактора к входному валу редуктора.

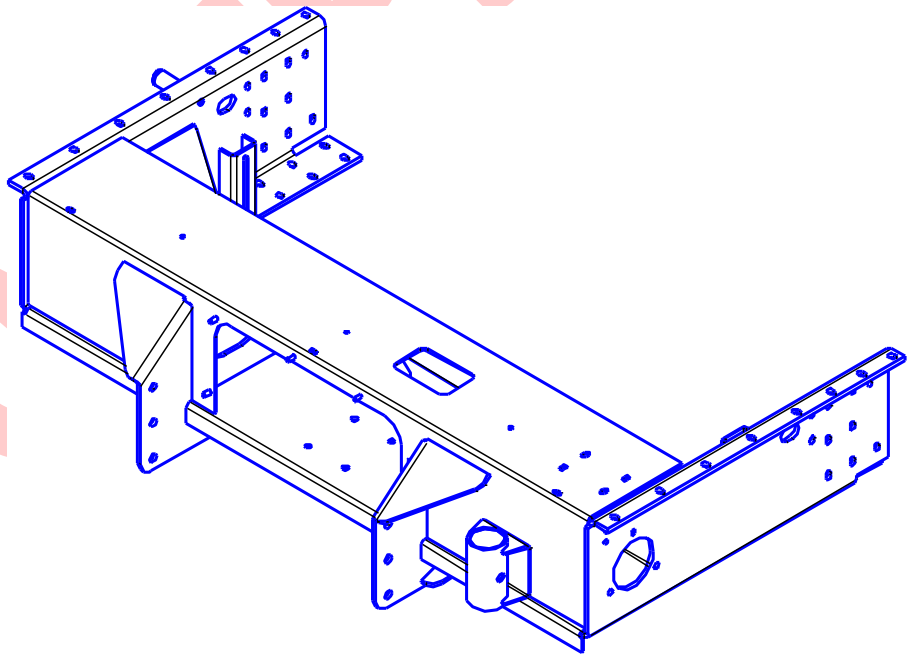
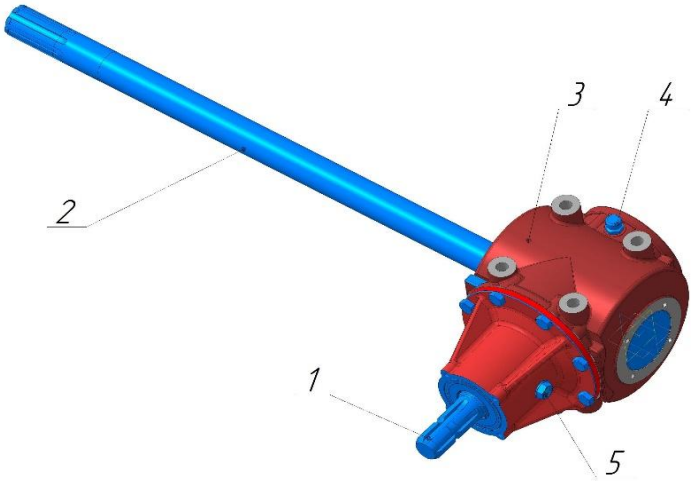


Рис.7 Рама передняя

4.4 Рама передняя является сварной конструкцией и служит для соединения шасси с прессовальной камерой и монтажа к ней сницы.



1-вал ведущий; 2- вал ведомый; 3-корпус; 4- заливная горловина; 5-контрольная горловина;

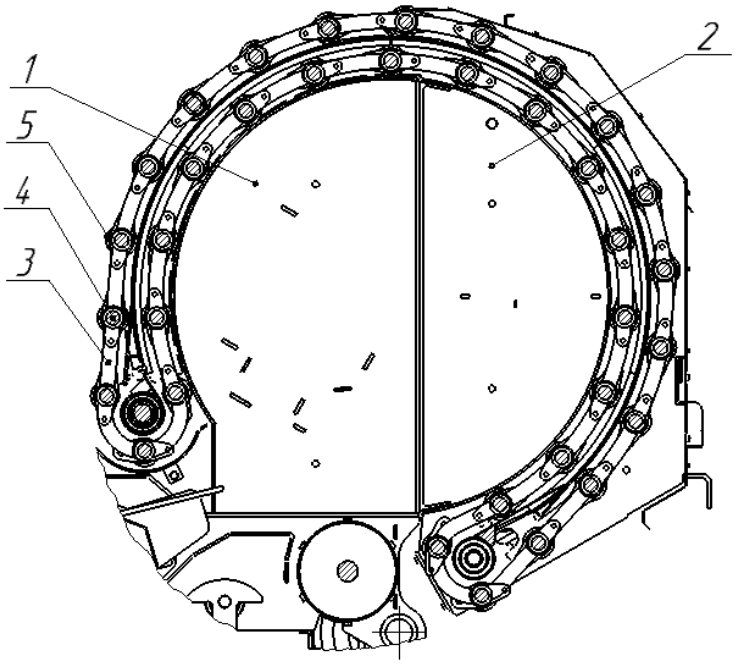
Рис.8 Редуктор

4.5 Конический редуктор установлен во внутренней полости передней рамы (рис.7) и передает крутящий момент от карданного вала на приводную цепь цепного конвейера.

4.6 Камера прессования (рис.9) представляет собой замкнутую цилиндрическую полость с боковым отверстием для подачи растительной массы, которая заполняет её по мере формирования рулона. Камера состоит из жёстко закреплённой передней полукамеры 1 и шарнирно с ней соединённой, открывающейся полукамеры задней 2. Полукамера задняя открывается при помощи двух гидроцилиндров.

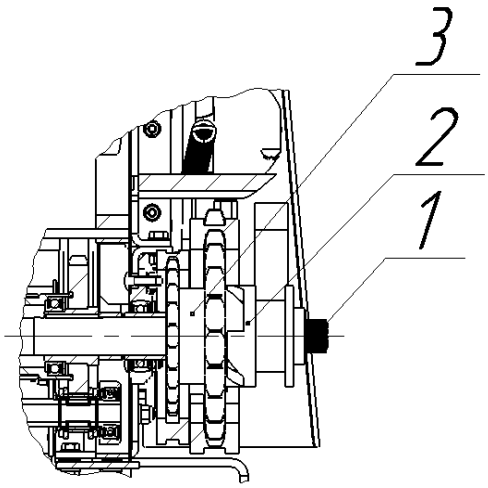
4.6 Механизм прессования.

Механизм прессования выполнен в виде двух замкнутых цепных контуров 3 со спецзвеном (рис.9),



1 – передняя полукамера; 2 – задняя полукамера; 3 – цепной конвейер; 4 – поперечная скалка; 5 - ролик

Рис. 9 Камера прессования с цепным конвейером в сборе



1 – ведущий вал; 2, 3 – полумуфта

Рис. 10 – Ведущий вал с полумуфтами

В передней полукамере установлен ведущий вал 1 (рис.10). Ведущий вал 1 имеет кулачковую муфту, состоящую из полумуфт 2 и 3, выключающих привод механизма прессования при открытииприссовальной камеры.

4.6 Механизм прессования.

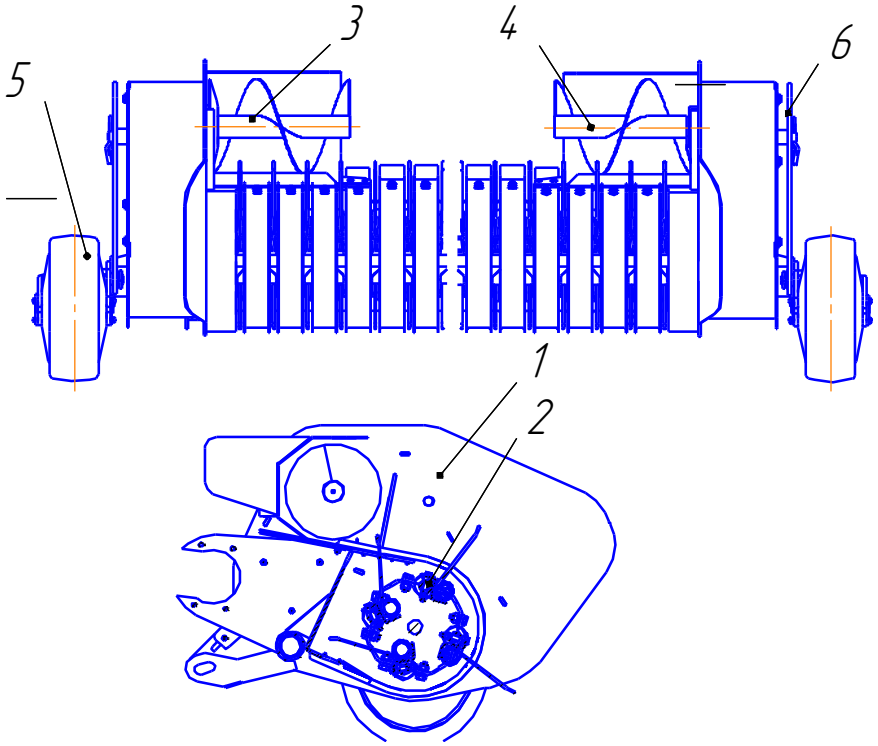
Механизм прессования выполнен в виде двух замкнутых цепных контуров 3 со спецзвеном (рис.9), соединенных между собой поперечными скалками 4, на которых установлены ролики 5. Механизм прессования обеспечивает закручивание в рулон и уплотнение фуражной массы.

4.7 Подборщик (рис.11) предназначен для подбора прессуемой массы и подачи ее в камеру прессования.

Количество пружинных зубьев – 48.

Шаг между зубьями, мм - 69.

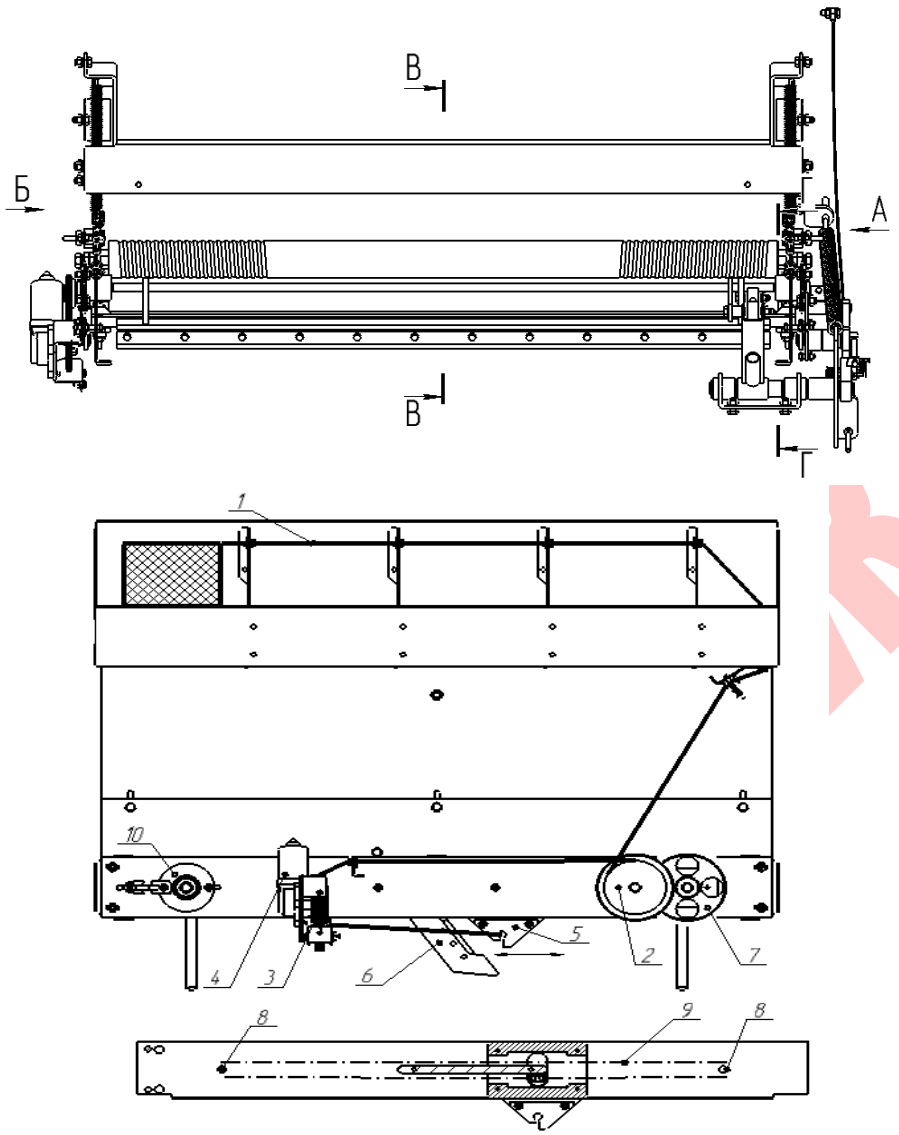
Регулировка высоты подбора выполняется перестановкой упоров 6 опорных колёс 5. При переездах за пределами мест прессования растительной массы, опорные колёса поднимаются в транспортное положение (самое нижнее отверстие), что защитит их от повреждений при движении по пересечённой местности. Подъем подборщика в транспортное положение осуществляется гидроцилиндрами 3, 4 (рис.14). При переезде к месту прессования необходимо закрыть шаровый кран на магистрали подборщика.



1 –корпус; 2- граблины с пружинными зубьями; 3, 4- шнек; 5- колесо опорное; 6- упор.

Рис.11 – Подборщик

Ознакомительный фрагмент

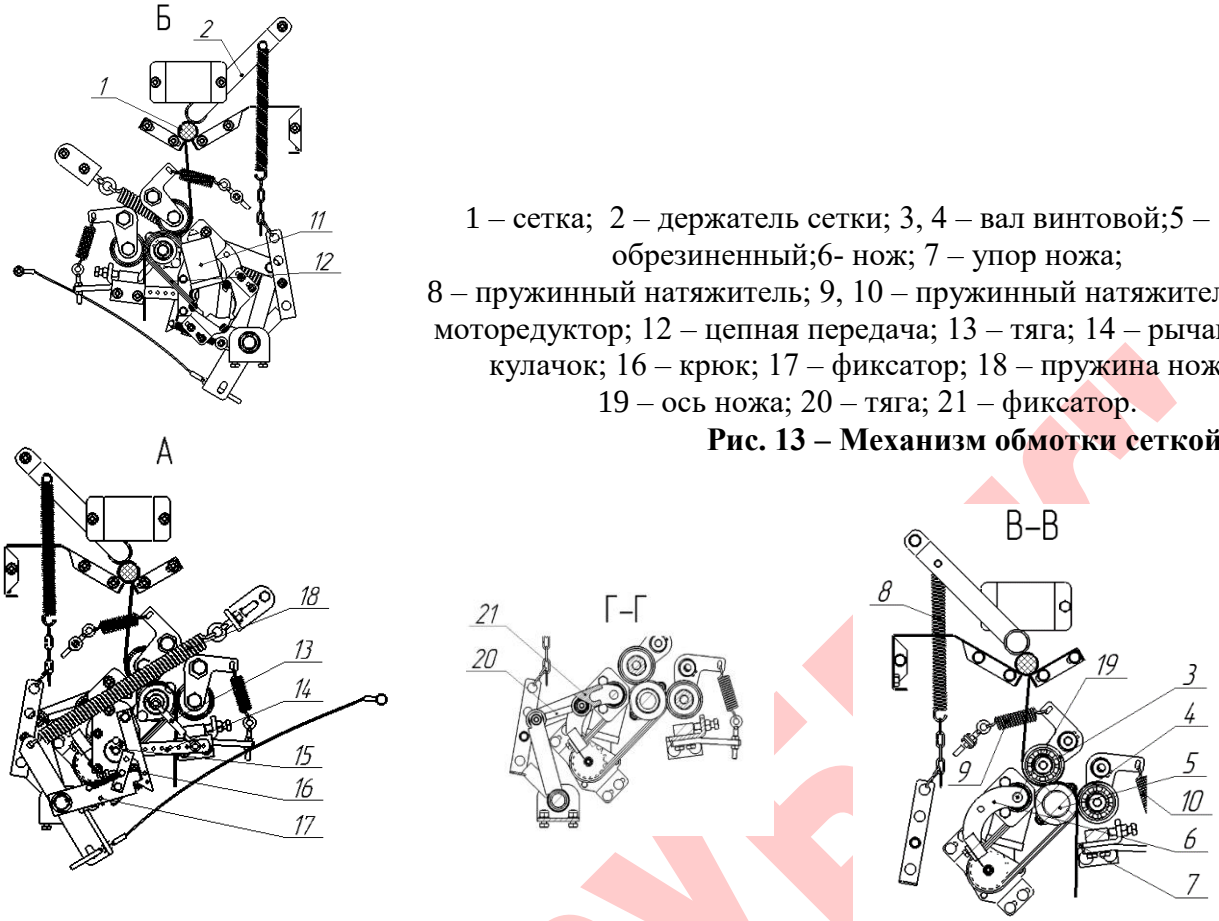


1 – шпагат; 2 – шкив; 3 – механизм подачи; 4 – мотор-редуктор; 5 – захват; 6 – нож; 7 – зубчатая передача; 8 – звездочка; 9 – цепь; 10 – натяжитель цепи.

Рис.12 – Механизм обмотки шпагатом

4.8 Механизм обмотки шпагатом (рис.12)

Механизм обмотки шпагатом предназначен для увязки рулона шпагатом. Подача шпагата 1 (рис.12) осуществляется механизмом подачи 3, состоящим из двух роликов. Механизм подачи 3 приводится в действие мотор редуктором 4. Во время обвязки рулона шкив 2 вращается и через зубчатую передачу 7 передает крутящий момент на звездочку 8. Звездочка 8 приводит в движение цепь 9 с прикрепленным к ней захватом 5. Захват 5 перемещает шпагат 1 к ножу 6 и происходит обрезка шпагата 1.



1 – сетка; 2 – держатель сетки; 3, 4 – вал винтовой;5 – вал обрезиненный;6- нож; 7 – упор ножа;
8 – пружинный натяжитель; 9, 10 – пружинный натяжитель;11 – моторедуктор; 12 – цепная передача; 13 – тяга; 14 – рычаг; 15 – кулачок; 16 – крюк; 17 – фиксатор; 18 – пружина ножа;
19 – ось ножа; 20 – тяга; 21 – фиксатор.

Рис. 13 – Механизм обмотки сеткой

4.9 Механизм обмотки сеткой (рис.13) предназначен для обмотки рулона сеткой. Подача сетки 1 осуществляется через валы винтовые 3, 4, вал обрезиненный 5 посредством передачи крутящего момента от моторедуктора 11 на обрезиненный вал 5 через цепную передачу 12. На конце вала 5 с эксцентриситетом установлена тяга 13, приводящая в движение кулачок 15 через рычаг 14. Кулачок 15 воздействует на крюк 16. Отклонение крюка 16 приводит к освобождению фиксатора 17, и пружина 18 через тягу 20 приводит в движение нож 6. Нож 6 совершает вращательное движение вокруг оси 19, упирается в упор ножа 7 и обрезает сетку 1.

Пружинный натяжитель 8 служит для регулировки усилия прижатия сетки к держателям сетки 2. Пружинные натяжители 9, 10 регулируют усилия прижатия валов винтовых 3,4 к валу обрезиненному 5.

4. Гидрооборудование (рис.14) имеет двухконтурную систему с номинальным давлением 16 МПа и обеспечивает подъём подборщика в транспортное положение гидроцилиндрами 3, 4 и подъём - опускание задней полукамеры. Для защиты от протекания масла установлены быстроразъёмные муфты 7, 8. Кран 10, в закрытом положении, фиксирует подборщик в транспортном состоянии. При прессовании оба контура должны быть установлены в плавающее положение.

ООО «РУБИ»

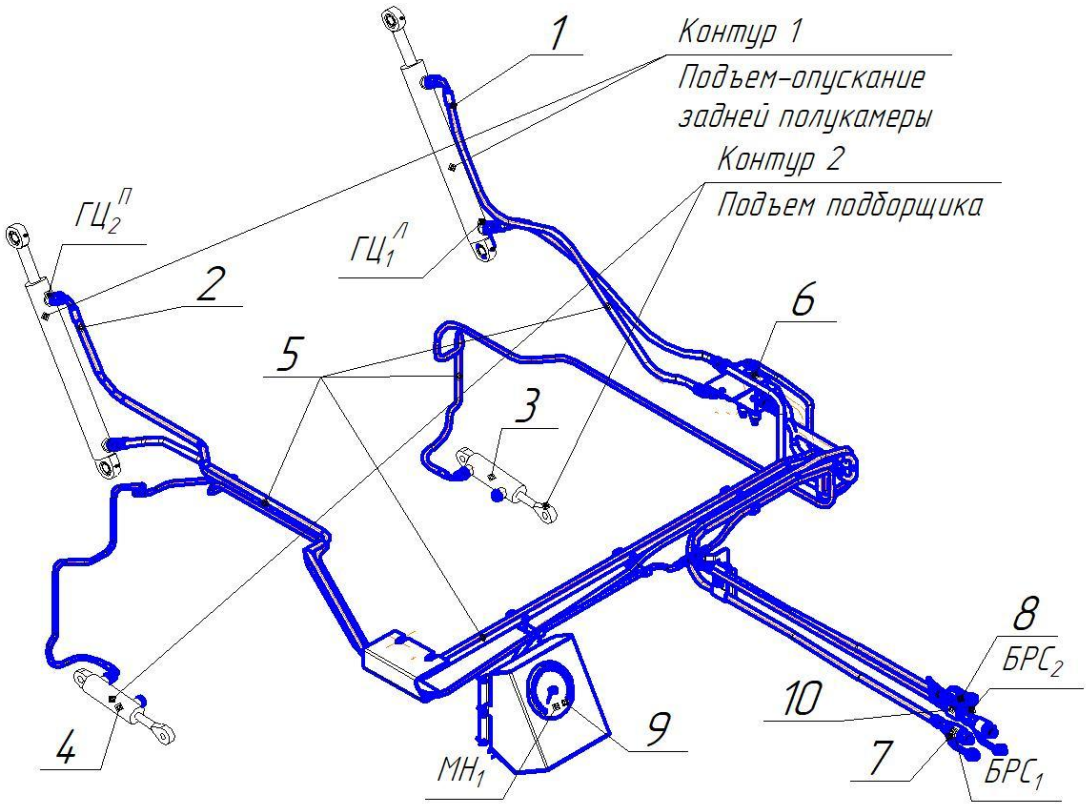
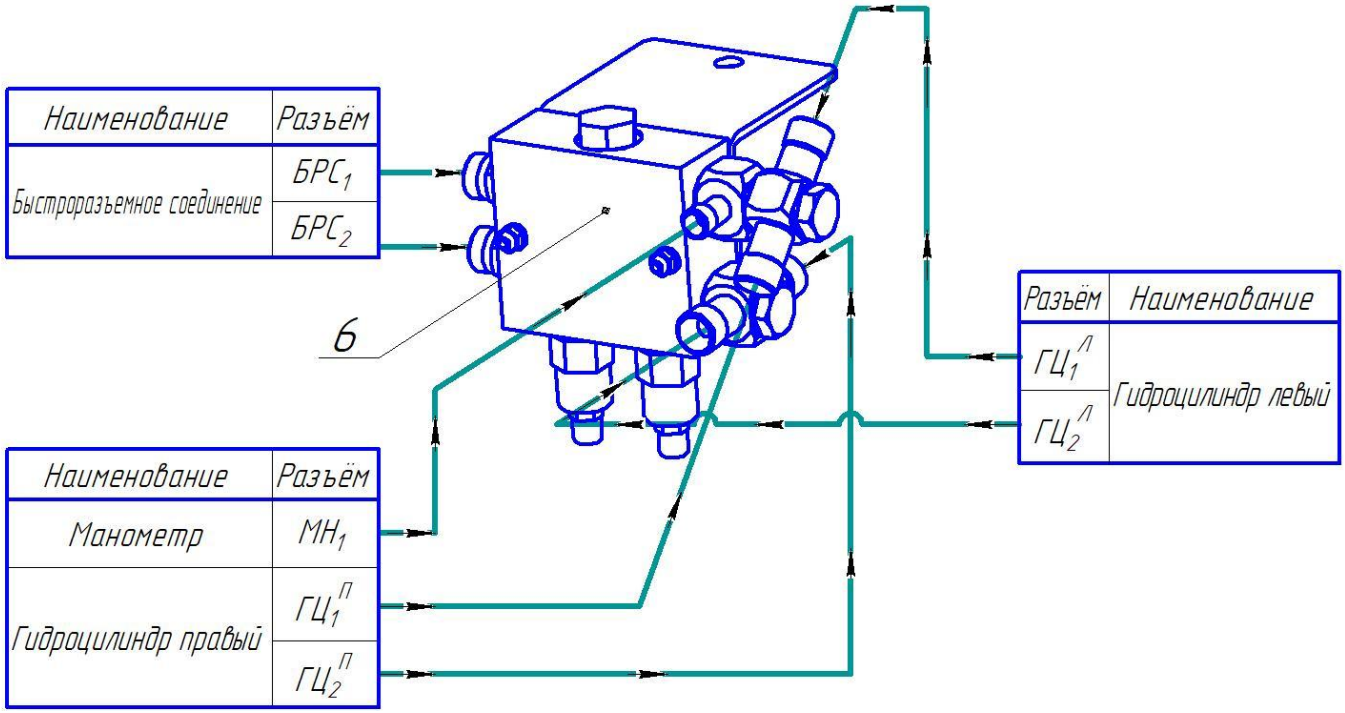
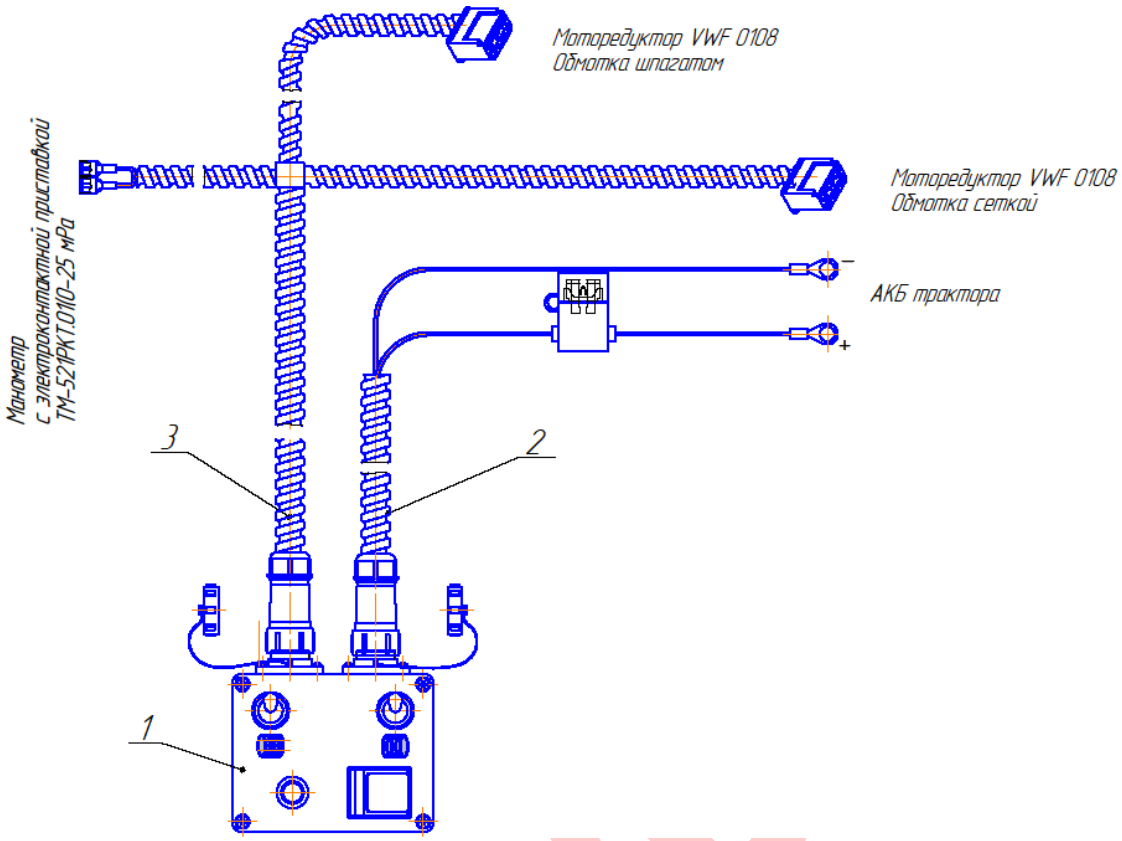


Схема подключения гидроцилиндров контура 1.



1, 2 – гидроцилиндр задней полукамеры; 3, 4 – гидроцилиндры подъема подборщика; 5 – рукава высокого давления; 6 – клапан сдвоенный; 7, 8 – муфта разрывная; 9 – манометр с электромагнитным контактом; 10 – кран шаровой.

Рис.14 – Гидрооборудование



1- пульт; 2- жгут питания; 3- жгут потребителей

Рис.15 – Блок управления

4.10 Блок управления (рис.15) служит для предупреждения тракториста о завершении формирования рулона и управления обмоткой рулона шпагатом либо сеткой. Питание осуществляется от бортовой системы трактора напряжением 12В.

5 Указание мер безопасности

5.1 При обслуживании пресс – подборщика руководствуйтесь «Едиными требованиями к конструкции тракторов и сельскохозяйственных машин и безопасности и гигиене труда» (ET-IV) и «Общими требованиями безопасности» ГОСТ 12.2.042-79.

Работайте на полях, очищенных от камней и кустарников с выровненным микрорельефом.

5.2 При работе и обслуживании пресс–подборщика необходимо обращать внимание на предупредительные наклейки и обеспечить их соблюдение.

Места и значения предупредительных наклеек приведены на рис.16 и в таблице 1.

5.3 Все защитные ограждения должны быть установлены и не иметь повреждений.

5.4 К обслуживанию и работе с пресс – подборщиком допускается только персонал, изучивший настоящее руководство по эксплуатации пресс – подборщика.

ООО «РУ»

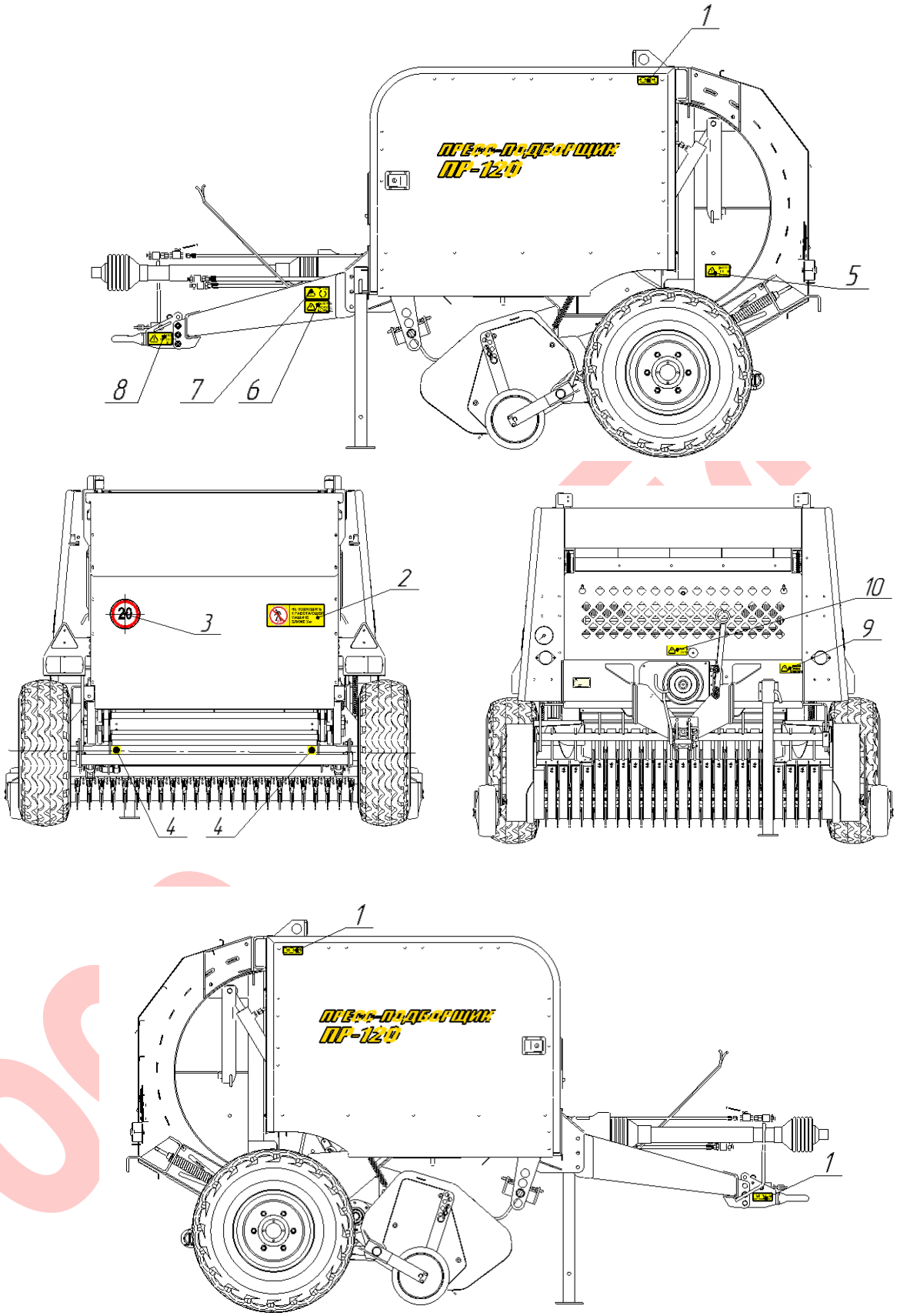


Рис.16 – Расположение предупредительных наклеек

Обозначение наклеек

Таблица 1

Поз .№	Наклейка	Значение
1		Место строповки.
2		Предупреждение. Не стойте рядом с работающей машиной ближе 3 м.
3		Ограничение максимальной скорости при транспортировке.
4		Место установки домкрата
5		Номинальное давление в шинах.
6		Предупреждение. Установите защитные приспособления на карданный вал.
7		Предупреждение. Частота вращения карданного вала 540 об/мин.
8		Предупреждение. Закрепите страховочную цепь.
9		Предупреждение. Соблюдайте технику безопасности.
10		Предупреждение. Опасная зона.

5.5 При погрузке и выгрузке пресс-подборщиков и ремонтных работах производите строповку в соответствии со схемой строповки (рис.17).

ООО "РУБЕЖ"

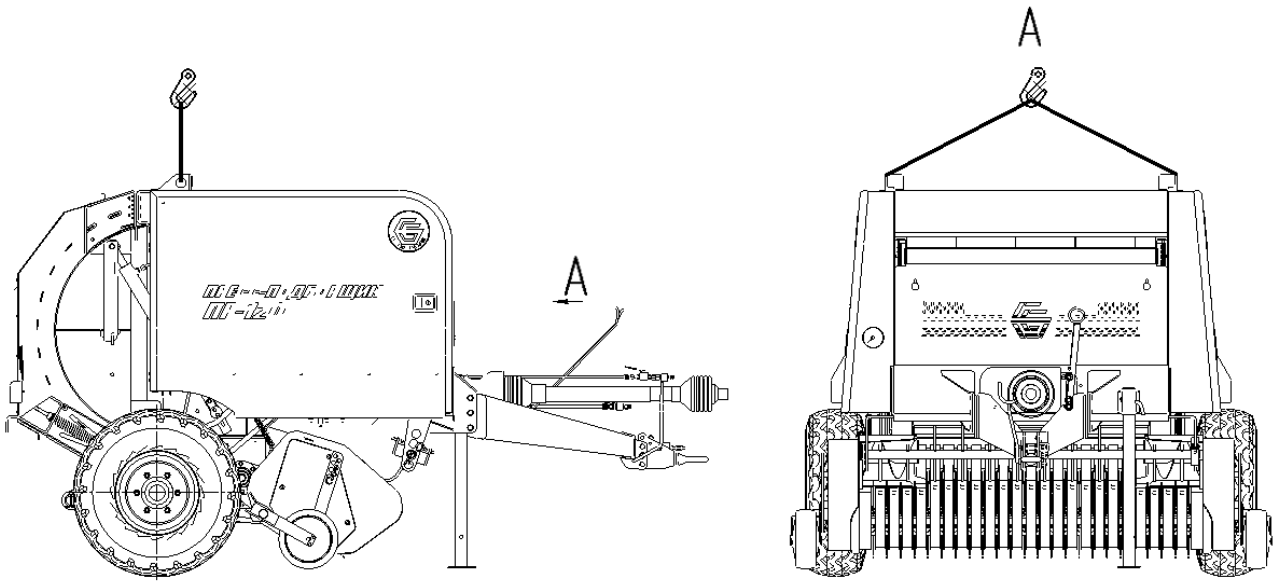


Рис.17 - Схема строповки пресс – подборщика ПР – 120

5.5 Не оставляйте машину без присмотра во время работы.

5.6 Не оставляйте без присмотра трактор с включенным двигателем.

5.7 Не допускайте к машине персонал, не имеющий водительского удостоверения тракториста.

5.8 Радиус действия машины считается опасной территорией: перед началом работы оборудования, убедитесь, что на рабочей территории нет людей или животных.

Человек, работающий с рулонным пресс – подборщиком ответственен перед третьей стороной за любые повреждения, произошедшие в пределах радиуса действия оборудования.

5.9 Во время работы машины запрещается приближаться к механическим частям, трогать движущиеся части или вставать между ними. Держите лицо, руки, ноги в стороне от движущихся частей, находитесь на безопасном расстоянии.

5.10 Не стойте сзади машины: задняя полукамера может открыться и рулон выкатится наружу.

5.11 Перед техническим обслуживанием обмотчика сеткой, при необходимости доступа в места действия обвязывающих устройств закрепите фиксатор в указанном положении(рис.18), чтобы избежать тяжёлых травм конечностей рук.

5.12 Установка шпагата или сетки производится при выключенном двигателе трактора и после прекращения подачи питания на пульт управления (рис.15).

5.13 Не допускается подавать в работающий пресс – подборщик убираемый материал при помощи рук, ног или каких – либо других предметов.

5.14 Запрещается перевозить животных или людей на оборудовании или тракторе.

5.15 В процессе работ по обслуживанию или ремонту оборудования обязательно одевайте защитную спецодежду, защитные перчатки, обувь и защитные очки.

5.16 Не надевайте одежду, которая может застрять между движущимися частями пресс-подборщика.

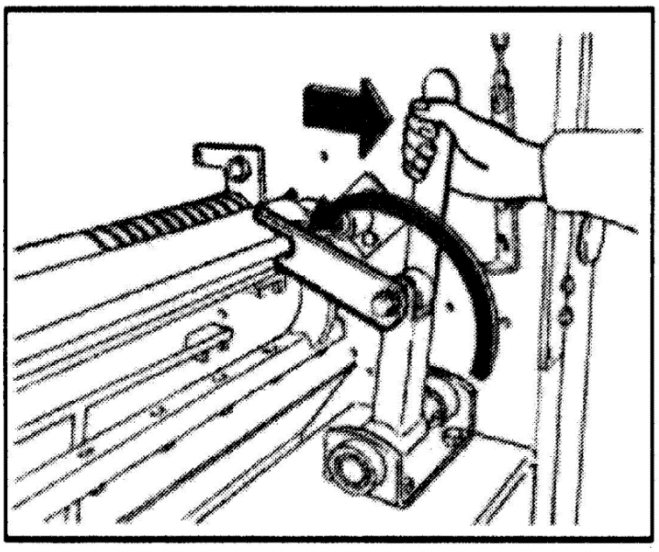


Рис.18 – Установка фиксатора

ООО «РУБЕ»

5.17 Длинные волосы уложить и прибрать под головной убор.

5.18 При возникновении опасности падения предметов обязательно наденьте защитную каску.

5.19 Выгружайте рулоны на плоскую поверхность или в положение, исключающее самопроизвольное скатывание рулона, если поверхность находится под уклоном.

5.20 Гидравлическое масло под высоким давлением может проникнуть в кожу и вызвать серьезные повреждения. Сбросьте давление в системе перед техническим обслуживанием и ремонтом гидрооборудования. При попадании гидравлического масла под высоким давлением в кожу немедленно обратитесь к врачу. В противном случае возможно заражение.

5.21 Гидравлические соединения всегда должны содержаться в чистоте. Чтобы предотвратить их загрязнение или поломку, после использования установите пластиковые заглушки. Проверьте и, при необходимости, замените поврежденные рукава или соединения. Все рукава должны быть заменены по истечению 5 лет с даты изготовления. Перед подачей давления в систему проверьте визуально целостность рукавов и герметичность соединений.

5.22 Установка карданного вала должна производиться при заглушенном двигателе трактора. Защита карданного вала должна быть установлена и находиться в исправном состоянии.

5.23 Карданный вал должен быть установлен на специальную опору при отсоединении карданного вала от трактора и транспортировке (рис.19).

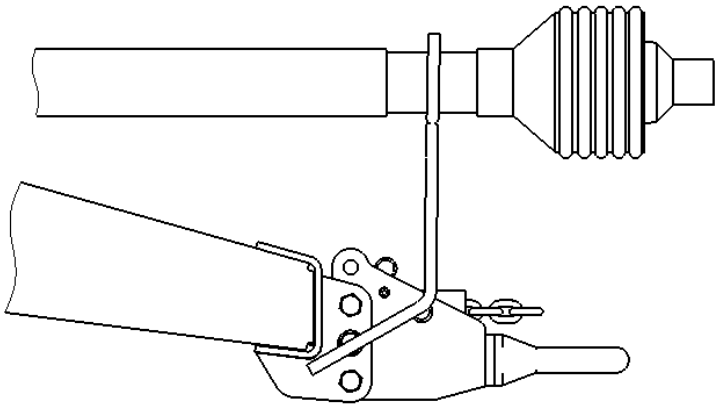


Рис.19 – Установка карданного вала на опору

5.24 Запрещается начинать подбор материала при открытой задней полукамере.

5.25 В случае возгорания рулона:

- вытолкните рулон и держите заднюю полукамеру открытой;
- отгоните трактор с пресс – подборщиком от собираемого материала и других легковоспламеняющихся веществ;
- потушите огонь при помощи огнетушителя, который должен находиться в тракторе.

5.26 Ремонт колес и шин должен выполняться компетентным специализированным персоналом при помощи соответствующего инструмента.

5.27 Запрещена транспортировка пресс – подборщика с рулонами в камере.

5.28 Всегда удаляйте рулон из камеры прежде, чем покинуть поле и убедитесь, что задняя полукамера закрыта.

5.29 Транспортировка пресс – подборщика должна осуществляться в соответствии с «Правилами дорожного движения». Не превышайте максимально допустимую скорость движения при буксировке пресс – подборщика – 20 км/ч.

5.30 Перед отсоединением пресс-подборщика от трактора установите опорную стойку 2 (рис.2) и под колеса подложите упорные башмаки.

5.31 Перед техническим обслуживанием, ремонтными работами, а также, прежде чем оставить машину без присмотра:

- заглушите двигатель трактора;

- убедитесь, что все движущиеся части машины полностью остановлены;
- снимите питание с пульта управления;
- отсоедините карданный вал пресс – подборщика от трактора;
- отцепите пресс – подборщик.

5.32 Запрещена эксплуатация пресс – подборщика без установленных защитных устройств.

5.33 Никогда не начинайте техническое обслуживание или мойку пресс – подборщика при работающем двигателе трактора.

5.34 Удаляйте любые загрязнения, образовавшиеся в результате работы машины.

5.35 Запрещается производить сварочные работы на пресс – подборщике, не отсоединенном от трактора.

5.36 Наличие легковоспламеняющихся веществ в зоне проведения сварочных работ не допускается.

5.37 Все сварочные работы на пресс – подборщике производятся только при наличии огнетушителя.

5.38 Используйте рекомендованные масла и смазочные материалы.

5.39 Техническое обслуживание и ремонт должны осуществляться в соответствии с данным руководством.

5.40 Техническое обслуживание и ремонт имеют право осуществляться только квалифицированным персоналом.

5.41 При ремонте должны использоваться только оригинальные запасные части.

5.42 При работе пресс – подборщиком производите повороты и переезды с выключенным ВОМ трактора;

5.43 При проведении работ по техническому обслуживанию пресс-подборщика с открытой камерой заблокируйте гидроцилиндры 1 (рис.20) упорами 2, вставьте штырь 3. Штырь 3 зафиксируйте в продольном направлении шлинтом пружинным 4.

5.44 Производите заправку трактора в агрегате с пресс-подборщиком только вне убираемого поля, следите, чтобы топливо и масло не проливалось, немедленно устраняйте подтекание масла в местах соединения маслопроводов, пролитое масло удаляйте.

5.45 Проверьте перед началом работы наличие на тракторе огнетушителя, а на выхлопной трубе – искрогасителя.

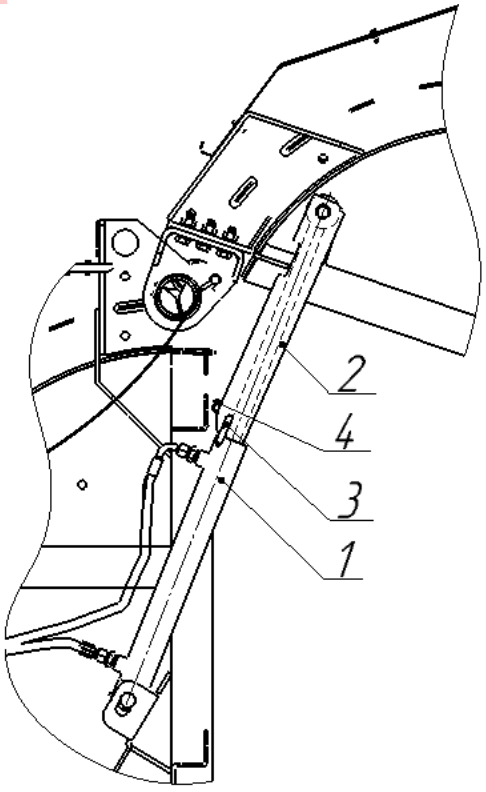
5.46 Искрение в местах повреждения проводов или при ослаблении крепления в местах соединения не допускается.

6. Предохранительные механизмы

6.1 Предохранительный механизм карданного вала

Карданный вал оснащен предохранительной муфтой со срезным болтом. Момент срабатывания – 900 Н×м.

6.2 Предохранительный механизм привода подборщика оснащён предохранительной муфтой со срезным болтом М8×40.88 (рис.21).



1 – гидроцилиндр; 2 – упор; 3 – штырь;
4 – шплинт пружинный.

Рис.20 – Установка упора

ООО "РУБЕЖ"

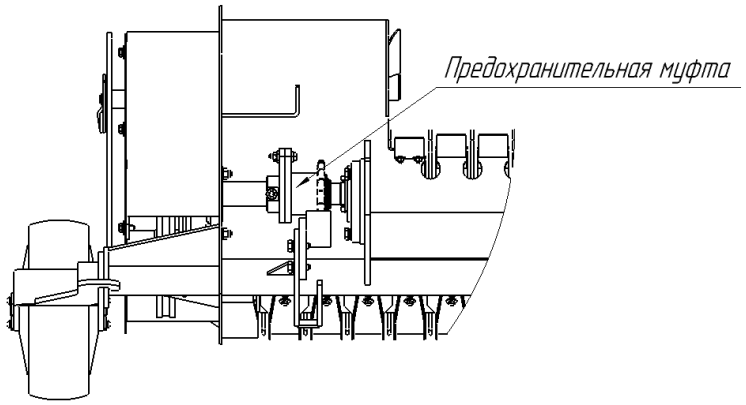


Рис.21 – Предохранительный механизм привода подборщика

6.3 Предохранительный механизм трансмиссии и привода барабана

Предохранительный механизм трансмиссии оснащен звездочкой с двумя срезными болтами М8×40.88 (рис.22) (рис.22а).

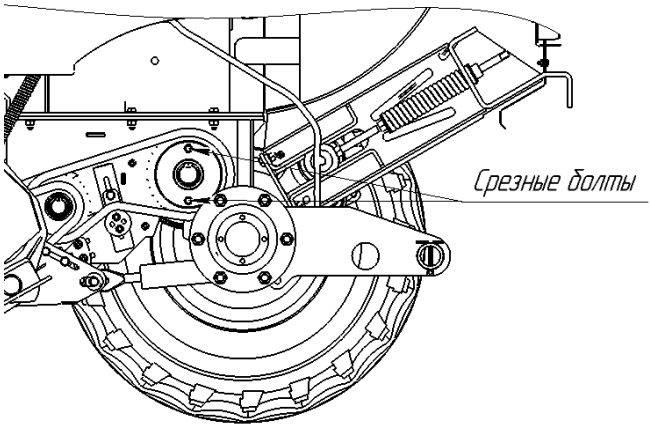


Рис.22 – Предохранительный механизм трансмиссии

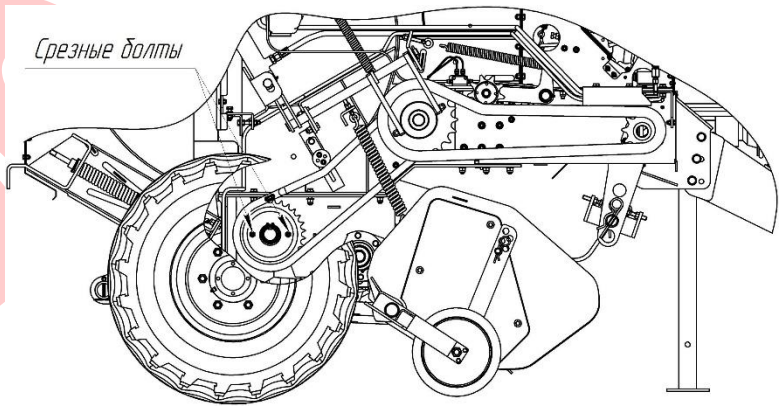


Рис.22а – Предохранительный механизм привода барабана

7 Подготовка к работе

7.1 Комплектность.

Машина поставляется в соответствии с комплектом поставки.

7.2 Проверьте по товаросопроводительной документации наличие демонтированных узлов и деталей, инструмента, запасных частей и принадлежностей, прилагаемых к пресс-подборщику.

7.3 Подготовка к работе.

7.3.1 Установите пресс-подборщик на ровную площадку.

7.3.2 Подгоните трактор задним ходом к пресс-подборщику.

7.3.3 При необходимости, отрегулируйте высоту расположения буксировочной проушины изменением положения либо буксировочной проушины, либо всей сницы целиком (рис.23).

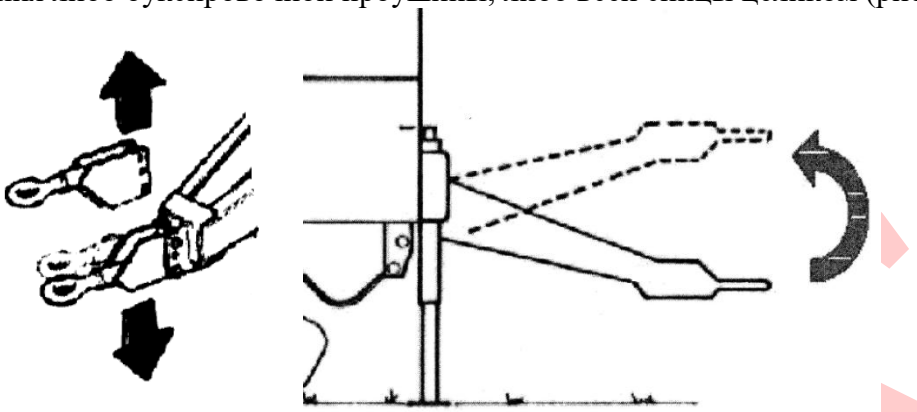
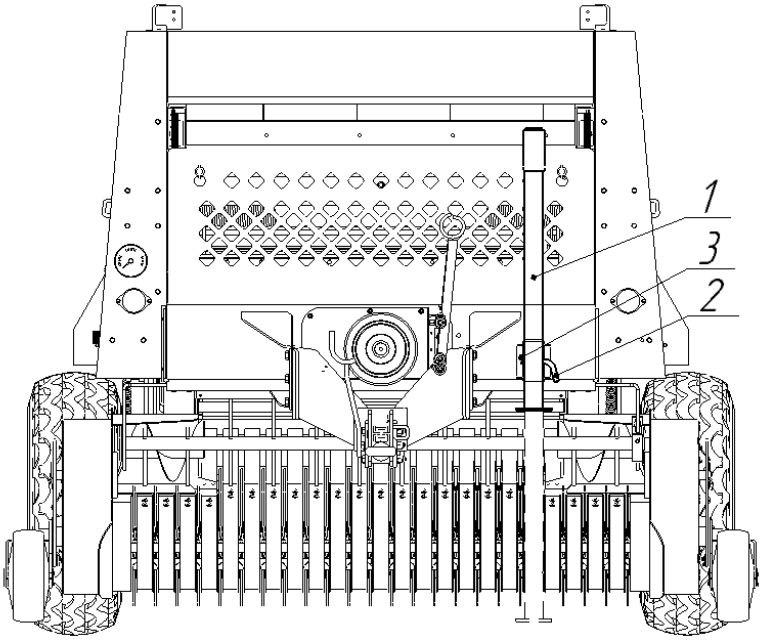


Рис.23 – Регулировка высоты буксировочной проушины

7.3.4 Соедините прицепную серьгу пресс - подборщика с прицепной вилкой трактора. Установите страховочную цепь, перекинув ее через поперечину навески трактора.

7.3.5 Выньте ось 2 (рис. 24) и поднимите стойку 1. Вставьте ось 2 в отверстие стойки 1 и зафиксируйте ее шплинтом пружинным 3. Уберите упорные башмаки из-под колёс.



1 – стойка; 2 – ось; 3 – шплинт пружинный

Рис.24 – Перевод стойки в транспортное положение

7.3.6 Подключите вилку жгута питания световых приборов пресс-подборщика к разъёму трактору.

7.3.7 Подключите пульт управления (рис.15):

- красный провод с плавким предохранителем подключите к плюсовой клемме аккумуляторной батареи трактора;

- черный провод подключите к минусовой клемме аккумуляторной батареи трактора. Пульт управления должен находиться, в кабине трактора и закреплён при помощи скоб, приложенных в комплекте.

7.3.8 Переключите обороты ВОМ трактора на 540 об/мин.

7.3.9 Перед началом работы отрегулируйте высоту прижимной решетки (рис.25):

- установите прижимную решетку в нижнее положение «min», если производится подборка влажного материала в небольших валках;

- установите прижимную решетку в верхнее положение «max», если производится подборка сухого материала в объемных валках;

- упорными болтами с левой стороны установите угол наклона и рабочий ход решётки

Зубья решётки не должны касаться снизу рамы питателя, вверху – скалок цепного конвейера.

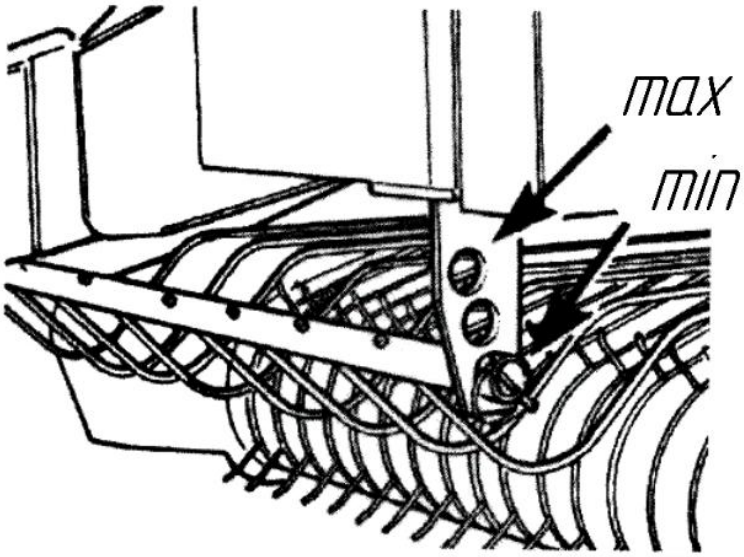
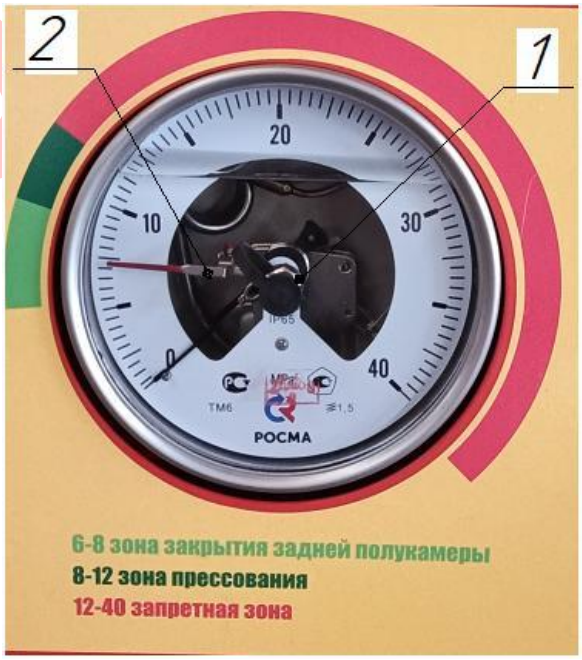


Рис. 25 – Регулировка прижимной решетки

7.3.10 Установите предварительную плотность прессования.

Для регулировки плотности прессования поверните ручку 1 на манометре, перемещая отметку 2 (рис.26).

При регулировке плотности прессования манометр не должен находиться под давлением.



1 – ручка; 2 – отметка

Рис. 26 – Манометр

ООО "РУ"

7.3.11 Подключите пресс – подборщик к гидравлической системе трактора в соответствии с рис.27.

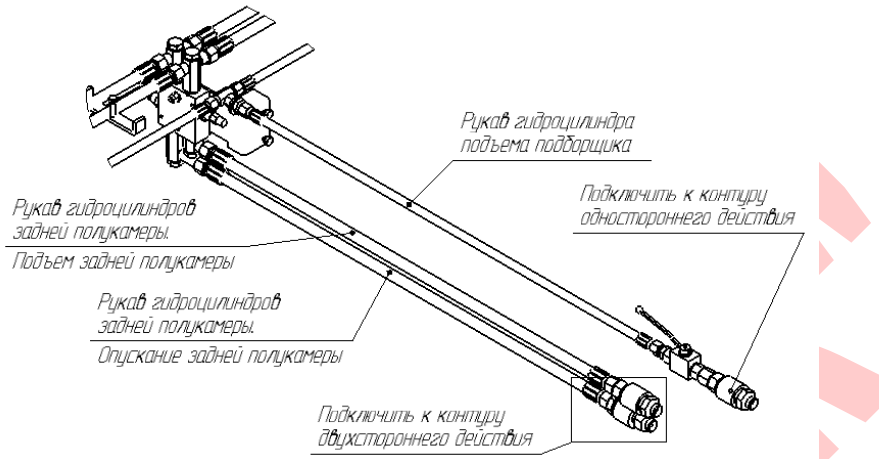


Рис.27 – Подключение пресс – подборщика к гидравлической системе трактора

7.3.12 Заправка шпагата.

Заправка шпагата осуществляется в соответствии с рис.29.

Установите в шпагатный ящик четыре бобины шпагата 1 (рис.29). При определении направления вытягивания шпагата из бобин, пользуйтесь указаниями на этикетке, прикрепленной к внутреннему концу бобины. При отсутствии этикетки определите правильность размотки шпагата. Для этого вытяните внутренний конец шпагата из бобины примерно на 1 м, опустите его так, чтобы он не был натянут. Если шпагат скручивается в петли, подсчитайте их количество, обрежьте вытянутую часть. Проделайте то же самое с противоположной стороны. Разматывайте бобину с той стороны, где меньше петель. Проденьте концы трёх бобин шпагата через втулки в перегородках и свяжите внутренние концы предыдущих бобин с наружными концами следующих (рис.28). Свободный конец последней бобины заправьте в аппарат обвязки (рис.29). Для исключения проскальзывания в ручье шкива шпагат уложить в 2 оборота и вставьте между двумя рифлёными роликами. Нож 3, при этом, должен быть выставлен на расстоянии 25см от кронштейна роликов



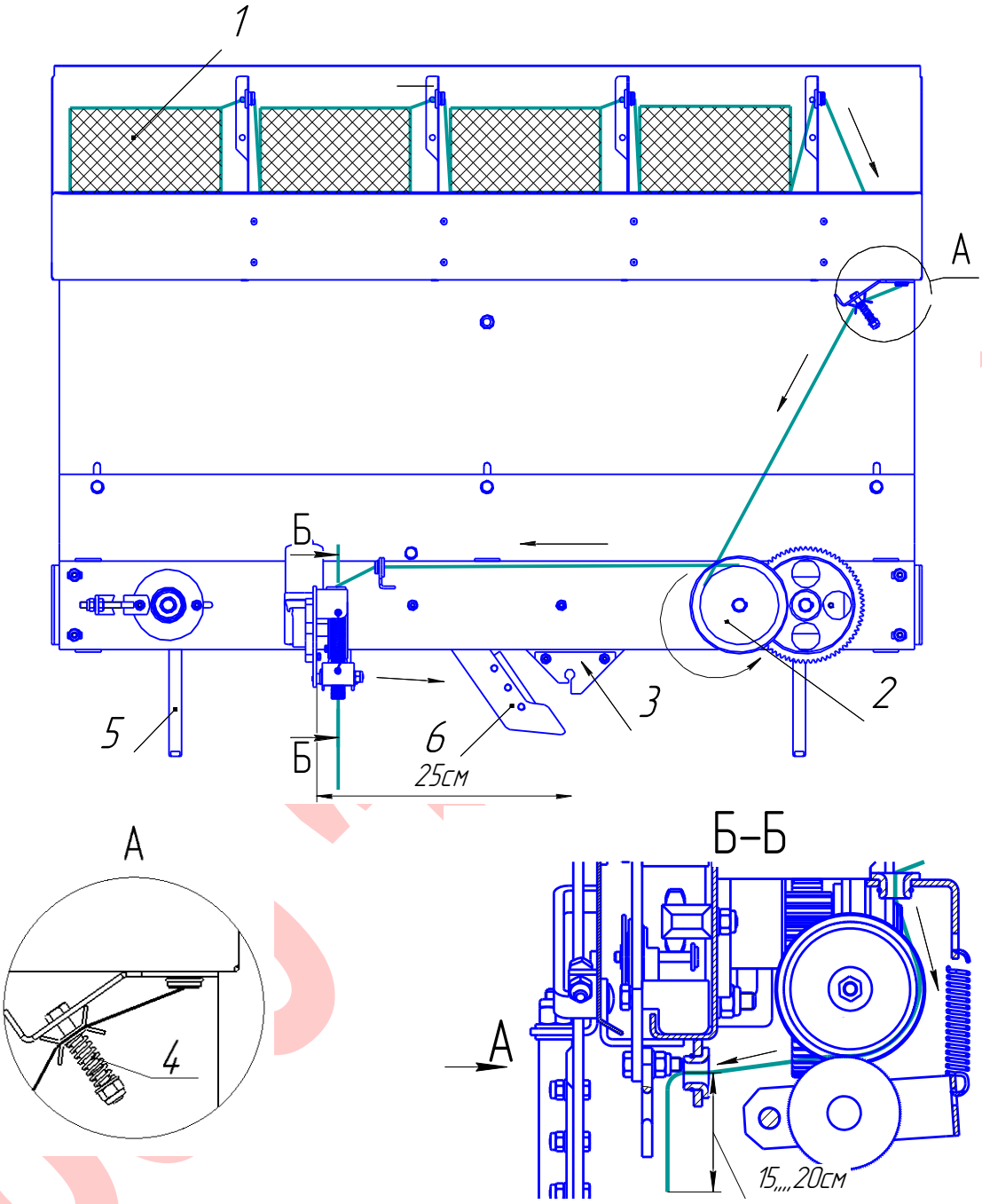
Рис.28 – Соединение концов шпагата

Регулировка шага обмотки рулона обеспечивается выбором диаметра ручья шкива 2. Обмотка шпагата вокруг меньшего диаметра обеспечивает больший шаг обмотки. Обмотка

ООО "РУБЕЖ"

шпагата вокруг большего диаметра обеспечивает меньший шаг обмотки и более тугую обвязку рулона.

Длина свисающего конца шпагата после протяжки через втулку должна быть 15…20 см.



1 – бобина шпагата; 2 – шкив; 3 – захват; 4 – пружина, 5– упор, 6 – нож; 7 – стопорный болт

Рисунок 29 – Заправка шпагата

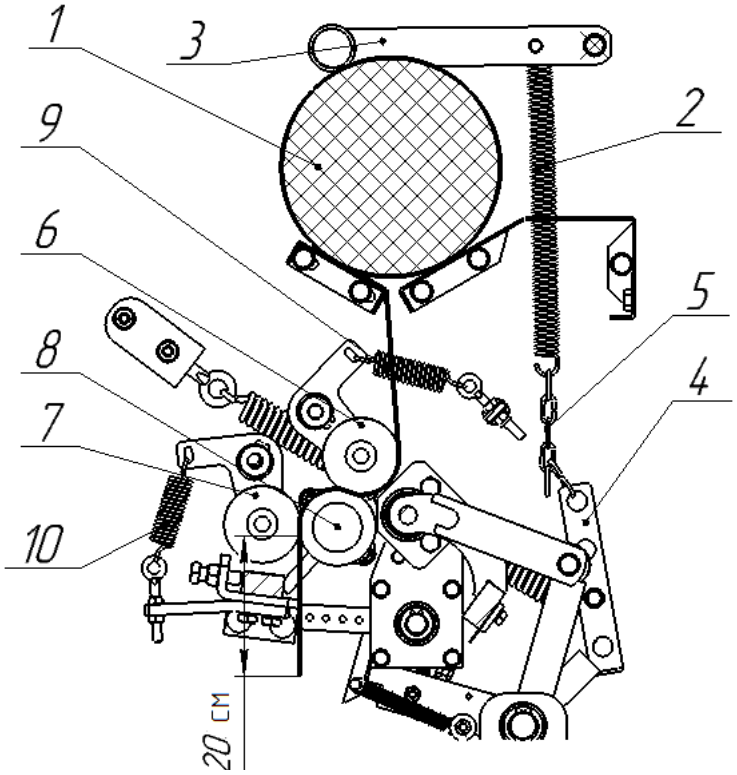
Натяжка шпагата производится регулировкой пружин 4.

Если во время обвязки шпагат спадает с края рулона, то необходимо отрегулировать положение упоров 5.

Если шпагат не обрезается ножом 6, то необходимо отрегулировать положение ножа 6 стопорным болтом 7 или заточить.

7.3.13 Заправка сетки производится в соответствии с рис.30.

Загрузка и заправка сетки должна производиться с выключенным двигателем трактора и отключенной системой управления обмоткой. Перед началом работ вставьте фиксатор (рис.18). Поднимите верхнюю крышку и уложите рулон с сеткой. Скрутите конец рулона и вставьте сетку между винтовыми валами и обрезиненным валом. Протяните сетку между ножом и упором ножа так, чтобы свободный конец сетки свисал на 20 см. Регулировка усилия прижатия рулона с сеткой 1 держателем сетки 3 осуществляется изменением натяжения пружины 2. Натяжение пружины 2 изменяется при перестановке цепи 5 в одно из имеющихся отверстий кронштейна натяжения 4. Усилие прижатие рулона с сеткой 1 держателем сетки 3 не должно препятствовать разматыванию рулона с сеткой.



1 – рулон с сеткой; 2 – пружина; 3 – держатель сетки; 4 – кронштейн натяжения; 5 – цепь;6, 7 – вал винтовой; 8 – вал обрезиненный; 9, 10 – пружина.

Рис.30 – Заправка сетки

Регулировка усилия прижатия валов винтовых 6 и 7 к валу обрезиненному 8 производится за счет натяжения пружин 9 и 10. Если усилия прижатия валов винтовых 6 и 7 слишком велико – рулон с собранным материалом не будет упакован по всей ширине. В случае, если усилие прижатия валов винтовых 6 и 7 к валу обрезиненному 8 недостаточно – размотка рулона с сеткой 1 не будет производиться Количество оборотов сеткой рулона регулируется перестановкой тяги 13 (рис.13) по отверстиям рычага 14 в соответствии с рис.31.

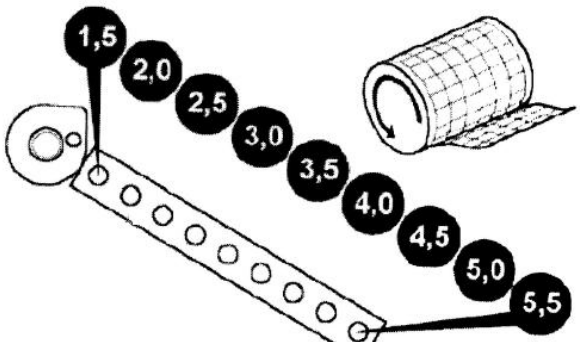


Рис.31 – Количество оборотов сеткой рулона

7.4 Обкатка пресс-подборщика.

7.4.1 Обкатка пресс - подборщика является обязательной операцией перед пуском его в эксплуатацию. Перед обкаткой проверьте:

- затяжку всех гаек, винтов и болтов;
- натяжение цепей;
- правильность регулировок в соответствии с требованиями настоящего руководства по эксплуатации пресс-подборщика;
- давление в шинах;

Заведите трактор без подключения карданного вала и проверьте, чтобы все движения выполнялись правильно.

Проверьте работу гидравлической системы: открытие-закрытие задней полукамеры, поднятие-опускание подборщика. Предварительно откройте кран шаровой. При закрытии полукамеры необходимо создать давление подпора - манометр должен показывать давление 60…120 бар.

7.4.2 Отрегулируйте высоту подборщика. Регулировка рабочей высоты подборщика осуществляется изменением положения упора 6 (рис.11). Зубья подборщика не должны касаться земли. Рабочая высота подборщика регулируется таким образом, чтобы зубья находились не ниже 30 мм от уровня земли.

7.4.3 Проверьте работу световых приборов (фонарей) пресс-подборщика: габариты, повороты, стоп-сигналы.

7.4.4 Включите систему управления обмоткой переключателем на пульте управления (рис.35), при подаче питания должна светиться панель переключателя.

7.4.5 Подсоедините карданный вал к ВОМ трактора. Зафиксируйте кожуха карданного вала цепочками.

7.4.6 Включите ВОМ трактора, начинайте с малых оборотов, постепенно увеличивая их до полных. Убедитесь, что все механизмы работают нормально, не слышно посторонних звуков.

7.4.7 Откройте заднюю полукамеру и убедитесь, что цепной конвейер остановился.

При закрытии полукамеры конвейер должен включиться.

7.4.8 Обкатайте пресс-подборщик перед началом работы не менее 20 минут на холостом ходу.

7.4.9 Убедившись, что все рабочие органы пресс-подборщика действуют нормально, начинайте обкатку в рабочем режиме. Продолжительность обкатки - одна рабочая смена. Во время обкатки проверяйте нагрев подшипников и производите осмотр передач и креплений.

8 Порядок работы

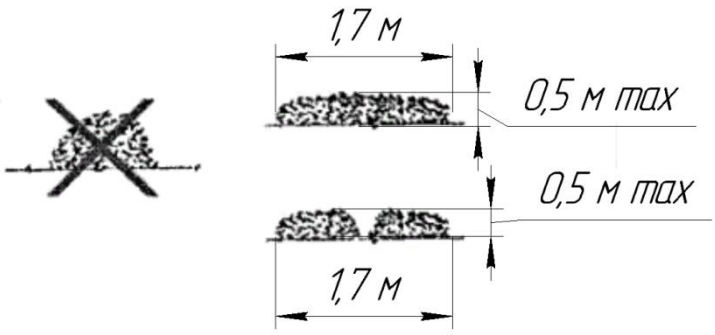


Рис.32 – Формирование валков

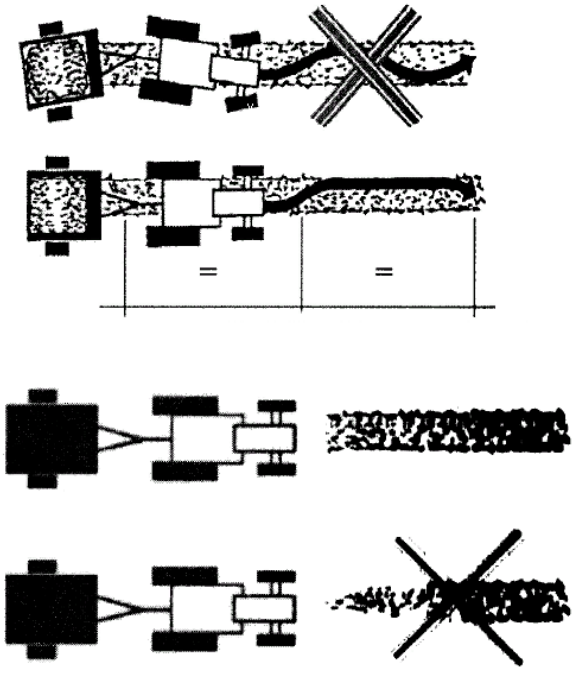


Рис.33 – Подбор материала пресс – подборщиком

8.1 Для предохранения рабочих органов пресс-подборщика от поломок поле должно быть очищено от камней и других посторонних предметов.

8.2 Формирование валков необходимо начинать на 1 час раньше прессования, чтобы обеспечить непрерывную работу пресс-подборщика.

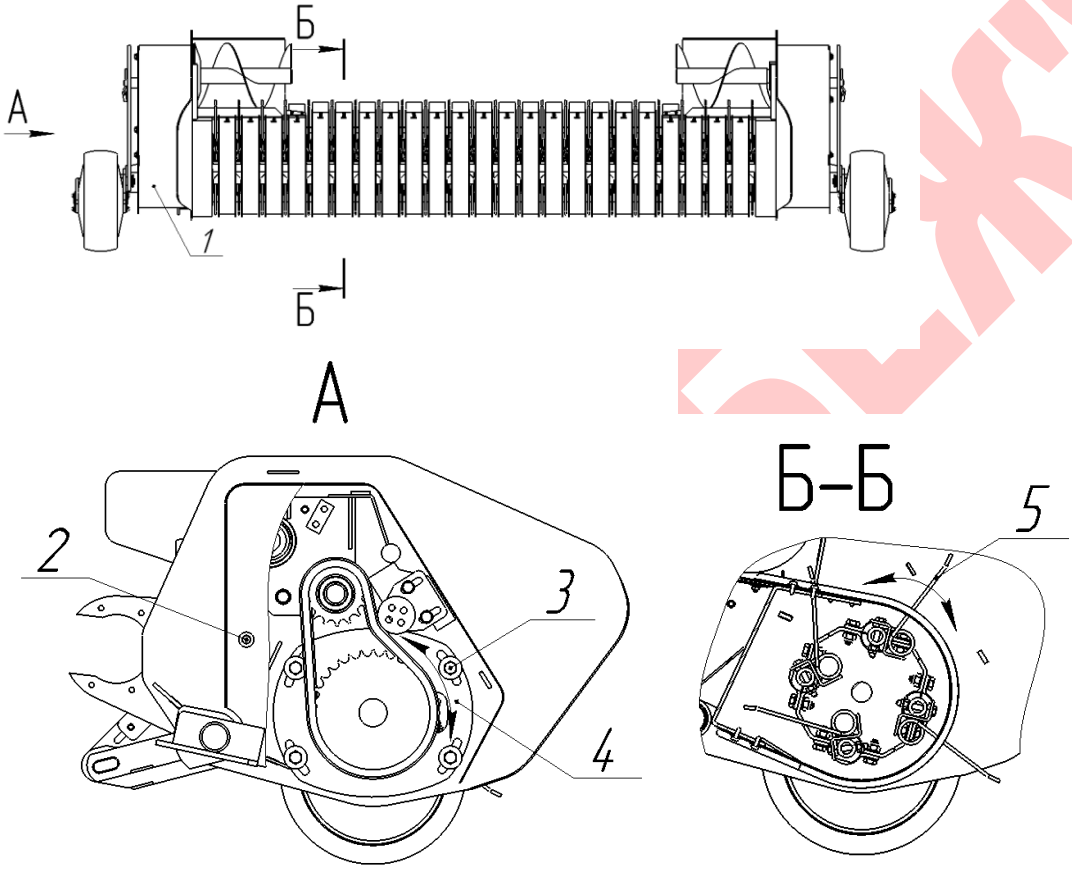
ОСТОРОЖНО!

8.3 Подготовка валков очень важна для последующего формирования из них рулонов. Валки могут быть отдельными и двойными (рис.32).

Если формируются двойные валки, то важно не сваливать их в одну массу.
При ширине валка 1,7 м производительность пресс – подборщика будет максимальной

8.4 Отдельные валки могут быть от 0,5 м до 0,6 м в ширину. В этом случае пресс – подборщик необходимо направлять зигзагом, чтобы осуществить более эффективную подачу и формирование рулона правильного размера (рис.33).

8.4 Качество подбора материала регулируется углом установки зубьев 5 (рис.34) подборщика.



1 – кожух; 2, 3 – болт; 4 – плита – дорожка; 5 – зуб

Рис.34 – Регулировка угла наклона зубьев подборщика

Чтобы отрегулировать угол установки зубьев 5 снимите кожух 1, открутив болты 2. Ослабьте болты 3 и поверните плиту - дорожку 4. Поворот плиты – дорожки 4 по часовой стрелке приводит к повороту зубьев 5 по часовой стрелке. Поворот плиты – дорожки 4 против часовой стрелки приводит к повороту зубьев 5 против часовой стрелки.

8.5 Для получения качественного рулона и его хорошей сохранности необходимо, чтобы влажность сена или соломы находилась в пределах от 10% до 24%, а влажность сенажа - в пределах от 50% до 60%. При прессовании оба гидрораспределителя трактора должны быть установлены в плавающее положение.

8.6 После окончания формирования рулона включается сирена и загорается лампочка на пульте управления (рис.35), так как указатель манометра достигает красной отметки 2 (рис.26) и необходимо начать обвязку.

8.7 Обвязка рулона начинается после включения и удерживания в течении 15-20 секунд соответствующего тумблера на пульте управления (рис.35). При этом необходимо прекратить движение трактора с пресс – подборщиком.

8.8 После завершения обвязки откройте заднюю полукамеру и выгрузите рулон.

8.9 После завершения работы на поле:

- поднимите подборщик гидроцилиндрами 3,4 (рис.14);
- закройте кран шаровой 10;
- отсоедините карданный вал от трактора и положите на опору (рис.19);
- отбуксируйте пресс – подборщик на место стоянки;

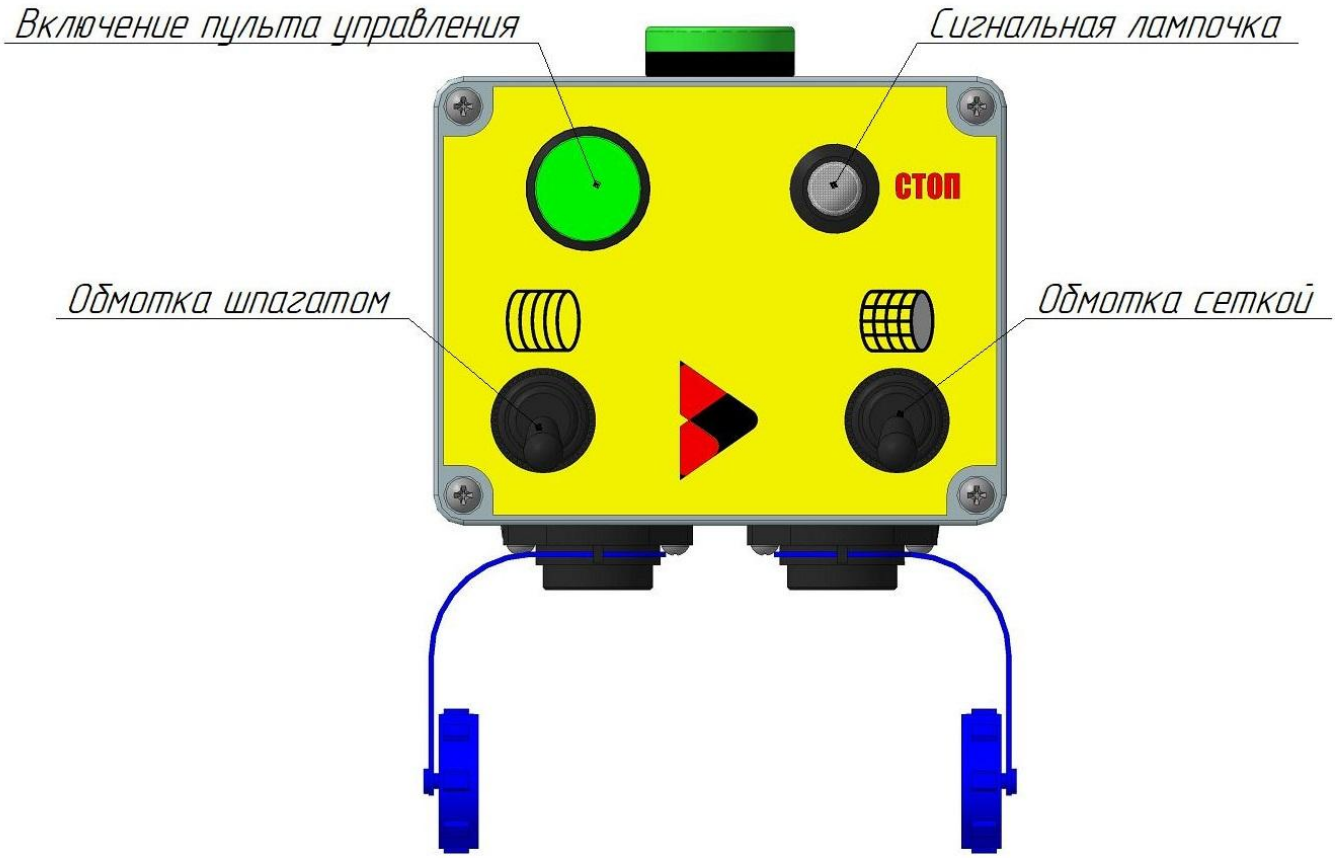


Рис.35 – Назначение кнопок и тумблеров на пульте управления

8.10 Постановка пресс – подборщика на стоянку:
- опустите и зафиксируйте стойку 1 (рисунок 24);
- откройте кран шаровой 10;
- опустите подборщик на землю;
- сбросьте давление в гидросистеме;
- заглушите двигатель трактора;
- отсоедините гидрооборудование пресс-подборщика от гидравлической системы трактора и закройте быстроразъёмные соединения заглушками;
- отсоедините пульт управления и электрооборудование пресс – подборщика от трактора;
- установите упорные башмаки под колёса;
- отцепите пресс – подборщик от трактора.

9 Техническое обслуживание и ремонт

9.1 Перед началом работ:
-заглушите двигатель трактора и выньте ключи из замка зажигания;
- карданный вал пресс – подборщика должен быть отсоединен от ВОМ трактора;

- электрооборудование пресс – подборщика и пульт управления должны быть отключены от трактора;

- при проведении ТО при открытой задней полукамере всегда фиксируйте её упорами (рис.20).

9.2 Виды и периодичность технического обслуживания

Техническое обслуживание должно быть плановым. Своевременное и правильное техническое обслуживание обеспечивает качественную работу пресс-подборщика, увеличивая срок его службы.

Эксплуатация пресс-подборщика без проведенных работ по техническому обслуживанию запрещается.

Виды технического обслуживания пресс-подборщика по срокам выполнения в таблице 2, содержание работ – таблица 3.

Виды технического обслуживания Таблица 2

Виды технического обслуживания	Периодичность в часах работы	Продолжительность тех.обслуживания, час
1. Ежесменное техническое обслуживание (ЕТО).	8-10	Не более 0,4
2.Первое техническое обслуживание (ТО-1).	60	1,5
3. Сезонное техническое обслуживание (ТО-С).	не позднее 10-ти дней с момента окончания сезона эксплуатации.	6,8

Содержание работ Таблица 3

Содержание работ и методика их проведения	Технические требования
1	2
Ежесменное техническое обслуживания (ЕТО)	
1.Очистить от пыли, грязи, растительных остатков составные части пресс-подборщика	
2. Выполнить внешний осмотр крепления болтовых соединений всех движущихся и вращающихся узлов, защитных кожухов.	При наличии повреждений или ослаблении затяжки – устранить (см. табл.5).
3. Проверьте на наличие повреждений зубьев подборщика и надежность их крепления,	При деформации или изломе – заменить (см. п. 9.7).
4. Проверить состояние кромок ножей вязальных механизмов.	При притуплении режущей кромки заточить, при наличии сколов, трещин, деформаций – заменить (см. п. 9.8).
5. Проверьте визуально наличие течи масла в соединениях гидросистемы.	Течь не допускается. При наличии – протянуть резьбовые соединения (см. п. 9.4).
6. Выполнить визуальный осмотр натяжения цепных передач.	
6. Смазать все цепные передачи, муфту включения, карданный вал.	Химмотологическая карта табл.4
Техническое обслуживание ТО-1	

ООО "РУБЕЖ"

1. Выполнить все операции ежесменного технического обслуживания ЕТО. 2. Проверьте уровень масла в редукторе и при необходимости долить. 3.Проверить давление в шинах	 Уровень масла должен быть по контрольную пробку рис.8 Давление в шинах 0,3 МПа
4. Проверить состояние приводных цепей, натяжных роликов, зубьев звёздочек, подшипниковых узлов. 5. Проверить состояние ступиц транспортных колёс, добавить смазки. 6. Проверить правильность регулировки муфты включения цепного транспортёра 7. Проверить приборы световой сигнализации, системы управления обмоткой, состояние эл. жгутов. 8. Проверить затяжку резьбовых соединений 9. Проверить и добавить смазку	При наличии трещин, сколов, выработки – заменить. Выполнить натяжение цепей (см. п.9.4). Биение не допускается. При необходимости отрегулировать затяжку подшипников ступиц. Отрегулировать согласно п. 9.6, рис.41 Все фонари должны работать, на жгутах не допускаются заломы, порезы. Усилия затяжки резьбовых соединений табл.5 Химмотологическая карта табл.4.
Сезонное техническое обслуживание ТО-С	
1. Выполнить все операции ежесменного технического обслуживания ЕТО. 2. Производите осмотр технического состояния пресс-подборщика 3. Установите пригодность деталей к дальнейшей эксплуатации 4. Устраните обнаруженные неисправности 5. Снизить давление в шинах 6. Нанесите защитную смазку на поверхности неокрашенных деталей (ножи, оси, шлицевую часть вилки карданного вала), штока гидроцилиндров, подкрасьте места с поврежденным лакокрасочным покрытием. 7. На быстроразъёмные муфты гидросистемы поставьте заглушки 8. Замените смазку, смажьте трущиеся поверхности 9. Снимите пуль управления и сдайте в кладовую 10. Установите пресс-подборщик на подставки.	Химмотологическая карта табл. 5

9.3 Замена срезных болтов предохранительных механизмов.

При разрушении срезных болтов передача крутящего момента на рабочие органы пресс – подборщика прекращается. Для возобновления работы пресс – подборщика срезные болты М8-6gх40.88 ГОСТ 7798 – 70 должны быть заменены. Расположение срезных болтов показано на рис.21, 22.

ООО "УБЕЖ"

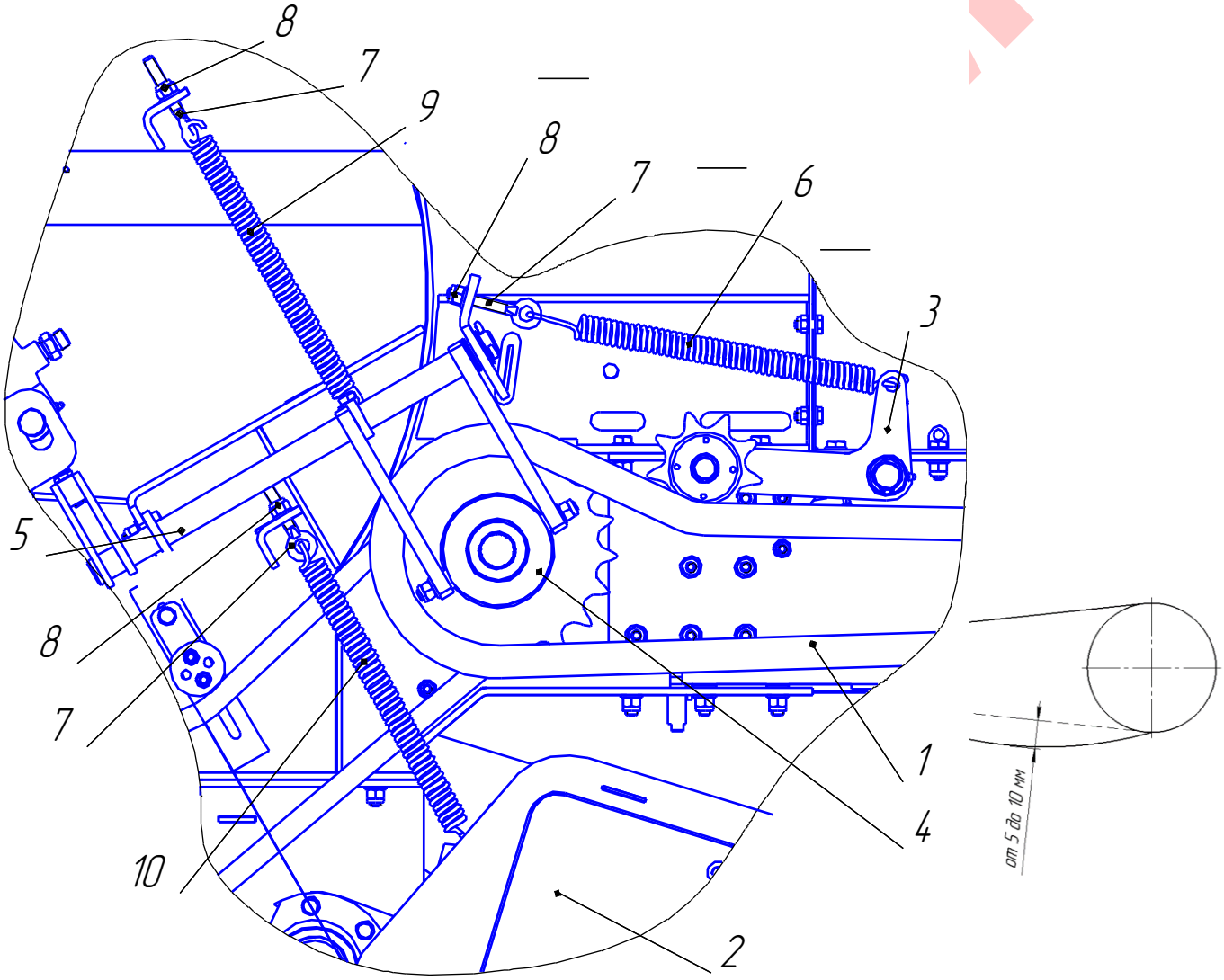
Использовать только указанные срезные болты.

9.4 Регулировка натяжения цепей

9.4.1 Провисание цепи должно находится в пределах от 5 до 10 мм на 1метр длины (рис.36). Перетяжка цепей не допускается, так как это приводит к их ускоренному износу.

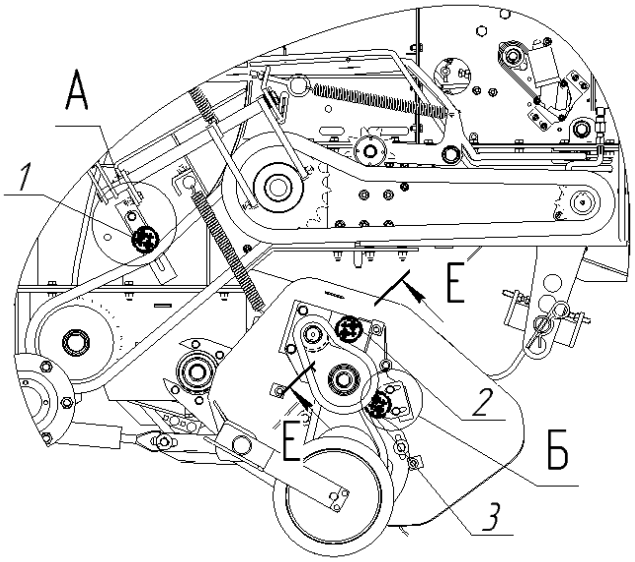
Рис.36 – Провисание цепи

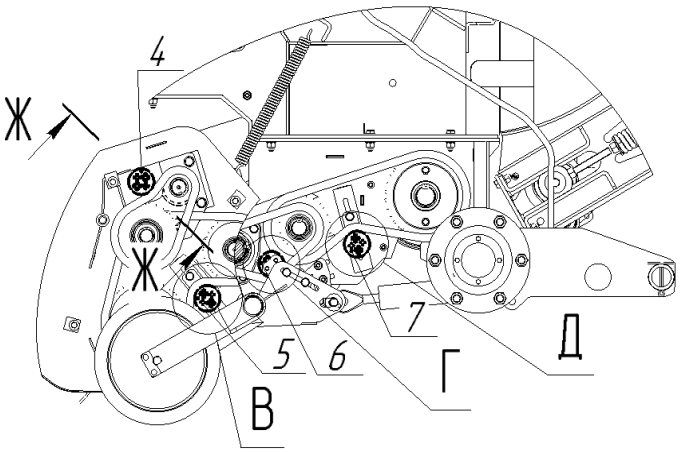
9.4.2 Регулировка натяжения приводной цепи рис.37. Для проверки и регулировки натяжения цепи откройте дверь с правой стороны, установите её на фиксатор. Если приводная цепь 1 провисает на величину, отличную от п. 9.4.1, то её необходимо отрегулировать натяжением пружины 6. Регулировка производится вращением гайки 8 винт–кольца 7. После регулировки расстопорите фиксатор и закройте дверь.



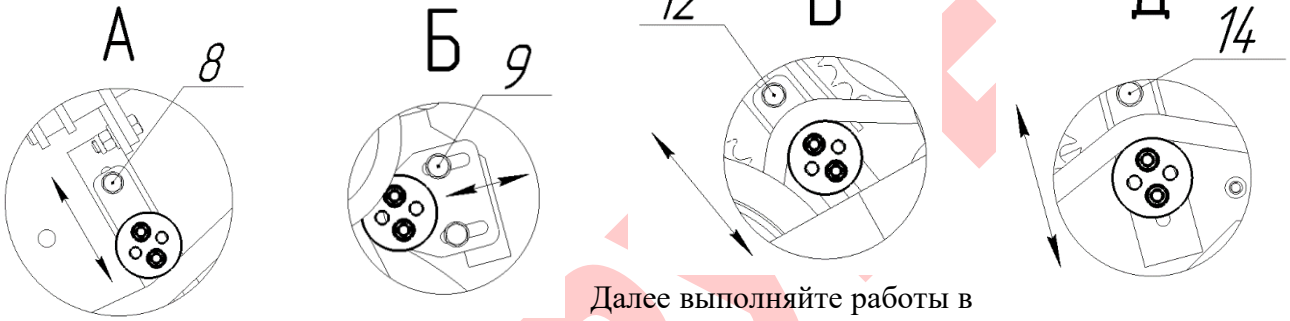
1 – приводная цепь; 2 – подборщик; 3 – натяжник цепи; 4 – муфта кулачковая; 5-механизм включения; 6, 9, 10 – пружина; 7 – винт с кольцом; 8 - гайка

Рис.37 – Регулировка натяжения приводной цепи

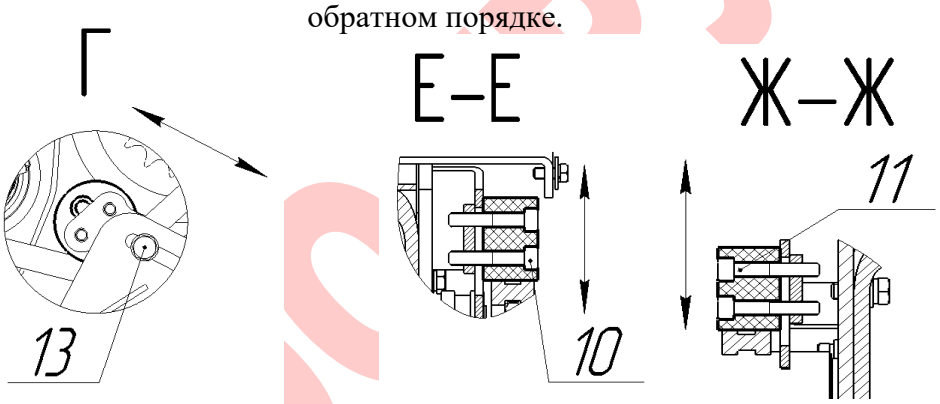




9.4.3 Регулировка натяжения цепей рис.38. Для регулировки натяжения цепей: снимите защитные кожуха с правой и левой стороны подборщика и шасси, ослабьте болты крепления роликов и, перемещая ролики по пазам, произведите регулировку натяжения цепей (см.п.9.4.1).



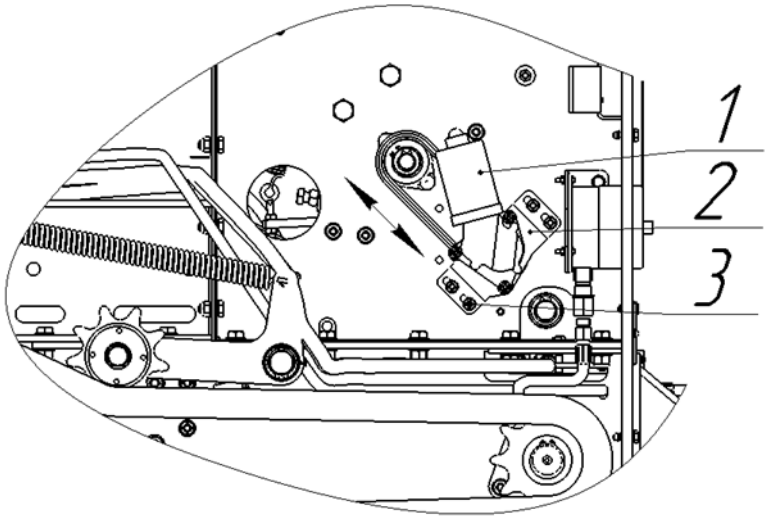
Далее выполняйте работы в обратном порядке.



1– ролик натяжения цепи барабана правый; 2 – ролик натяжения цепи шнека правый; 3 – ролик; 4 – ролик натяжения цепи шнека левый; 5 – ролик; 6 – ролик натяжения цепи подборщика; 7 – ролик натяжения цепи барабана левый; 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 – болт;

Рис.38 – Расположение натяжных устройств цепей

9.4.4 Регулировка цепи мотор-редуктора рис.39. Для регулировки цепи мотор-редуктора 1 ослабьте гайки 3 и, перемещая кронштейн 2 с мотор-редуктором, натяните цепь. После регулировки затяните гайки 3.

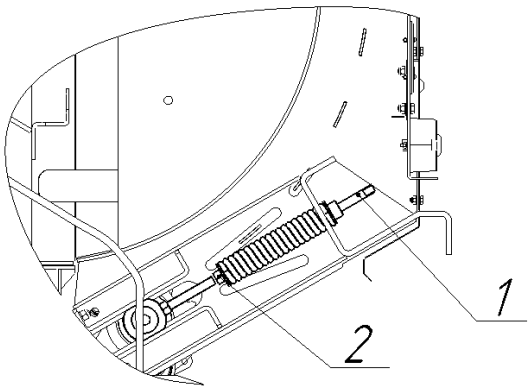


1 - мотор-редуктор; 2 – кронштейн мотор-редуктора; 3 – гайка

Рис.39 – Регулировка цепи мотор-редуктора

9.5 Регулировка натяжения цепей механизма прессования рис.40. Удерживая шток 1 от проворачивания и вращая гайку 2, отрегулируйте натяжение цепей механизма прессования с двух сторон. **Контролируется натяжение механизма прессования благодаря межвитковому зазору пружины ,который должен составлять от 1мм до 1,5мм**.

Усилия натяжения цепей механизма прессования, с левой и правой сторон, пресс – подборщика должны быть одинаковы.



1 – шток; 2 - гайка

Рисунок 40 – Регулировка натяжения цепей механизма прессования

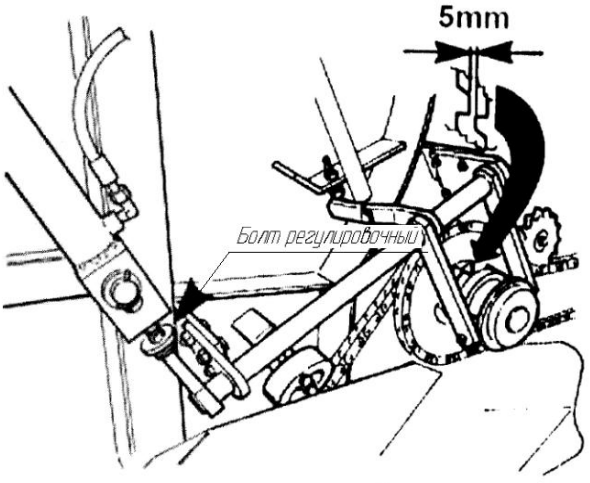


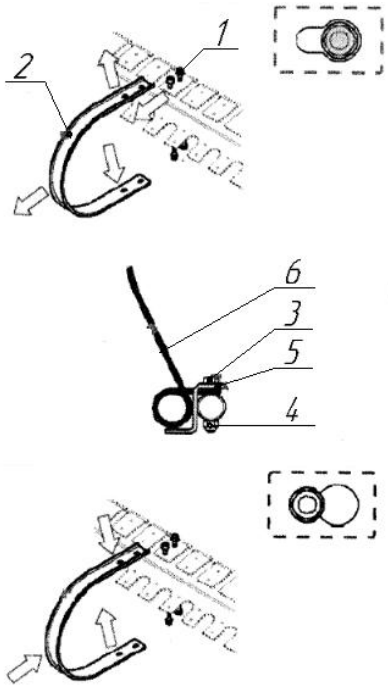
Рис.41 – Регулировка зазора кулачковой муфты

9.6 Регулировка механизма отключения привода цепного транспортёра рис.41. При открытии задней полукамеры механизм прессования должен отключаться. Зазор между торцами кулачков полумуфт при открытой задней полукамере должен составлять 3-5 мм. Для регулировки зазора ослабьте контргайку, и вращая болт регулировочный установите зазор. Затяните контргайку.

9.7 Регулировка механизма включения привода цепного конвейера.

При закрытии задней полукамеры должен включиться цепной конвейер. Если этого не происходит необходимо отрегулировать усилие поджатия подвижной кулачковой полумуфты. Винт-кольцом 7, вращая гайку 8, натяните пружину 9 (рис.37). Выполните при включенном ВОМ трактора открытие-закрытие задней полукамеры и убедитесь в работоспособности механизма.

ООО РУБЕЖ



При включённом приводе конвейера подвижная полумуфта не должна упираться в неподвижную, зазор 1±1. Регулируется упором болта в рычаг механизма включения.

9.8 Регулировка подвески подборщика. Подборщик шарнирно закреплён на шасси и подвешен на двух пружинах 10. Усилие давления подборщика опорными колёсами на поверхность земли регулируется вращением гаек 8. Регулировка должна быть одинаковой с обеих сторон.

9.9 Замена зубьев подборщика.

Для замены зуба подборщика открутите болты 1 (рис.42) и снимите хомут 2. Открутите гайку 4 и выньте болт 3. Снимите кронштейн 5 и зуб 6. После замены зуба установите хомут 2 на место.

1, 3 – болт; 2 – хомут; 4 – гайка; 5,6 – зуб пружинный

Рис.42 – Замена зубьев подборщика

9.10 Заточка ножа. Если шпагат не обрезается – заточите нож (рис.43).

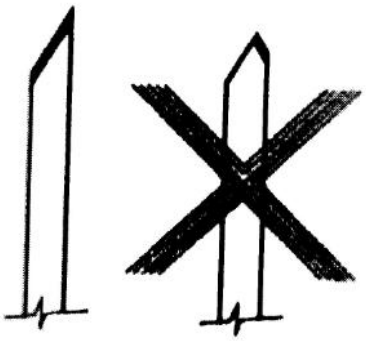


Рисунок 43 – Заточка ножа

9.11 Проверка уровня масла в редукторе

Уровень масла в редукторе (рис.8) должен находиться на уровне отверстия контрольной пробки.

9.12 Смазочные работы. Периодичность смазочных работ и применяемые масла и смазки представлены в таблице 4.

Таблица смазки

Таблица 4

Объекты смазки	№ поз./ рис.	Кол-во точек смазки/объем, кг	Вид смазки	Периодичность смазки, час.
Проушины гидроцилиндров	поз.1-4/рис.14	8/0,5	Литол-24, ЦИАТИМ 203, Shell Gadus S3 T 220 2	60
Муфта включения	Рис.10	1/0,07		8-10
Конический редуктор	Рис.8	1/0,9	Масло трансмиссионное ТАД-17И ГОСТ 23652-72 или др. класса SAE-90EP	240 или один раз в сезон
Цепные передачи	поз.33-38/рис.47	9/0,12	И-50А, ИГП-49, Shell Spirax S6 CXME 5W-30	8-10
Карданный вал	поз.3/ рис.2	3/0,05	Литол-24, ЦИАТИМ 203, Shell Gadus S3 T 220 2	8-10
Ступицы ходовых колес	поз.8/ рис.5	2/0,1	Литол-24, ЦИАТИМ 203, Shell Gadus S3 T 220 2	60
Консервация			Масло консервационное НГ-203Б	При постановке на хранение

9.13 Усилия затяжки резьбовых соединений указаны в таблице 5.

ООО "РУБЕЖ"

Усилия затяжки резьбовых соединений Таблица 5

Номинальный диаметр, мм	М6	М8	М10	М12	М14	М16	М24
Момент затяжки, Н*м	5	11	22	37	65	93	350

9.14 Автоматическая система смазки цепей.

9.14.1 Пресс-подборщик снабжен автоматической системой смазки цепей.

Данная система рис. 44 срабатывает каждый раз при закрывании задней полукамеры 4, за счет движения поршня 2 плунжерного насоса 1. Поток масла может регулироваться за счет движения поршня 2 и регулировочного болта М12 поз.5.

Если поток масла слишком медленный или слишком быстрый, отрегулируйте ход поршня, чтобы увеличить или уменьшить движение поршня плунжерного насоса:

Откройте дверь с правой стороны, установите её на фиксатор, чтобы удобно было достать плунжерный масляный насос, расположенный прямо под шарниром двери.

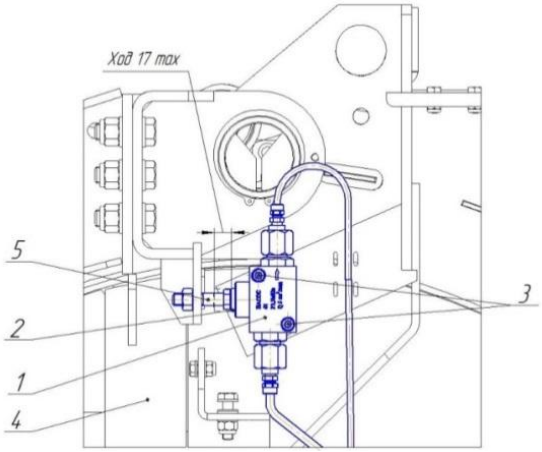
Ослабьте контргайку у болта М12 поз.5 вверните или выверните болт М12, чтобы уменьшить или увеличить ход поршня 2.

ЧЕМ БОЛЬШЕ ход поршня, тем больше поток нагнетаемого масла, попадающего в циркуляцию в системе смазки цепей.

ЧЕМ МЕНЬШЕ ход поршня, тем меньше поток нагнетаемого масла, попадающего в циркуляцию в системе смазки цепей.

МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМЫЙ ХОД ПОРШНЯ СОСТАВЛЯЕТ 10 мм.

После регулировки затяните контргайку у болта М12 поз.5 и закройте правую дверь.



1 – плунжерный насос; 2 – поршень; 3 – винт с внутренним шестигранником; 4 – полукамера задняя; 5 - Болт М12

Рисунок 44 – Регулировка насоса автоматической системы смазки цепей.

9.14.2 Резервуар.

Проверьте и долейте масляный резервуар 1 автоматической системы смазки цепей рис. 45:

Откройте правую дверь.

Открутите пробку 3, залейте масло в резервуар и верните пробку на место.

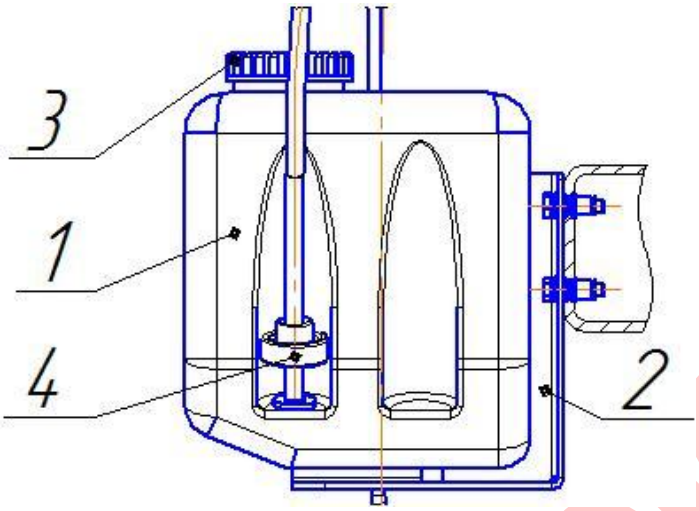
Закройте правую дверь.

ЕМКОСТЬ МАСЛЯНОГО БАКА СОСТАВЛЯЕТ 2,0 ЛИТРОВ.

Тип смазки - масло трансмиссионное ТАД-17и ГОСТ 23652.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДРУГИХ ТИПОВ СМАЗКИ ЛИБО ОТРАБОТКИ ВЕДЕТ К ВЫХОДУ ИЗ СТРОЯ НАСОСА СИСТЕМЫ СМАЗКИ.

ООО "УБЕЖ"



1 – масляный резервуар; 2 – кронштейн; 3 – пробка.

Рисунок 45 – Масляный резервуар

10 Возможные неисправности и методы их устранения

Возможные неисправности и методы их устранения представлены в таблице 6.

Таблица 6

Неисправность, внешнее проявление	Причина неисправности	Методы устранения
Рабочие органы, механизм прессования, подборщик не двигаются	Разрушение срезного болта предохранительной муфты карданного вала	Заменить срезной болт
Подборщик работает, механизм прессования не работает	Не закрыта задняя полукамера Слишком большой зазор между кулачковыми полумуфтами	Закрыть заднюю полукамеру Отрегулировать зазор между кулачковыми полумуфтами
Забивание подборщика собираемым материалом	Слишком большие или неправильной формы валки Слишком высокая скорость передвижения Подбор материала только с одной стороны Слишком низкая скорость вращения валов подборщика	Установить размер валка в соответствии с РЭ Уменьшить скорость передвижения Равномерный подбор материала Частота вращения ВОМ – 540 об/мин
Зубья подборщика подбрасывают фураж	Скорость вращения валов подборщика слишком высокая	Частота вращения ВОМ – 540 об/мин Увеличить скорость передвижения
Зубья подборщика захватывают слишком много фуража	Скорость вращения валов подборщика слишком медленная по сравнению со скоростью движения	Частота вращения ВОМ – 540 об/мин Уменьшить скорость передвижения
Подборщик не подбирает весь валок	Слишком широкий валок	Уменьшить ширину валка

ООО "РУБЕЖ"

Подборщик не подбирает валок	Неверно установлена рабочая высота подборщика Зубья подборщика повреждены или отсутствуют	Отрегулировать рабочую высоту подборщика Заменить поврежденные зубья или установить новые
Подборщик не работает, карданный вал вращается	Разрушение срезного болта предохранительной муфты подборщика Разрушение срезных болтов звездочки цепной передачи	Заменить срезной болт
Слишком сильный шум цепных передач	Недостаточная смазка цепей Не отрегулировано натяжение цепей	Смазать цепи Отрегулировать натяжение цепей
Цепи перескакивают через зубья звездочек	Не отрегулировано натяжение цепей	Отрегулировать натяжение цепей
Рулон подбираемого материала плохо сформирован или конической формы	Неравномерный подбор материала	Равномерный подбор материала
Шпагат спадает с края рулона	Не отрегулировано положение упоров шпагата	Отрегулировать положение упоров шпагата
Шпагат не остается на рулоне	Обвязка шпагатом начинается без материала в камере Слишком сильно натянут шпагат	Начинать обвязку шпагатом после сигнала на пульте управления Отрегулировать натяжку шпагата
Не происходит обрезка шпагата	Износ ножа Шпагат не попадает на лезвие ножа	Заточить нож Отрегулировать положение ножа стопорным болтом
Гидрооборудование пресс – подборщика не работает	Гидрооборудование пресс–подборщика не подсоединено к гидросистеме трактора Неправильное подсоединение гидрооборудования Недостаточный поток масла Неисправный или изношенный насос гидравлической системы трактора Грязь в гидрооборудовании пресс–подборщика Забит масляный фильтр гидросистемы трактора Манометр поврежден Негерметичность гидрооборудования пресс – подборщика	Подсоединить гидрооборудование пресс – подборщика к трактору Подсоединить в соответствии с руководством по эксплуатации Проверить уровень масла в гидросистеме трактора, при необходимости, долить Заменить или отремонтировать насос Промыть гидрооборудование пресс – подборщика Заменить фильтр Заменить манометр Отремонтировать гидрооборудование пресс - подборщика

ООО "РУБЕЖ"

Сетка неравномерно распределяется по рулону	Слишком большие ячейки сетки Неправильно заправлена сетка Не отрегулировано усилие прижатия рулона с сеткой	Замена сетки на рекомендуюмую в соответствии с РЭ Заправить сетку в соответствии с РЭ Отрегулировать усилие прижатия рулона с сеткой
Задняя полукамера не закрывается	Высокое давление в контуре подъёма-опускания полукамеры. Подбираемый материал остается в зоне закрытия полукамеры Неправильно подключено гидрооборудование	Сбросить давление до требуемого. Давление должно быть 80-130 бар Убрать материал из зоны закрытия задней полукамеры Подсоединить гидрооборудование пресс – подборщика к трактору

11 Тара и упаковка

10.1 Пресс-подборщик отгружается с предприятия-изготовителя в собранном виде одним упаковочным местом, со снятым карданным валом и пультом управления, согласно комплектовочной ведомости.

10.2 При эксплуатации пресс-подборщика в хозяйствах предусмотрено хранение инструмента и запасных частей в ЗИП трактора.

12 Транспортирование

12.1. Транспортирование пресс-подборщика с предприятия-изготовителя осуществляется железнодорожным транспортом на открытых платформах. Допускается транспортирование другими видами транспорта.

Способ погрузки, размещения и крепления, обеспечивающие сохранность пресс-подборщика, определяется предприятием-изготовителем и согласуется с транспортными организациями.

12.2 По прибытии пресс-подборщика в пункт назначения, принимая его от транспортной организации, проверьте сохранность пресс – подборщика.

При повреждении необходимо составить акт за подписью представителя организации, получающей пресс-подборщик, а также представителей транспортирующей и незаинтересованной организаций. На основании такого акта грузополучатель может предъявить соответствующий иск транспортной организации.

Предприятие – изготовитель за повреждение и утерю деталей при транспортировании к месту назначения ответственности не несет.

12.3 Выгрузку пресс-подборщика производите краном грузоподъемностью не менее 3000Н (3тс).

Строповку пресс-подборщика производите в соответствии со схемой строповки (рис.17). При выполнении разгрузочно-погрузочных работ соблюдайте правила по технике безопасности.

12.4 Транспортирование пресс-подборщика от места получения до места эксплуатации на расстояние до 50 км допускается производить без погрузки. По окончании транспортирования установите пресс-подборщик на ровную горизонтальную площадку, подложите под колеса тормозные башмаки.

12.5 Транспортирование пресс-подборщика в хозяйствах осуществляйте с соблюдением «Правил дорожного движения» и настоящего руководства по эксплуатации.

ООО "РУБЕЖ"

13 Правила хранения пресс-подборщика

13.1 Общие требования к хранению.

Пресс-подборщик необходимо хранить в закрытом помещении.

Допускается хранение пресс-подборщика на открытых площадках или под навесом в соответствии с требованиями ГОСТ 7751-79. Места хранения пресс-подборщика должны обеспечиваться противопожарными средствами в соответствии с правилами противопожарной безопасности. При хранении пресс-подборщика должны быть обеспечены условия для удобного осмотра и обслуживания, а в случае необходимости – быстрого снятия с хранения.

Пресс- подборщик ставят на хранение:

- межсменное – перерыв в использовании пресс-подборщика до 10 дней;
- кратковременное – от 10 дней до 2-х месяцев;
- длительное – более 2-х месяцев.

Перед установкой на хранение и во время хранения произвести проверку технического состояния пресс-подборщика и техническое обслуживание.

Подготовку пресс-подборщика к межсменному и кратковременному хранению производите непосредственно после окончания работ, к длительному (более 2-х месяцев) – не позднее 10 дней с момента окончания работ.

13.2 Подготовка пресс-подборщика к длительному хранению (ТО-С).

13.2.1Проверить техническое состояние пресс-подборщика перед установкой на хранение и выполните очередное техническое обслуживание (ТО-1).

13.2.2 Очистить от пыли, грязи и остатков прессовальной массы все сборочные единицы и детали.

13.2.3 Восстановить поврежденную окраску, при этом удалить рыхлые продукты коррозии и нанести лакокрасочное покрытие или предохранительную смазку.

13.2.4 Затем выполнить следующие операции:

- снизить давление в шинах до 0,2 МПа ± 0,03МПа;
- смазать предохранительной смазкой штоки гидроцилиндра, звездочки цепных передач, шлицевые и резьбовые поверхности регулирующих механизмов, ролики, нож механизма обвязки, телескопическое соединение карданного вала (шлицы соединения по всей длине);
-втулочно-роликовые цепи очистить от пыли, старой смазки и нанести новую;
- цепи транспортера прессующего механизма очистите от остатков прессуемой массы;
- смажьте предохранительной смазкой разъёмы разрывных муфт гидрооборудования и закройте их защитными колпачками или оберните промасленной бумагой;
- нанести (при хранении на открытых площадках) светозащитный состав на шины, рукава высокого давления;
- проверить комплектность инструмента и принадлежностей и сдать на склад;
- отсоединить пульт управления и сдать на склад.

13.2.5 Ориентировочная оперативная трудоемкость для подготовки к длительному хранению 4-5 чел.час.

13.3. Правила длительного хранения.

Состояние пресс-подборщика при хранении в закрытом помещении проверяйте через каждые 2 месяца; при хранении под навесом, на открытой площадке – ежемесячно.

После сильных ветров, дождей и снежных заносов, проверку состояния пресс-подборщика производите немедленно. Выявленные при проверках отклонения от правил хранения устраняйте немедленно. При этом обратите особое внимание на состояние наружной консервации.

13.4 Правила кратковременного хранения.

13.4.1 Перед установкой на хранение проверьте техническое состояние пресс-подборщика и выполните очередное техническое обслуживание.

13.4.2 Очистите от пыли, грязи и остатков прессуемой массы все сборочные единицы и детали.

ООО "РУБЕЖ"

13.4.3 Восстановите на них поврежденную окраску или нанесите предохранительную смазку.

13.4.4 Далее выполните следующие операции:

- закройте разъёмы разрывных муфт гидрооборудования пресс-подборщика защитными колпачками или оберните промасленной бумагой;
- проверьте инструмент и принадлежности и сдайте их на склад;
- отсоедините пульт управления и сдайте на склад.

13.4.5 Оперативная трудоемкость при подготовке пресс-подборщика к кратковременному хранению составляет 1чел.час.

13.5 Правила подготовки пресс-подборщика после хранения.

При подготовке пресс-подборщика к работе:

- доведите давление в шинах до рекомендуемого;
- удалите предохранительную смазку со сборочных единиц и деталей;
- натяните цепи;
- проверьте уровень масла в редукторе и смажьте пресс-подборщик в соответствии с руководством по эксплуатации;
- подключите пульт управления;
- проверьте и при необходимости произведите регулировки механизмов пресс-подборщика.

ООО "РУБЕЖ"

Приложение 1

Схема кинематическая

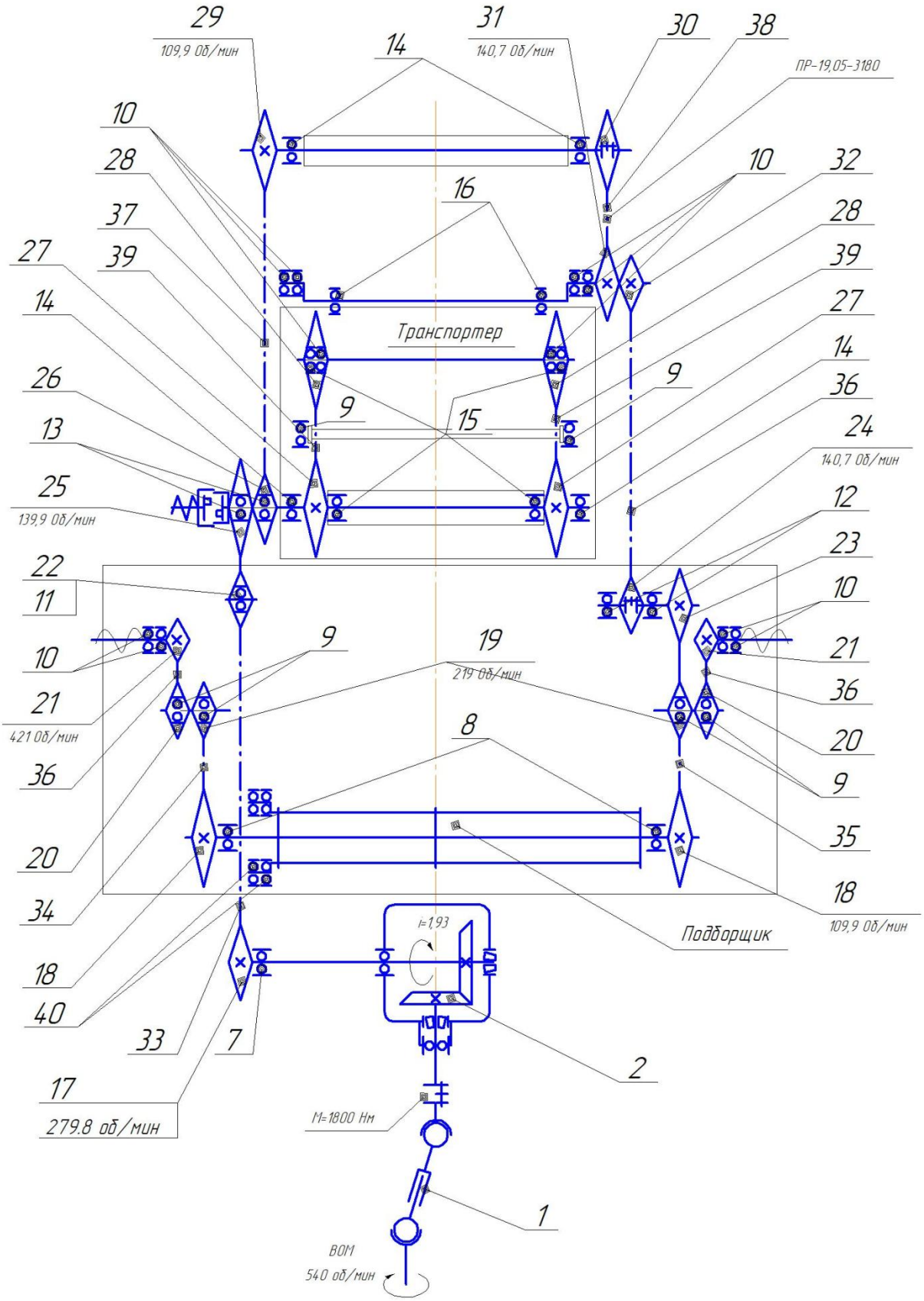


Рисунок 47 – Схема кинематическая

Таблица 7

Поз.	Наименование	Обозначение	Примечание	Кол - во
1	Вал карданный	48.040.6000-40.0001СН		1
2	Редуктор	T55R1		1
8	Подшипник	680206 ГОСТ 24850-81		2
9	Подшипник	180206 ГОСТ 8882-75		74
10	Подшипник	180207 ГОСТ 8882-75		10
11	Подшипник	180204 ГОСТ 8882-75		1
12	Подшипник	1680207 ГОСТ 24850-81		2
13	Подшипник	180209 ГОСТ 8882-75		2
14	Подшипник	480209 ГОСТ 24850-81		4
15	Подшипник	180112 ГОСТ 8882-75		4
16	Подшипник	480205 ГОСТ 24850-81		2
17	Звездочка	ПР-120.301	Z=10	1
18	Звездочка	ПР-120.05.07.000А	Z=32	2
19	Звездочка	ПР-120.05.08.601	Z=16	2
20	Звездочка	ПР-120.05.08.401	Z=25	2
21	Звездочка	ПР-120.05.602	Z=13	2
22	Звёздочка натяжная	ПРС 00.480	Z=9	1
23	Звездочка	ПР-120.05.09.401	Z=25	1
24	Звездочка	ПР-120.05.10.01.401	Z=16	1
25	Звездочка	ПР-120.06.01.402	Z=20	1
26	Звездочка	ПР-120.06.01.401	Z=22	1
27	Звездочка	ПР-120.06.03.301	Z=15	2
28	Звездочка	ПР-120.29.02.301	Z=15	2
29	Звездочка	ПР-120.03.08.401А	Z=28	1
30	Звездочка	ПР-120.03.09.401	Z=32	1
31	Звездочка	ПР-120.03.10.401	Z=25	1
32	Звездочка	ПР-120.03.10.402	Z=16	1
33	Цепь	ПР-38,1-127 ГОСТ 13568-75	$L_{общ}$=2095,5 (n_o=55) $L_ц$=2019,3 ($n_ц$=53)	1
34	Цепь	ПР-19,05-3180 ГОСТ 13568-75	$L_{общ}$=876,3 (n_o=46) $L_ц$=857,25 ($n_ц$=45)	1
35	Цепь	ПР-19,05-3180 ГОСТ 13568-75	$L_{общ}$=1219,2 (n_o=64) $L_ц$=1200,15 ($n_ц$=63)	1
36	Цепь	ПР-19,05-3180 ГОСТ 13568-97	$L_{общ}$=647,3 (n_o=34) $L_ц$=628,25 ($n_ц$=33)	3
37	Цепь	ПР-25,4-6000 ГОСТ 13568-75	$L_{общ}$=1905 ($n_{общ}$=75) $L_ц$=1854,2 ($n_ц$=73)	1
38	Цепь	ПР-19,05-3180 ГОСТ 13568-75	$L_{общ}$=1181,1 (n_o=62) $L_ц$=1162,05 ($n_ц$=61)	1
39	Спец.цепь	ПР-38,1-127 D33|47 (189.58)	$L_ц$=6635,3 ($n_ц$=35)	2
40	Подшипник	3201 2Z		4

ООО "РУБЕЖ"

Приложение 2

Лист регистрации проведения технического обслуживания

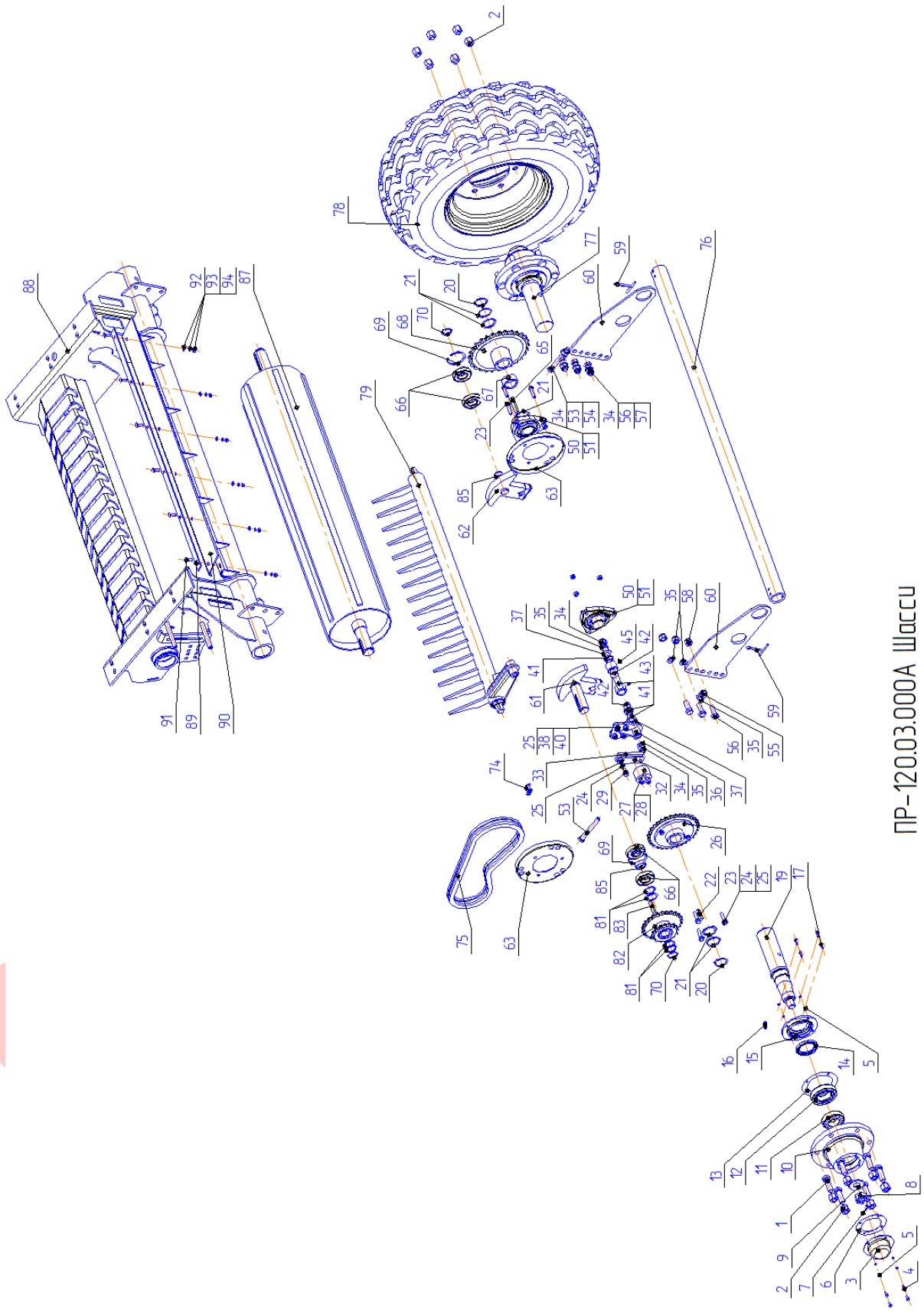
Дата	Вид работ	Выявленные дефекты	Исполнитель (подпись, Ф.И.О.)
1	2	3	4

ООО "РУБЕЖ"

Дата	Вид работ	Выявленные дефекты	Исполнитель (подпись, Ф.И.О.)
1	2	3	4

ООО "РУБЕЖ"

Каталог запчастей пресс-подборщика ПР-120

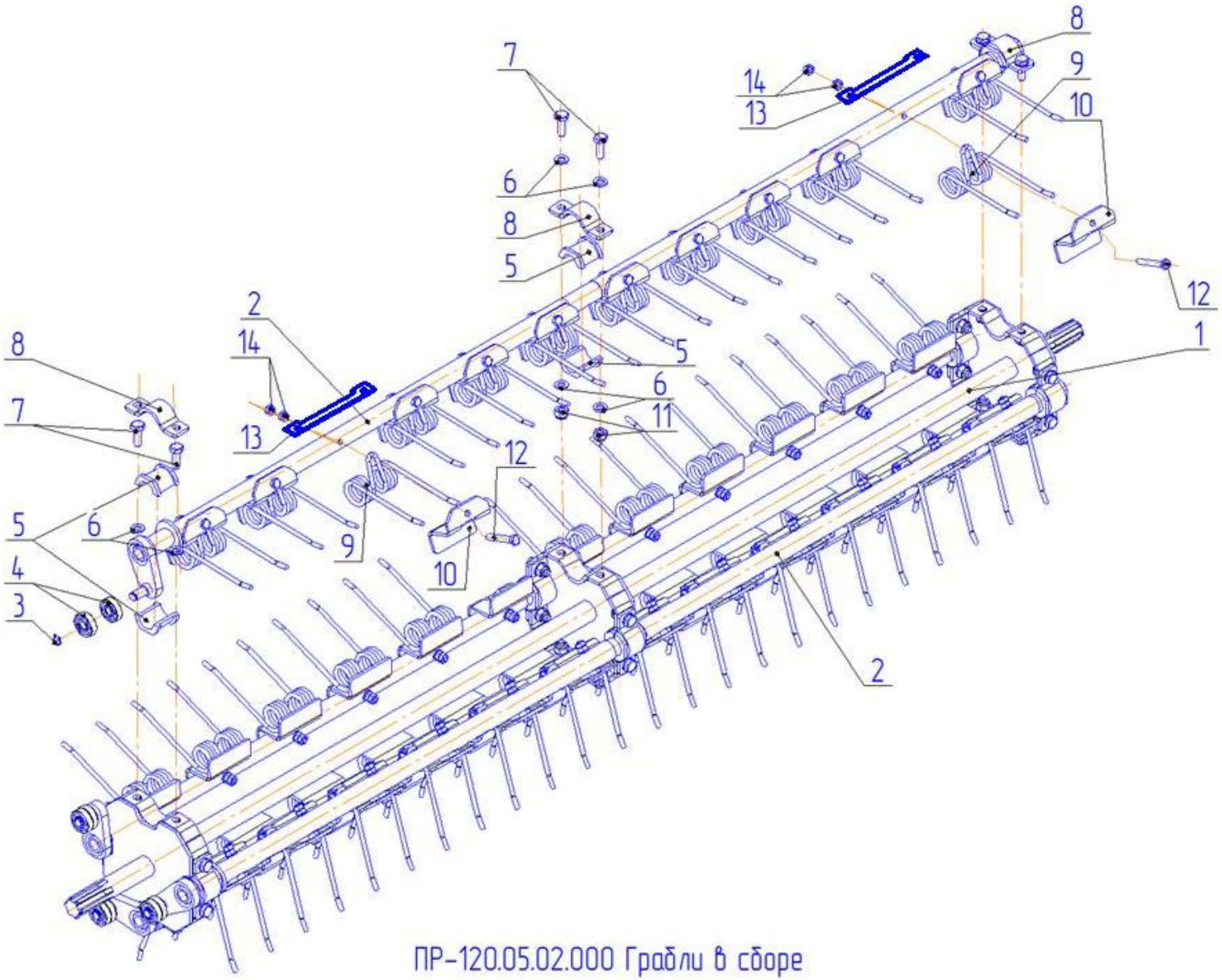


ПР-120.03.000А Шасси					
Поз.	Обозначение, Наименование	Кол	Поз	Обозначение, Наименование деталей	Кол
1	ПР 05.602 Болт	6	**27**	ПР-120.05.901-01 Ролик натяжной	1
2	РПЛ 01.684А Гайка	6	**28**	Винт М10-6gх55.019 ГОСТ 11738-84	2
3	РПЛ 01.483 Крышка	1	**29**	Болт М10-6gх30.58.019 ГОСТ 7798-70	1
4	Болт М6-6gх16.58.019 ГОСТ 7798-70	4	**32**	ПР-120.05.406 Планка	1
5	Шайба 6 65Г 019 ГОСТ 6402-70	8	**33**	ПР-120.05.407 Планка резьбовая	1
6	РПЛ 01.011 Прокладка	1	**34**	Гайка М16-6Н.019 NF ГОСТ Р 50273-92	10
7	Шплинт 5х50.019 ГОСТ 397-79	1	**35**	Шайба С.16.019 ГОСТ 11371-78	10
8	ПР 05.604 Гайка	1	**36**	ПР-120.03.07.000 Кронштейн	1
9	РПЛ 01.408 Шайба	1	**37**	ПР-120.03.401 Шайба	3
10	РПЛ 01.111А Ступица	1	**38**	Болт М10х35.58.019 ГОСТ 7802-81	4
11	Подшипник 7509А ГОСТ 27365-87	1	**40**	Гайка М10-6Н.6.019.NF ГОСТ Р 50273-92	4
12	Подшипник 7511А ГОСТ 27365-87	1	**41**	ПР-120.03.901 Втулка	4
13	РПЛ 01.009 Прокладка	1	**42**	ПР-120.03.601 Ось	2
14	Манжета 1.1-60 х85-1 ГОСТ 8752-79	1	**43**	ПР-120.03.06.000 А Тяга	1
15	РПЛ 01.106 Крышка	1	**45**	Маслёнка 1,1.Кд6 ГОСТ 19853-74	2
16	Масленка 2. 2. 45 Ц6 ГОСТ 19853-74	1	**50**	Н027.106 Корпус подшипника ОСТ 23.2.439-75	2
17	Болт М6-6gх20.58.019 ГОСТ 7798-70	4	**51**	Подшипник 480209 ГОСТ 24850-81	2
19	ПР-120.03.12.601 Ось	1	**53**	Болт М16-6gх120.58.019 ГОСТ 7796-70	2
20	Кольцо В.45.50ХГА ГОСТ 13942-86	2	**56**	Болт М16-6gх45.58.019 ГОСТ 7798-70	6
21	ПР-120.03.402 Шайба	6	**59**	Шплинт 8х90.019 ГОСТ 397-79	2
22	Шпонка 2-14х9х45 ГОСТ 23360-78	1	**60**	ПР-120.03.408 Кронштейн отбойника	2
23	Болт М10-6gх45.58.019 ГОСТ 7798-70	6	**61**	ПР-120.03.04.000А Кулачок левый	1
24	Шайба 10 65Г 06 ГОСТ 6402-70	7	**62**	ПР-120.03.05.000А Кулачок правый	1
25	Шайба С.10.02.Ст.3.019 ГОСТ 11371-78	11	**63**	ПР-120.03.11.000 А Кожух	2
26	ПР-120.03.09.000 Звездочка	1			

ООО "РУБЕЖ"

66	Подшипник 180207 ГОСТ 8882-75	4			
67	ПР-120.03.801 Втулка	1	**87**	ПР-120.03.02.000А Барабан	1
68	ПР-120.03.08.000 Звёздочка	1	**88**	ПР-120.03.01.000А Каркас	1
69	В.72.50ХГА ГОСТ 13943-86 Кольцо	2	**89**	ПР-120.03.502 Планка	1
70	В.35.50ХГА ГОСТ 13942-86 Кольцо	2	**90**	ПР-120.03.001 Скат	1
74	С-ПР-19.05-31.8 ГОСТ 13568-97 Звено соединительное	1	**91**	Болт М8х25.58.019 ГОСТ 7802-81	6
75	С-ПР-19.05-31.8 ГОСТ 13568-97 Цепь	1	**92**	Шайба С.8.02.Ст.3.019 ГОСТ 11371-78	6
76	ПР-120.03.802 Труба отбойника	1	**93**	Шайба 8.65Г 06 ГОСТ 6402-70	6
77	ПР-120.03.12.000 Ступица в сборе	2	**94**	Гайка М8-6Н.6.019 ГОСТ 5915-70	6
78	ПР-120.03.13.000 Колесо в сборе	2			
79	ПР-120.03.03.000 Питатель	1			
81	ПР-120.03.403 Шайба	4			
82	ПР-120.03.08.000А Звездочка	1			
83	Шпонка 2-10х8х56 ГОСТ 23360-78	1			
85	ПР-120.03.603 Втулка	2			

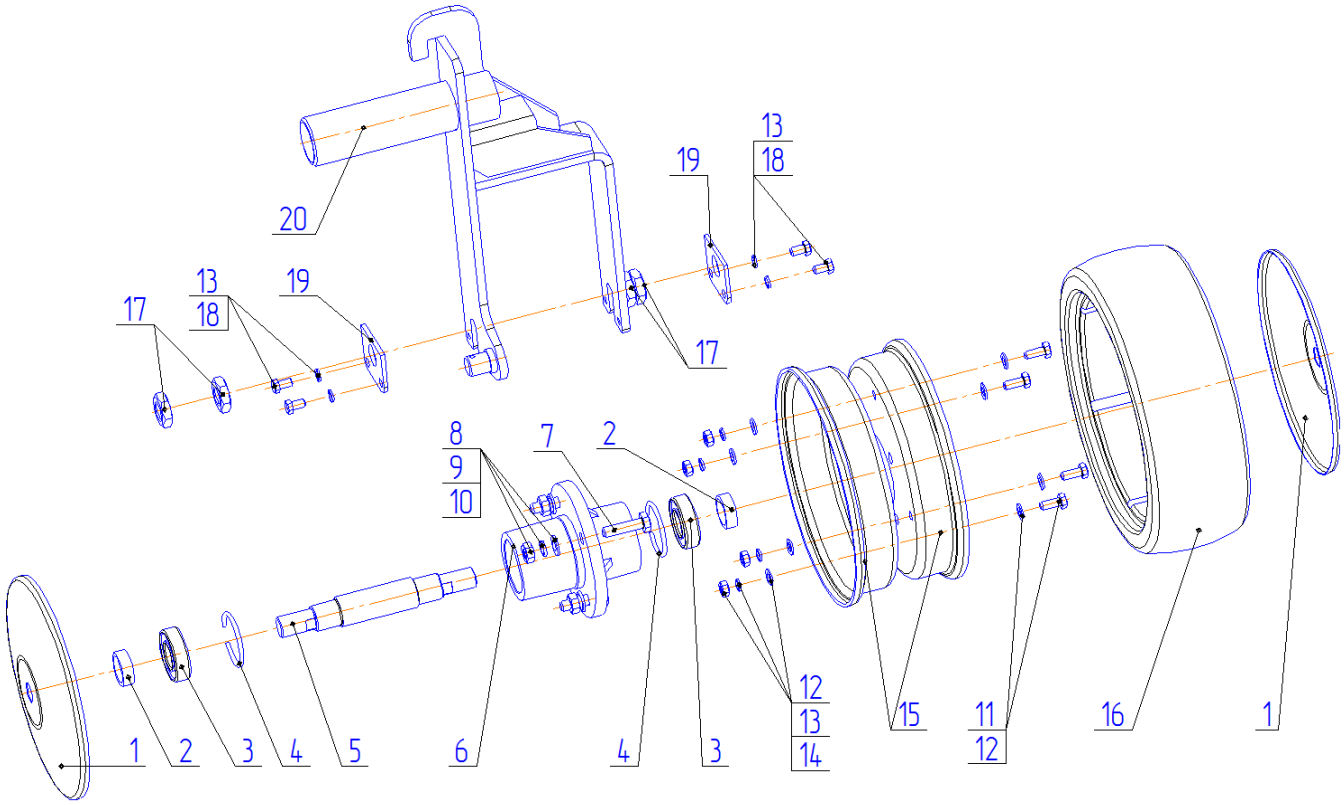
ООО "РУБЕЖ"



ПР-120.05.02.000 Грабли в сборе

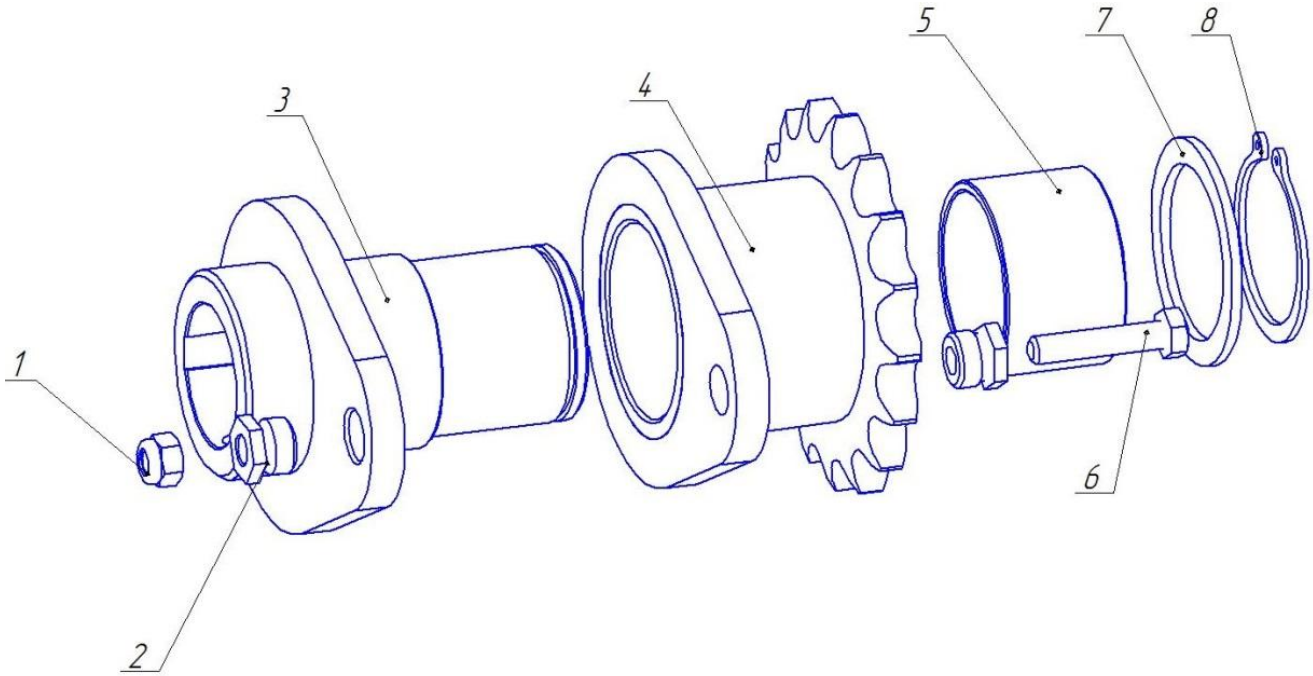
ПР-120.05.02.000 Грабли в сборе		
№	**Название**	**Кол-во**
1	ПР-120.05.02.02.000 Корпус	1
2	ПР-120.05.02.01.000 Поводок	4
3	Кольцо В12.50ХГА ГОСТ 13942-86	4
4	Подшипник 3201 2Z	4
5	ПР-120.05.02.901 Вкладыш	24
6	Шайба С.10.02.Ст.3.019 ГОСТ 11371-78	48
7	Болт М10-6gх30.88.35.019 ГОСТ 7798-70	24
8	ПР-120.05.02.401 Прижим	12
9	ПР-120.05.02.601А Зуб пружинный	48
10	ПР-120.05.02.402 Кронштейн	48
11	Гайка М10-6Н.019.NF ГОСТ Р 50273-92	24
12	Болт М8-6gх55.88.35.019 ГОСТ 7798-70	48
13	ПР-120.02.02.404 Накладка	24
14	Гайка М8-6Н.6.019 ГОСТ 5916-70	96

ООО "РУБЕЖ"



ПР-120.05.04.000Б Колесо копирующее

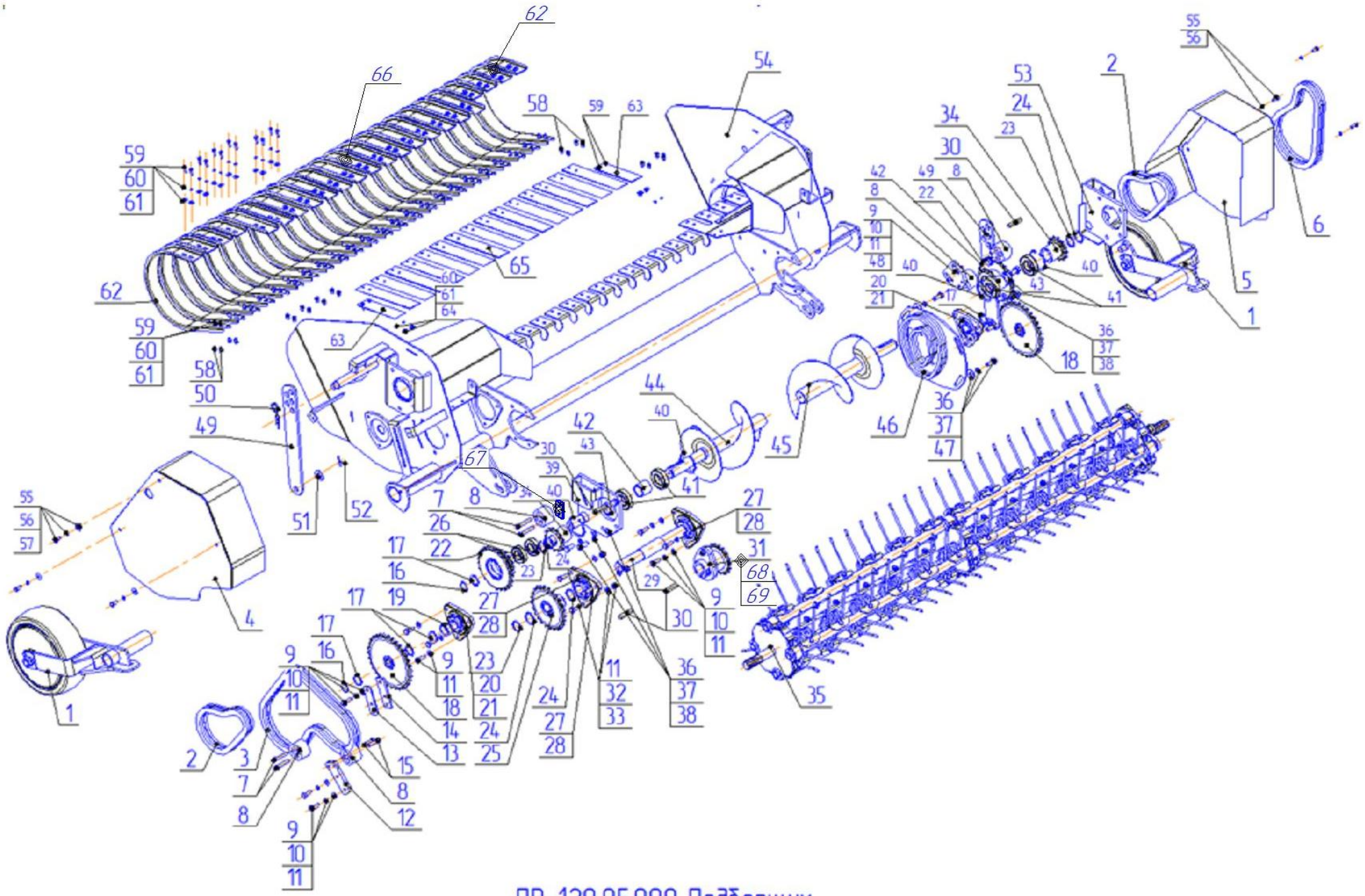
ПР-120.05.04.000Б Колесо копирующее		
Поз.	**Обозначение Наименование**	**Кол-во**
1	ОСН 06.405 Ограждение	2
2	ПТО 02.802 Втулка	2
3	Подшипник 180205 ГОСТ 8882-75	2
4	ЛТА 668 Кольцо пружинное	2
5	ПР-120.05.04.631 Ось	1
6	ОСН06.101 Ступица	1
7	Болт М10-6gх40.58.019 ГОСТ 7798-70	4
8	Гайка М10-6Н.6.019 ГОСТ 5915-70	4
9	Шайба 10 65Г 06 ГОСТ 6402-70	8
10	Шайба С.10.02.Ст.3.019 ГОСТ 11371-78	4
11	Болт М8-6gх20.58.019 ГОСТ 7798-70	4
12	Шайба С.8.02.Ст.3.019 ГОСТ 11371-78	8
13	Шайба 8 65Г 06 ГОСТ 6402-70	8
14	Гайка М8-6Н.6.019 ГОСТ 5915-70	4
15	Н 046.402 Диск	2
16	СД 13.001 Шина	1
17	Гайка М20-6Н.6.019 ГОСТ 5916-70	4
18	Болт М8-6gх14.58.019 ГОСТ 7796-70	4
19	ПР-120.05.04.404 Оседержатель	2
20	ПР-120.05.04.01.000А Кронштейн	1



ПР-120.05.10.000 Муфта

ПР-120.05.10.000 Муфта		
№	**Название**	**Кол-во**
1	Гайка М8-6Н.NF ГОСТ Р 50273-92	1
2	ПР-120.03.09.601 Втулка	2
3	ПР-120.05.10.02.000 Полумуфта внутренняя	1
4	ПР-120.05.10.01.000 Полумуфта	1
5	ПР-120.05.10.901 Втулка	1
6	Болт М8-6gх40.88.35.019 ГОСТ 7798-70	1
7	ПР-120.05.10.401 Шайба 50	1
8	Кольцо В50.50 ХГА ГОСТ 13942-86	1

ООО "Р"



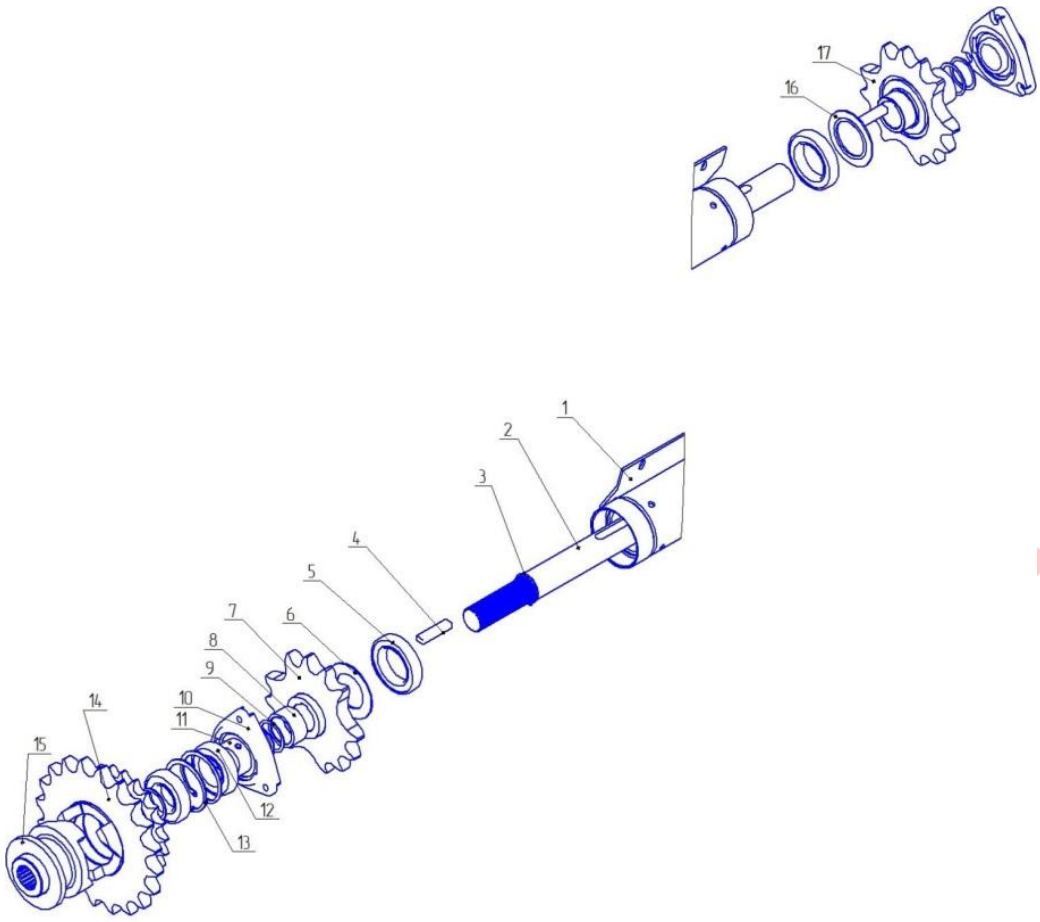
ПР-120.05.000 Подборщик

ПР-120.05.000 Подборщик					
Поз	Обозначение, наименование	Кол	Поз	Обозначение, наименование	Кол
1	ПР-120.05.04.000Б Колесо копирующее	2	23	Кольцо В35.50ХГА ГОСТ 13942-86	3
2	Цепь ПР-19.05-31.8 ГОСТ 13568-97 33 звена	2	24	ПР-120.03.403 Шайба	4
3	Цепь ПР-19,05-31,8 ГОСТ 13568-97 63 звена	1	25	ПР-120.05.09.000 Звёздочка	1
4	ПР-120.05.11.000 Кожух левый	1	26	Подшипник 108206 ГОСТ 8882-75	4
5	ПР-120.05.12.000 Кожух правый	1	27	Н.027.105 Корпус ОСТ.23.2.439-75	2
6	Цепь ПР-19,05-31,8 ГОСТ 13568-97 45 звеньев	1	28	Подшипник 680207 ГОСТ 24850	2
7	Винт М10-6gх55.019 ГОСТ 11738-84	6	29	ПР-120.05.601 Вал привода	1
8	ПР-120.05.901-01 Ролик натяжной	5	30	Шпонка 2-10х8х56 ГОСТ 23360-78	4
9	Болт М10-6gх30.88.35.019 ГОСТ 7798-70	14	31	ПР-120.05.10.000 Муфта	1
10	Шайба 10 65Г 06 ГОСТ 6402-70	14	32	Болт М10-6gх35.58.019 ГОСТ 7798-70	3
11	Шайба С.10.019 ГОСТ 11371-78	17	33	Гайка М10-6Н.019.NF ГОСТ Р 50273-92	4
12	ПР-120.05.413 Кронштейн	1	34	ПР-120.05.602 Звёздочка	2
13	ПР-120.05.406 Планка	1	35	ПР-120.05.02.000 Грабли в сборе	1
14	ПР-120.05.407 Планка резьбовая	1	36	Болт М12-6gх30.88.35.019 ГОСТ 7798-70	12
15	Винт М10-6gх40.019 ГОСТ 11738-84	4	37	Шайба 12 65Г 019 ГОСТ 6402-70	12
16	Кольцо В30.50ХГА ГОСТ 13942-86	4	38	Шайба С.12.019 ГОСТ 11371-78	8
17	ПР-120.05.411 Шайба	9	39	ПР-120.05.03.000 Кронштейн шнека	1
18	ПР-120.05.07.000 Звёздочка	2	40	Кольцо В72.50ХГА ГОСТ 13943-86	4
19	ПР-120.05.801 Втулка дистанционная	1	41	Подшипник 180207 ГОСТ 8882-75	4
20	Н.027.104 Корпус ОСТ.23.2.439-75	2	42	ПР-120.05.802 Втулка дистанционная	2
21	Подшипник 680206 ГОСТ 24850-81	2	43	ПР-120.05.802-01 Втулка дистанционная	2

ООО "РУБЕЖ"

22	ПР-120.05.08.000 Звёздочка	1	44	ПР-120.05.05.000 Шнек	1
45	ПР-120.05.05.000-01 Шнек	1	60	Шайба С.6.019 ГОСТ 6958-78	96
46	ПР-120.05.06.000А Плита-дорожка	1	61	Шайба 6 65Г 06 ГОСТ 6402-70	96
47	Шайба С12.019 ГОСТ 6958-78	4	62	ПР-120.05.401 Хомут	8
48	ПР-120.05.408 Кронштейн	1	63	ПР-120.05.403-01 Пластина	2
49	ПР-120.05.405А Упор колеса	2	64	Гайка М6-6Н.6.019 ГОСТ 5915-70	4
50	Spring cotter 5DIN 11024	2	65	ПР-120.05.403 Пластина	15
51	Шайба С.20.02.Ст.3кп019 ГОСТ 11371-78	2	66	ПР-120.05.402 Хомут	15
52	Шплинт 5х36.019 ГОСТ 397-79	2	67	ПР-120.05.409 Планка натяжная	2
53	ПР-120.05.03.000-01 Кронштейн шнека	1	68	Винт М10-6gх20.33Н.45 ГОСТ 8878-93	1
54	ПР-120.05.01.000 Корпус	1	69	Гайка М10-6Н.6.019 ГОСТ 5915-70	1
55	Болт М8-6gх20.58.019 ГОСТ 7798-70	6			
56	Шайба С.8.019 ГОСТ 6958-78	6			
57	Шайба 8 65Г 06 ГОСТ 6402-70	6			
58	Заклёпка стальная с внутр.резьбой М6х1х6	96			
59	Болт М6-6gх20.88.35.019 ГОСТ 7798-70	96			

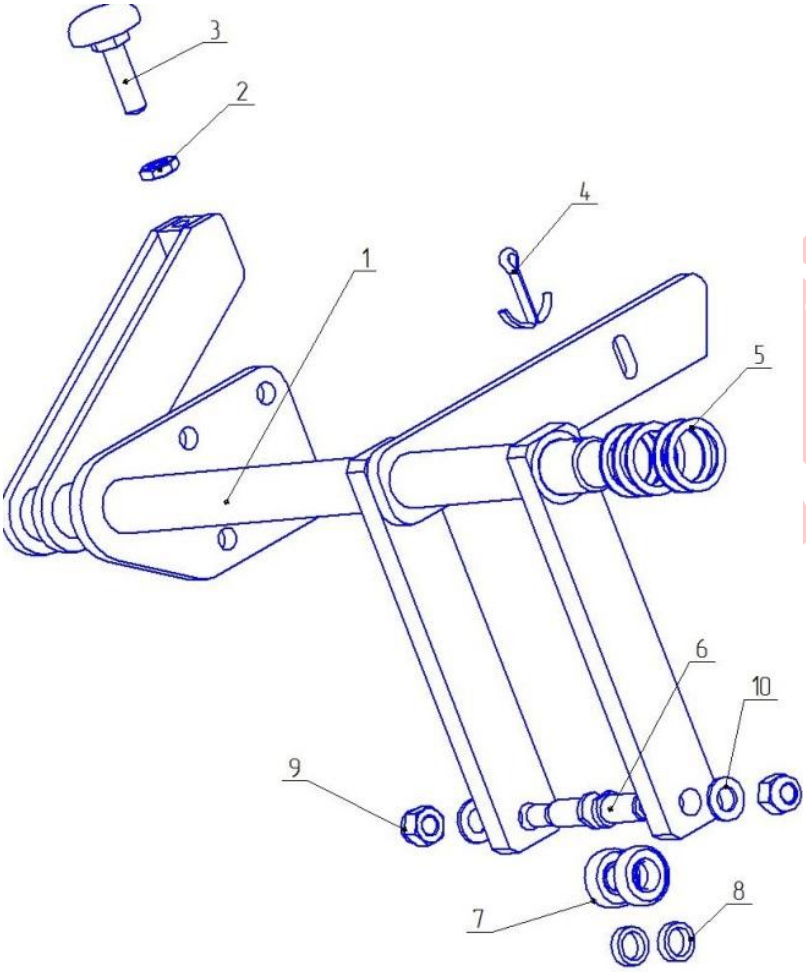
ООО "РУБЕЖ"



ПР-120.06.000 Вал ведущий

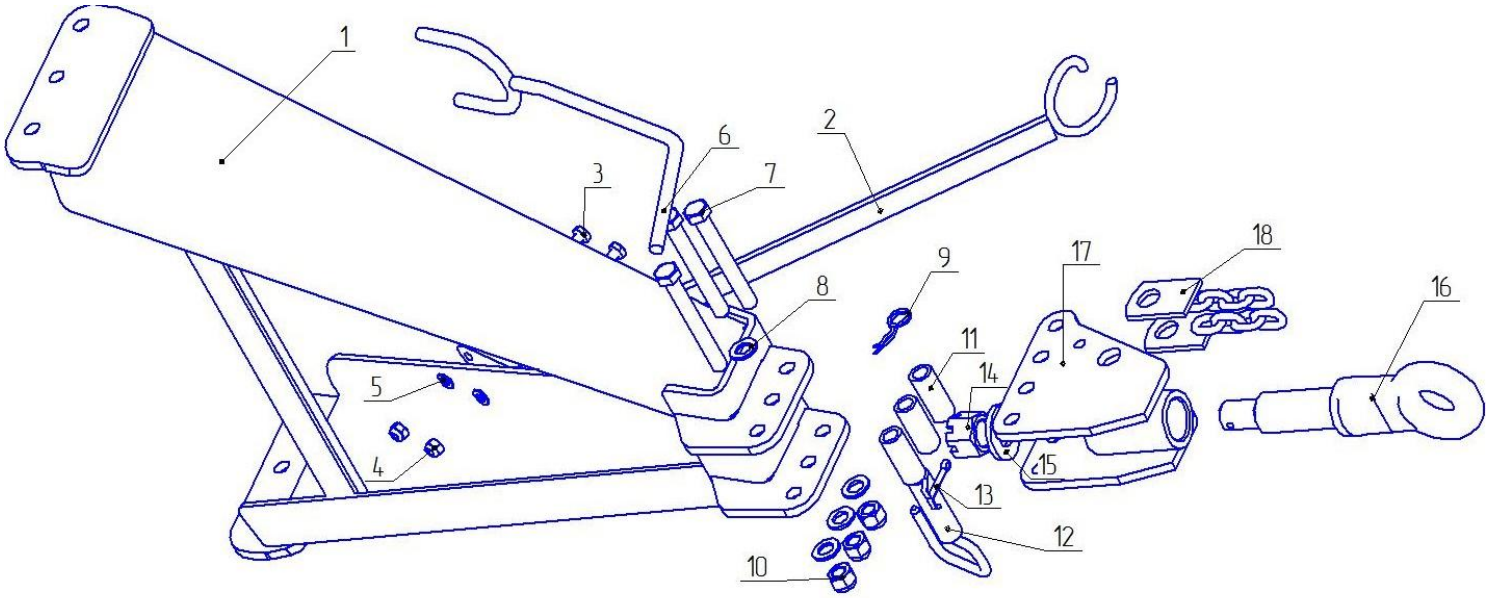
ПР-120.06.000 Вал ведущий					
Поз.	**Обозначение, наименование**	**Кол-во**	**Поз.**	**Обозначение, наименование**	**Кол-во**
1	ПР-120.06.02.000 Кожух	1	**10**	ПР-120.06.05.000 Корпус подшипника	2
2	ПР-120.06.606А Вал	1	**11**	Подшипник 480209 ГОСТ 24850-81	2
3	Кольцо В45.50 ХГА ГОСТ 13942-86	1	**12**	Подшипник 180209 ГОСТ 8882-75	2
4	Шпонка 2-14х9х63 ГОСТ 23360-78	2	**13**	Кольцо В85.50 ХГА ГОСТ 13943-86	2
5	Подшипник 180112 ГОСТ 8882-75	2	**14**	ПР-120.06.01.000 Полумуфта	1
6	ПР-120.06.401 Шайба	1	**15**	ПР-120.06.04.000 Полумуфта	1
7	ПР-120.06.03.000 Звездочка	1	**16**	ПР-120.06.401 Шайба	1
8	ПР-120.06.801 Втулка	2	**17**	ПР-120.06.03.000 Звездочка	1
9	ПР-120.03.402 Шайба	5	**18**		

ООО "РЗ"



ПР-120.07.000 Механизм отключения

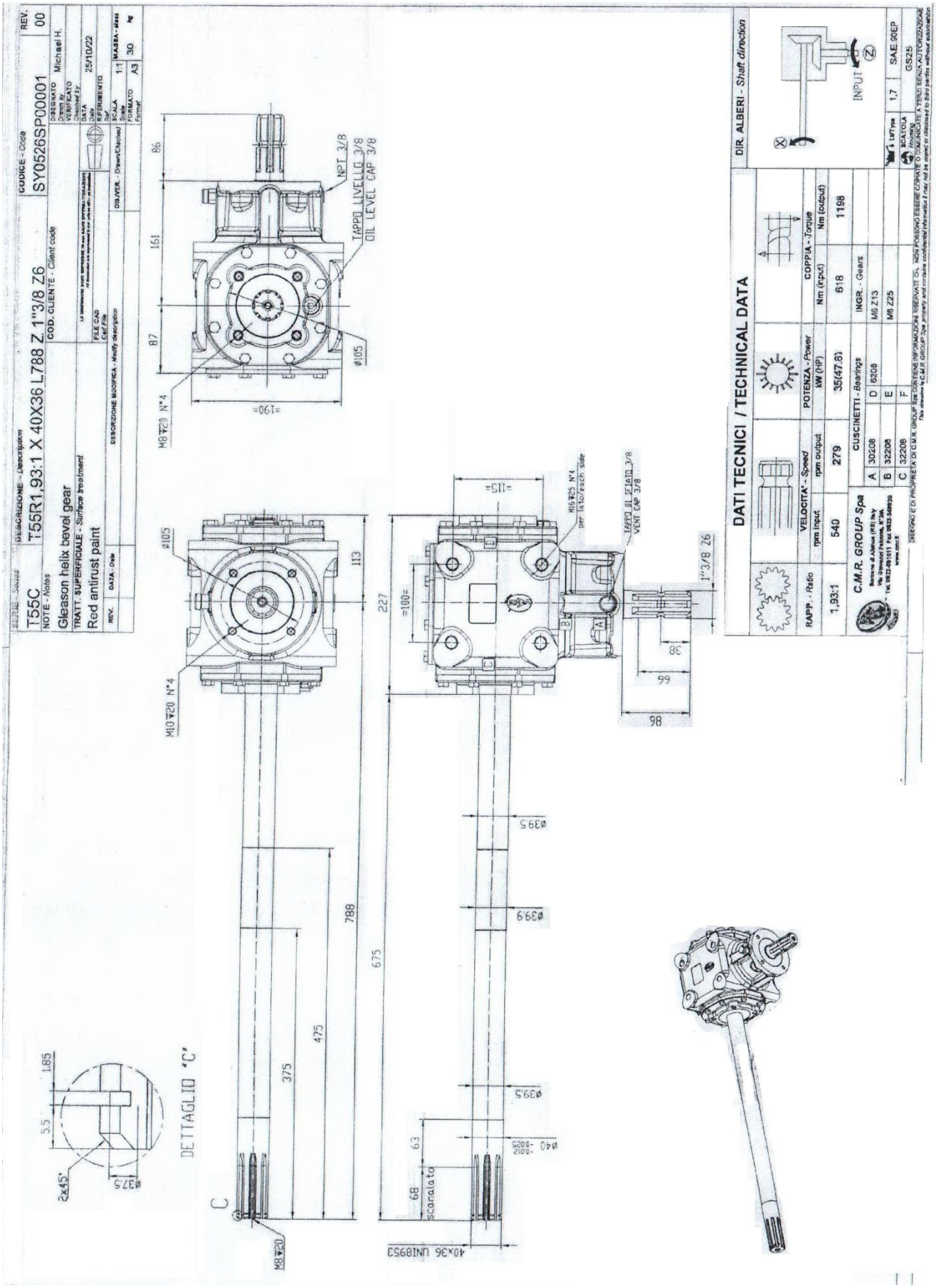
ПР-120.07.000 Механизм отключения					
Поз.	Обозначение, наименование	Кол	Поз.	Обозначение, наименование	Кол
1	ПР-120.07.01.000 Рычаг отключения	1	**6**	ПР-120.07.602 Палец	2
2	Гайка М12-6Н.6.019 ГОСТ 5916-70	1	**7**	Подшипник 180102 ГОСТ 8882-75	2
3	ПР-120.07.04.000 Винт	1	**8**	ПР-120.07.801 Втулка	2
4	Шплинт 6,3х50.019 ГОСТ 397-79	1	**9**	Гайка М12-6Н.NF ГОСТ Р 50273-92	2
5	ПР-120.05.411 Шайба	5	**10**	Шайба С.12.37 ГОСТ 11371-78	2



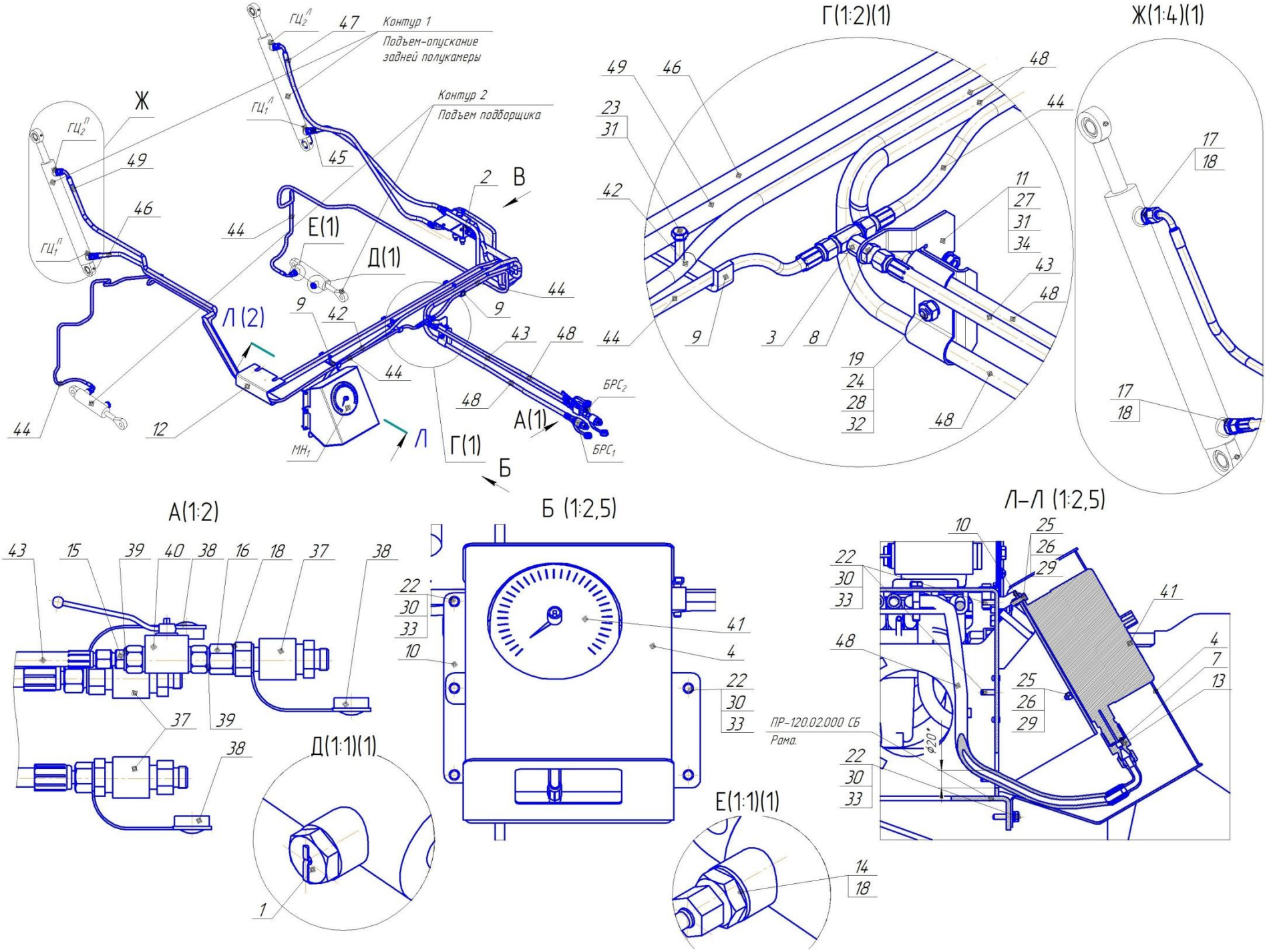
ПР-120.10.000А Дышло

ПР-120.10.000А Дышло					
Поз	**Обозначение, наименование**	**Кол-во**	Поз.	**Обозначение, наименование**	**Кол-во**
1	ПР-120.10.01.000А Рама	1	10	Гайка М16-6Н.8.20.019.LF ГОСТ Р 50273-92	3
2	ПР-120.10.04.000 Опора	1	11	ПР-120.10.801 Втулка	3
3	Болт М10-6gх35 ГОСТ 7798-70	2	12	ПР-120.10.05.000А Палец	1
4	Гайка М10-6Н.NF ГОСТ Р 50273-92	2	13	Шплинт 6,3х63.019 ГОСТ 397-79	1
5	Шайба С.10.019 ГОСТ 11371-78	4	14	Гайка М30х2-6Н.019 ГОСТ 2528-73	1
6	ПР-120.10.03.000А Стойка	1	15	ПР-120.10.02.402 Шайба	1
7	Болт М16-6gх130.88.35.019 ГОСТ 7798-70	2	16	ПР-12010.02.301А Серьга	1
8	Шайба С.16.019 ГОСТ 11371-78	4	17	ПР-120.10.02.010 Втулка прицепа	1
9	Шплинт пружинный 3,2 DIN 11024	1	18	ПРС 20.070 Цепь страховочная	1

ОБРАЗЕЦ



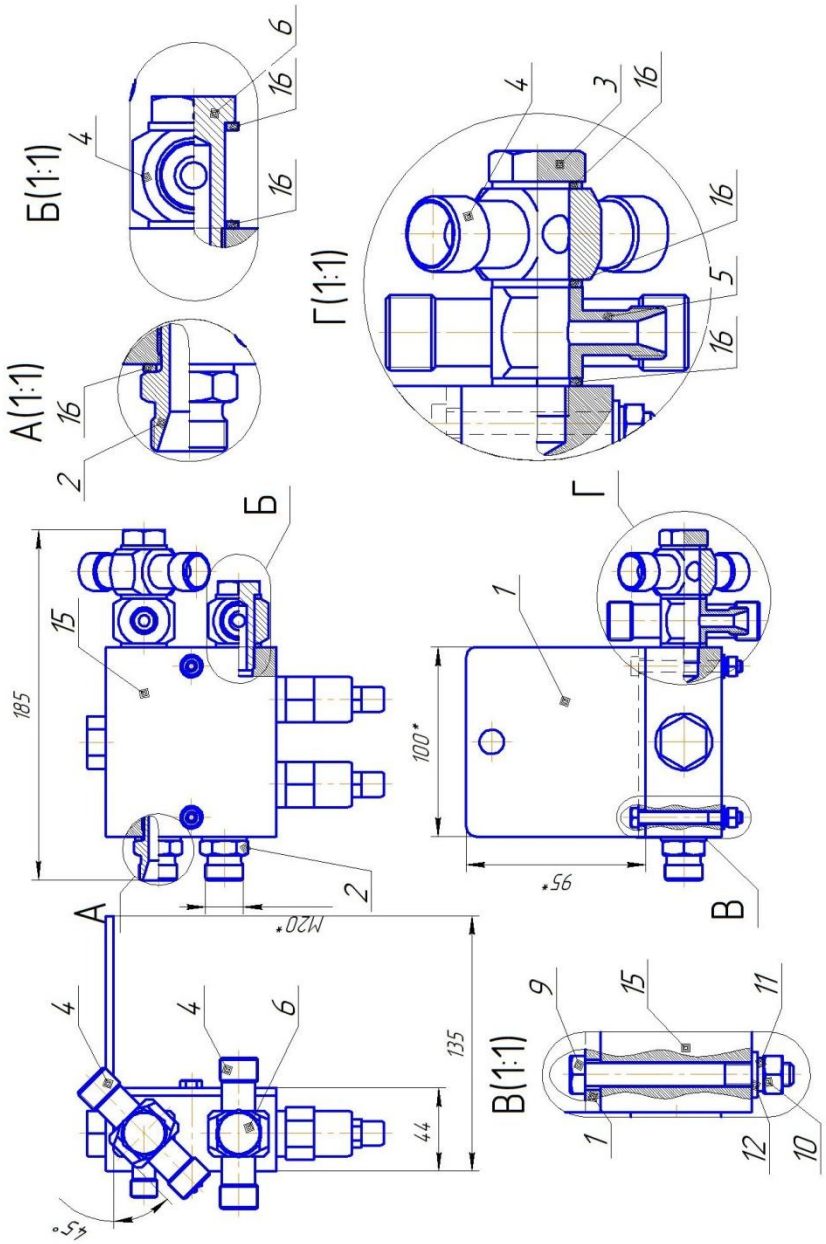
Т 55С Редуктор


Контур 1
Подъем-опускание задней полукамеры
Контур 2
Подъем подборщика
Ж
В
Е(1)
Д(1)
Л (2)
Л
Г(1)
Б
А(1)
Г(1:2)(1)
Ж(1:4)(1)
А(1:2)
Б (1:2,5)
Л–Л (1:2,5)
Д(1:1)(1)
Е(1:1)(1)
ПР-120.02.000 СБ
Рама.

ПР-120.18.000Е Гидрооборудование					
Поз.	**Обозначение ,наименование**	**Кол-во**	**Поз.**	**Обозначение ,наименование**	**Кол**
1	КРН31.010 Сапун	2	**27**	Гайка М8-6Н.6.019 ГОСТ5915-70	2
2	ПР-120.18.10.000Е Клапан в сборе	1	**28**	Гайка М10-6Н.6.019 ГОСТ 5915-70	1
3	ПР-120.18.11.000 Тройник	1	**29**	Шайба 5 65Г 06 ГОСТ 6402-70	3
4	ПР-120.18.17.000 Кожух манометра	1	**30**	Шайба 6 65Г 06 ГОСТ 6402-70	10
7	ПР-120.18.001 Шайба	1	**31**	Шайба 8 65Г 06 ГОСТ 6402-70	6
8	ПР-120.18.10.601 Контргайка М14х1,5	1	**32**	Шайба 10 65Г 06 ГОСТ 6402-70	1
9	ПР-120.18.401 Прижим	3	**33**	Шайба С.6.02.Ст3.019 ГОСТ 11371	10
10	ПР-120.18.405 Кронштейн манометра	1	**34**	Шайба С.8.02.Ст.3.019 ГОСТ 11371-78	2
11	ПР-120.18.421 Кронштейн	1	**37**	QR12-CM М20х1,5 Быстроразъёмное соединение	3
12	ПР-120.18.441 Кожух	1	**38**	ПРС 00.009 Заглушка	3
13	ПР-120.18.602 Штуцер манометра	1	**39**	Кольцо USIT-R1/4″	2
14	ПР-120.18.605 Штуцер	2	**40**	1/4″ BSP 402.1011AB Кран шаровой	1
15	ПР-120.18.606 Штуцер	1	**41**	М-621РКТ.01 (0-40(МПа) М20х1,5 Манометр	1
16	ПР120.18.607 Штуцер	1	**42**	Рукав РВД 6-22,5-2095-DK(Г)/14х1,5/90^0-90^0	1
17	Н036.04.003 Штуцер ввертной	4	**43**	Рукав РВД 6-22,5-2500-DK(Г)/14х1,5	1
18	Н036.28.004 Шайба	7	**44**	Рукав РВД 6-22,5-3000-DK(Г)/14х1,5/0^0-90^0	2
19	ППС 00.413 Прижим маслопровода	1	**45**	Рукав РВД 10-18-850DK(Г)20х1,5/0^0-90	1
22	Болт М6-6gх25.58.019 ГОСТ 7798-70	10	**46**	Рукав РВД10-18-3400-DK(Г)20х1,5/0^0-90	1
23	Болт М8-6gх40.58.019 ГОСТ 7798-70	3	**47**	Рукав РВД 10-18-1250-DK(Г)/20х1,5/90^0-90^0	1
24	Болт М10-6gх25.58.019 ГОСТ 7796-70	1	**48**	Рукав РВД 10-18-3400-DK(Г)/20х1,5	2
25	Болт М5-6gх16.58.019 ГОСТ 7805-70	3	**49**	Рукав РВД 10-18-3800-DK(Г)/20х1,5/90^0-90^0	1
26	Гайка М5-6Н.6.019 ГОСТ5915-70	3			

ПР-120.18.000Е Гидрооборудование

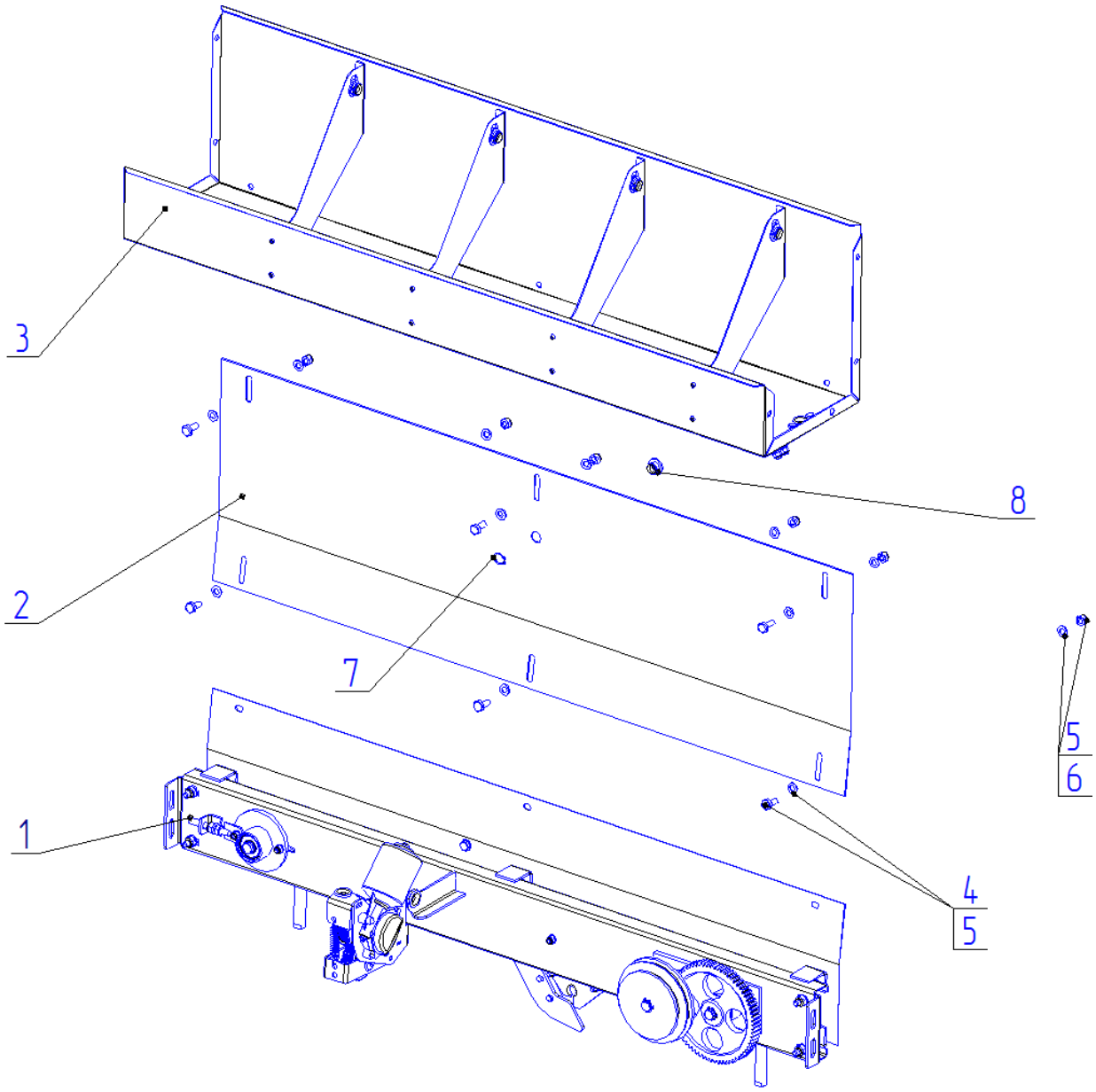
ООО "РУБЕЖ"



ПР-120.18.10.000Е Клапан в сборе

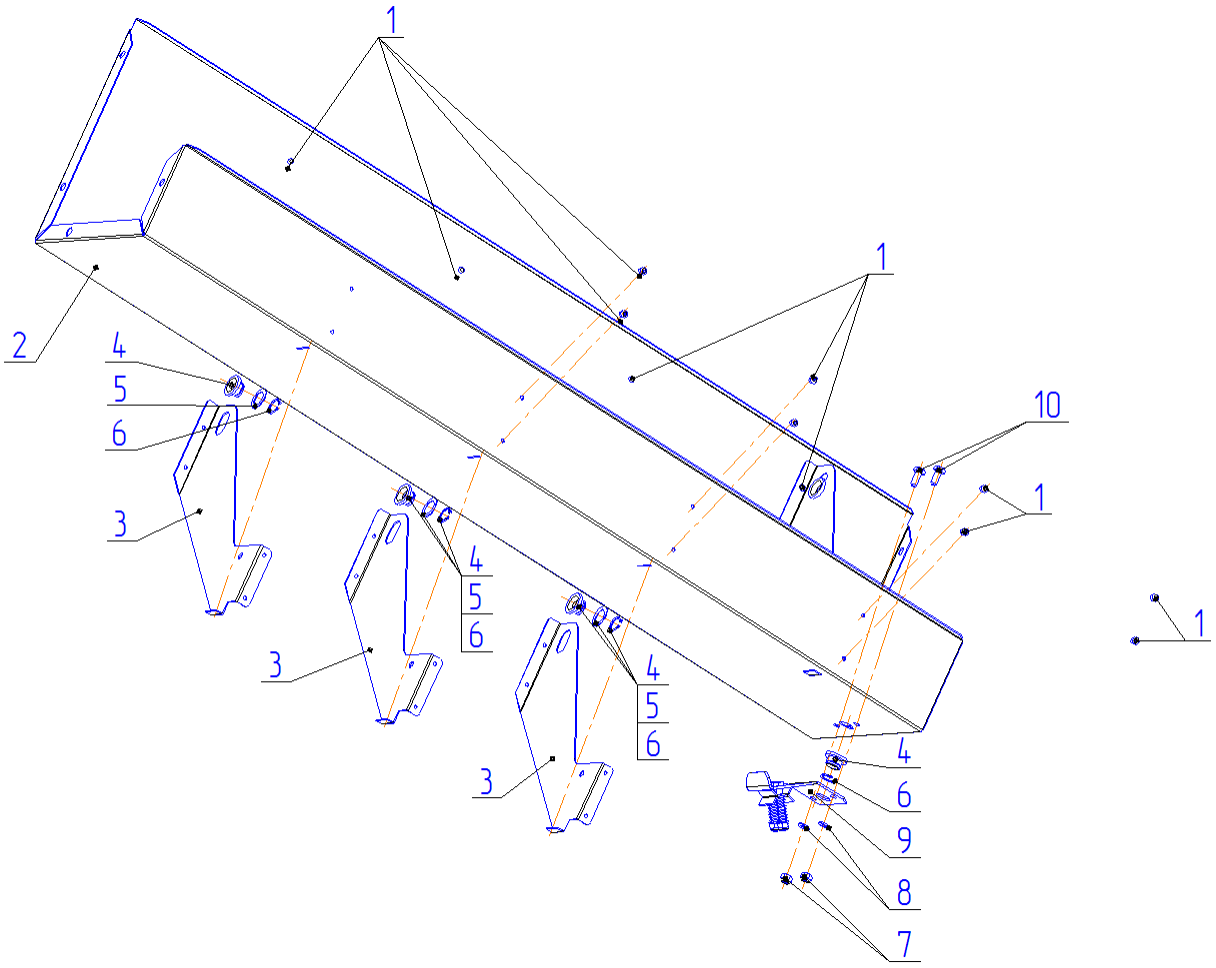
ПР-120.18.10.000Е Клапан в сборе					
Поз.	**Обозначение, наименование**	**Кол**	**Поз.**	**Обозначение, наименование**	**Кол**
1	ПР-120.18.10.403 Кронштейн	1	**12**	Шайба С.6.02.Ст3.019 ГОСТ 11371-78	2
2	ПР-120.18.10.608 Штуцер	2			
3	ПР-120.18.10.609 Болт полый	1	**15**	С603050G50-АС(т) Блок клапанов в сборе	1
4	ПР-120.18.10.611 Штуцер	2	**16**	Кольцо USIT-R3/8"	7
5	ПР-120.18.10.612 Штуцер	1			
6	ПР-120.18.10.613 Болт полый	1			
9	Болт М6-6gх55.58.019 ГОСТ 7798-70	2			
10	Гайка М6-6Н.6.019 ГОСТ 5915-70	2			
11	Шайба 6 65Г 06 ГОСТ 6402-70	2			

ООО "РУБЕЖ"



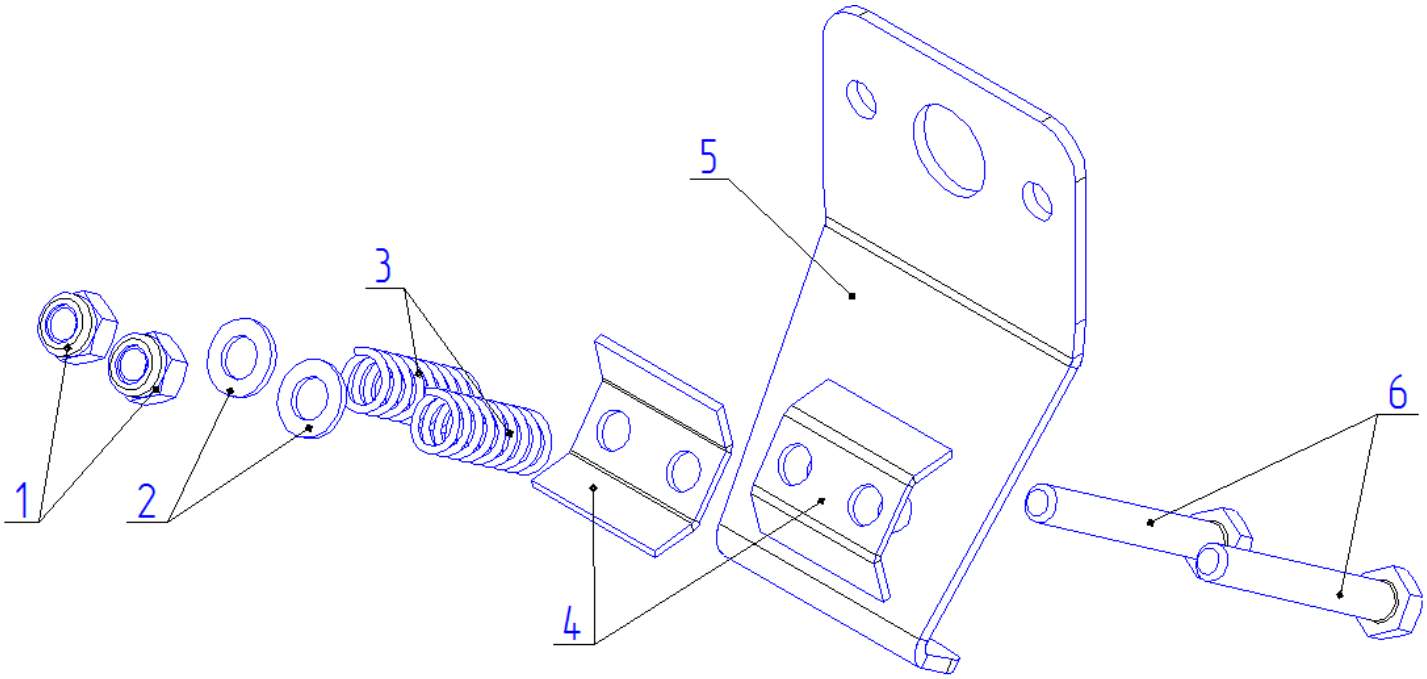
ПР-120.23.000А Механизм обвязки шпагатом

ПР-120.23.000А Механизм обвязки шпагатом		
Поз.	**Обозначение Наименование**	**Кол-во**
1	ПР-120.23.02.000В Аппарат подачи шпагата	1
2	ПР-120.23.401 Щиток задний	1
3	ПР-120.23.01.000 Полка шпагатная	1
4	Болт М10-6gх25.58.019 ГОСТ 7798-70	6
5	Шайба С.10.019 ГОСТ 11371-78	12
6	Гайка М10-6Н.LF ГОСТ Р 50273-92	6
7	Кольцо В.20.60 ГОСТ 13942-86	1
8	ПРС 08.621А Глазок	1



ПР-120.23.01.000 Полка шпагатная

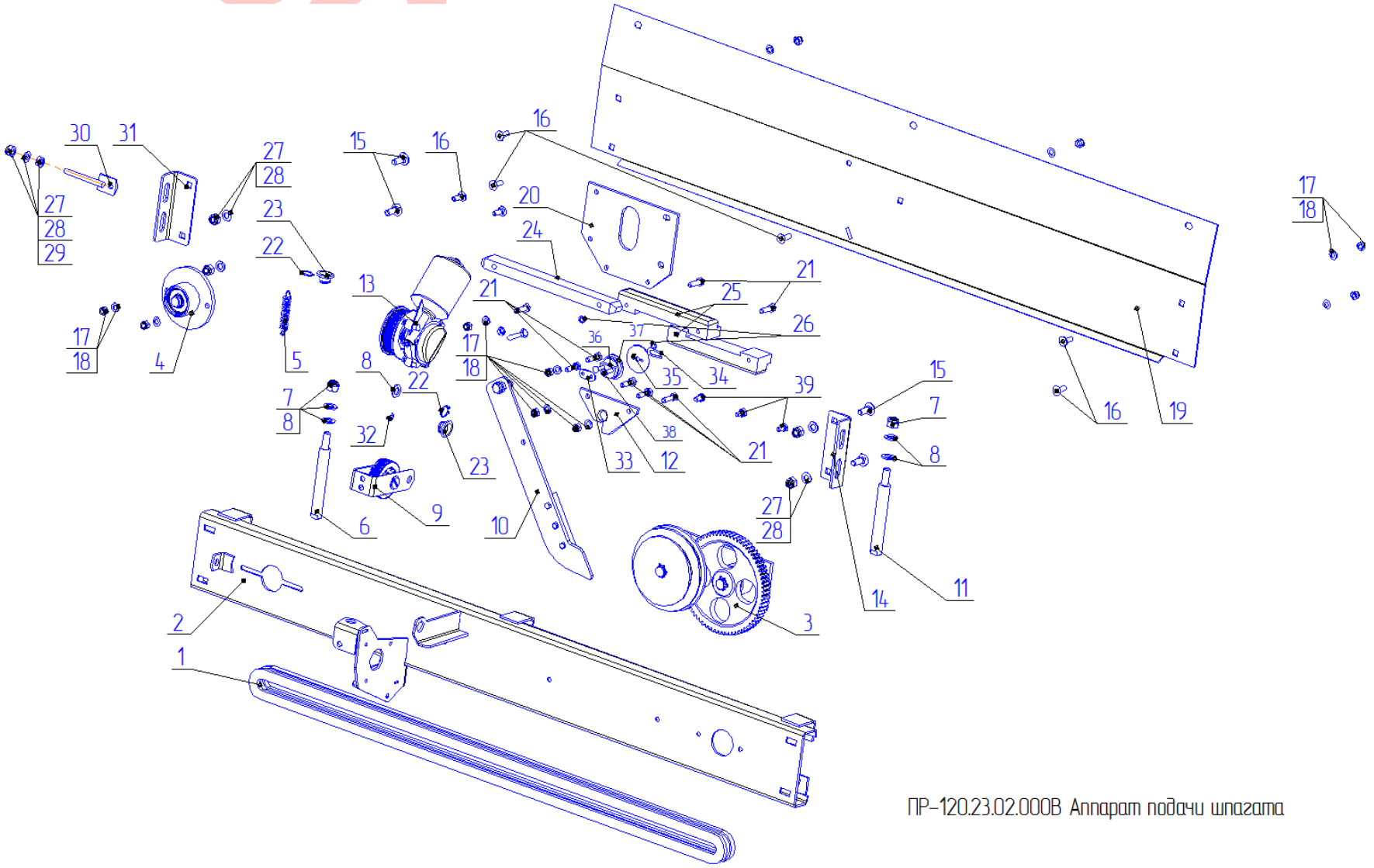
ПР-120.23.01.000 Полка шпагатная		
Поз.	**Обозначение, наименование**	**Кол**
1	Заклёпка 4,8х8,5-AIA/St ГОСТ Р ИСО 15973-2005	16
2	ПР-120.23.01.401 Корпус	1
3	ПР-120.23.01.402 Перегородка	4
4	ПРС 08.621А Глазок	5
5	ПР-120.23.01.403 Шайба 20	4
6	Кольцо В20.60Г ГОСТ 13942-86	5
7	Гайка М8-6Н.LF ГОСТ Р 50273-92	2
8	Шайба С.8.019 ГОСТ 11371-78	2
9	ПР-120.23.01.01.000 Кронштейн	1
10	Болт М8-6gх20.58.019 ГОСТ 7798-70	2



ПР-120.23.01.01.000 Кронштейн

ПР-120.23.01.01.000 Кронштейн		
Поз.	**Обозначение, наименование**	**Кол**
1	Гайка М8-6Н.019.NF ГОСТ Р 50273-92	2
2	Шайба С.8.019 ГОСТ 11371-78	2
3	ВК 6809 Пружина собачки	2
4	ПР-120.23.01.01.402 Скоба	2
5	ПР-120.23.01.01.401 Скоба	1
6	Болт М8-6gх60.58.019 ГОСТ 7798-70	2

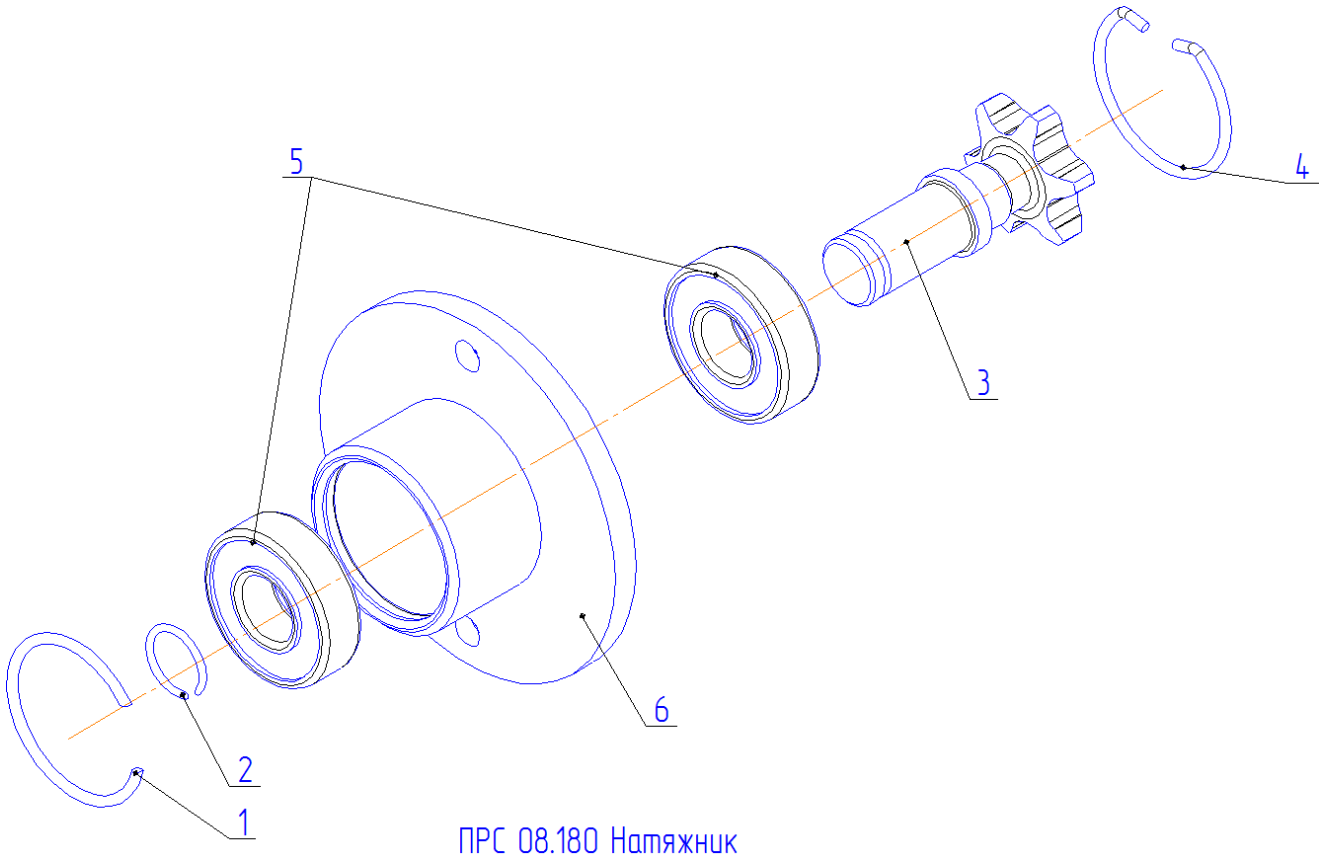
ООО "РУ



ПР-120.23.02.000В Аппарат подачи шпагата

ПР-120.23.02.000В Аппарат подачи шпагата					
Поз	**Обозначение Наименование**	**Кол**	**Поз**	**Обозначение Наименование**	**Кол**
1	Цепь ПР-19,05-31,8 ГОСТ 13566 109 зв.	1	**21**	Болт М8-6gх30.58.019 ГОСТ 7798-70	8
2	ПР-120.23.02.01.000В Панель	1	**22**	Кольцо В20.60Г ГОСТ 13942-86	3
3	ПР-120.23.02.06 Привод	1	**23**	ПРС 08.621А Глазок	3
4	ПРС 08.180 Натяжник	1	**24**	ПРС 28.901 Успокоитель	1
5	КЛ-60656 Пружина	1	**25**	ПРС 28.004 Рельс	2
6	Шайба С.12.019 ГОСТ 11371-78	5	**26**	Шайба 8 65Г 019 ГОСТ 6402-70	7
7	Гайка М12-6Н.6.NF ГОСТ Р 50273-92	2	**27**	Гайка М10-6Н.019.NF ГОСТ Р 50273-92	6
8	Шайба С.12.019 ГОСТ 11371-78	5	**28**	Шайба С.10.019 ГОСТ 11371-78	7
9	ПР-120.23.02.03.000А Ролик	1	**29**	Гайка М10-6Н.019 ГОСТ 5915-70	2
10	ПР-120.23.02.04.000А Нож в сборе	1	**30**	ПРС 08.330 Натяжник	1
11	ПР-120.23.02.601 Упор	2	**31**	ПР-120.23.02.401 Кронштейн	1
12	ПР-120.23.02.403 Захват	1	**32**	Шплинт 3,2х20.019 ГОСТ 397-79	1
13	VWF 0108 Моторедуктор	1	**33**	Пластина звена С-ПР19.05-31.8 ГОСТ13568-97	1
14	ПР120.23.02.401 Кронштейн	1	**34**	Замок соединительного звена ГОСТ 13568-97	1
15	Болт М10х30.019 ГОСТ 7802-81	4	**35**	ПРС 08.427 Шайба соединительная	1
16	Болт М8х25.019 ГОСТ 7802-81	7	**36**	ПРС 08.619 Звено соединительное	1
17	Шайба С.8.019 ГОСТ 11371-78	11	**37**	ПРС 08.615 Втулка	1
18	Гайка М8-6Н.019.NF ГОСТ Р 50273-92	11	**38**	ПРС 08.624 Ось	2
19	ПР-120.23.02.05.000 Щит в сборе	1	**39**	Болт М8-6gх16.58.019 ГОСТ 7798-70	3
20	ПР-120.23.02.404 Планка	1			

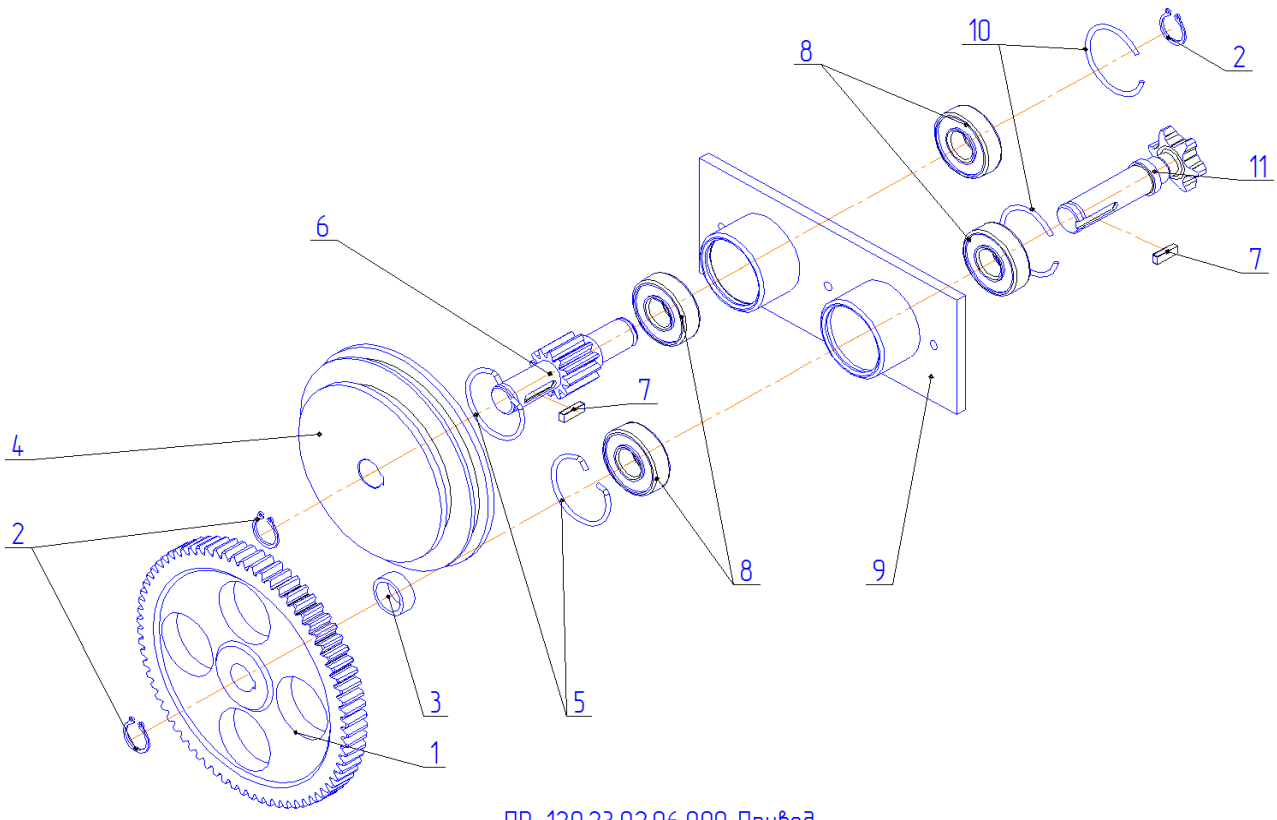
ООО "РУБЕЖ"



ПРС 08.180 Натяжник

ПРС 08.180 Натяжник		
Поз.	**Обозначение наименование**	**Кол-во**
1	ТЛН623 Кольцо	1
2	ЛМР 07.612 Кольцо	1
3	ПРС 08.618 Звёздочка	1
4	ТУР 00.608 Кольцо	1
5	Подшипник 180204 ГОСТ 8882-75	2
6	ПРС 08.170 Корпус	1

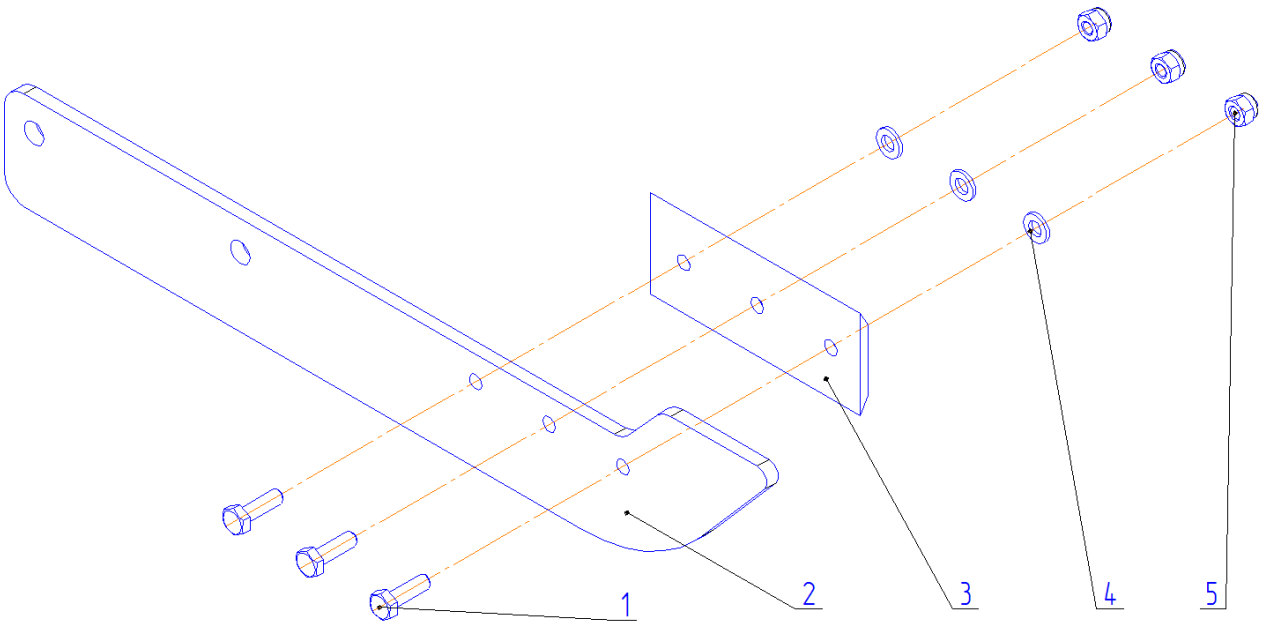
ООО "РУ



ПР-120.23.02.06.000 Привод

ПР-120.23.02.06.000 Привод		
Поз.	**Обозначение наименование**	**Кол**
1	ПРС 28.003 Колесо зубчатое	1
2	Кольцо В20 ГОСТ 13942-86	3
3	ПРС 08.803 Втулка	1
4	ПР-120.23.02.06.901 Шкив	1
5	ТУР 00.608 Кольцо	2
6	ПРС 18.615 Вал шестерня	1
7	Шпонка В 2-6х4х18 ГОСТ 29175-91	2
8	Подшипник 180204 ГОСТ 8882-75	4
9	ПРС 08.190 Корпус	1
10	ТЛН 623 Кольцо	2
11	ПРС 08.616 Звёздочка	1

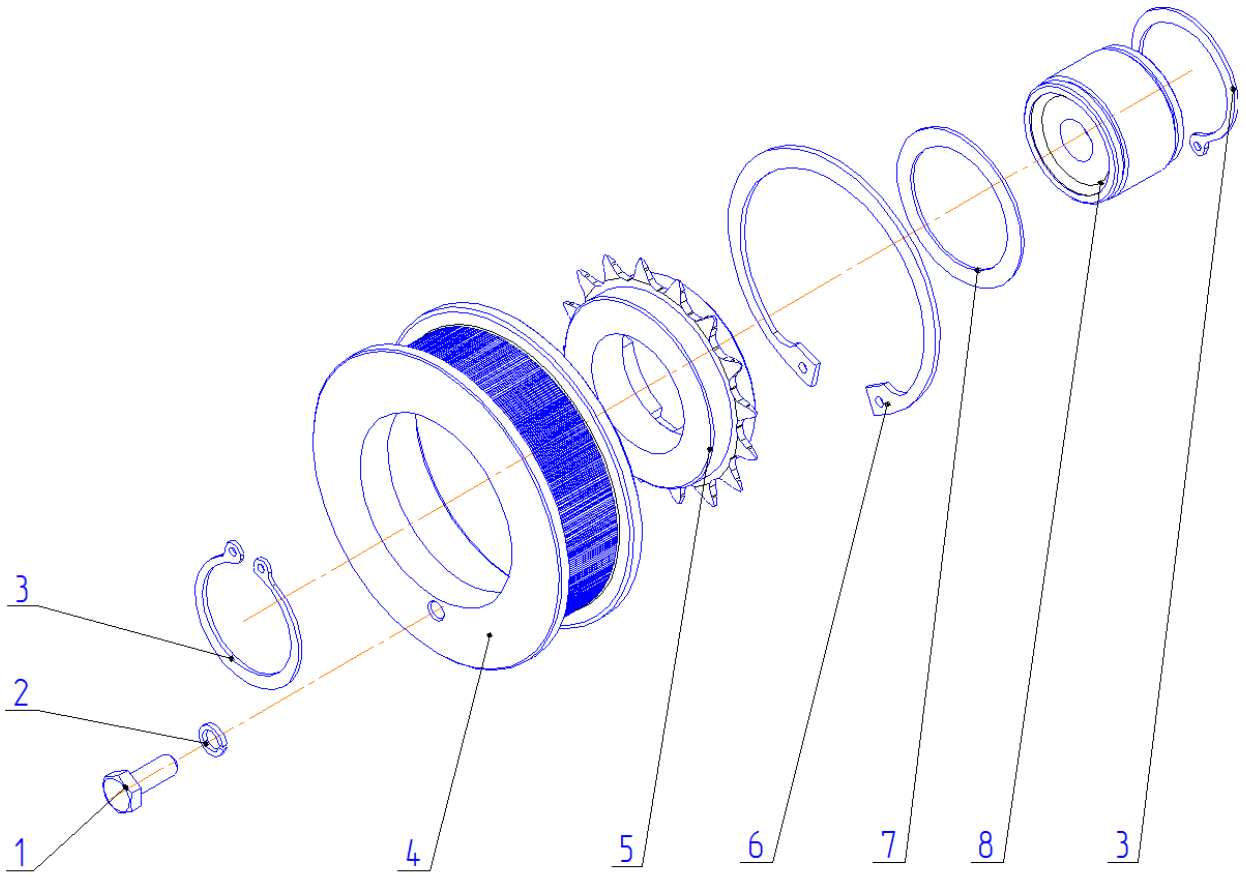
ОБРАЗЕЦ



ПР-120.23.02.04.000А Нож в сборе

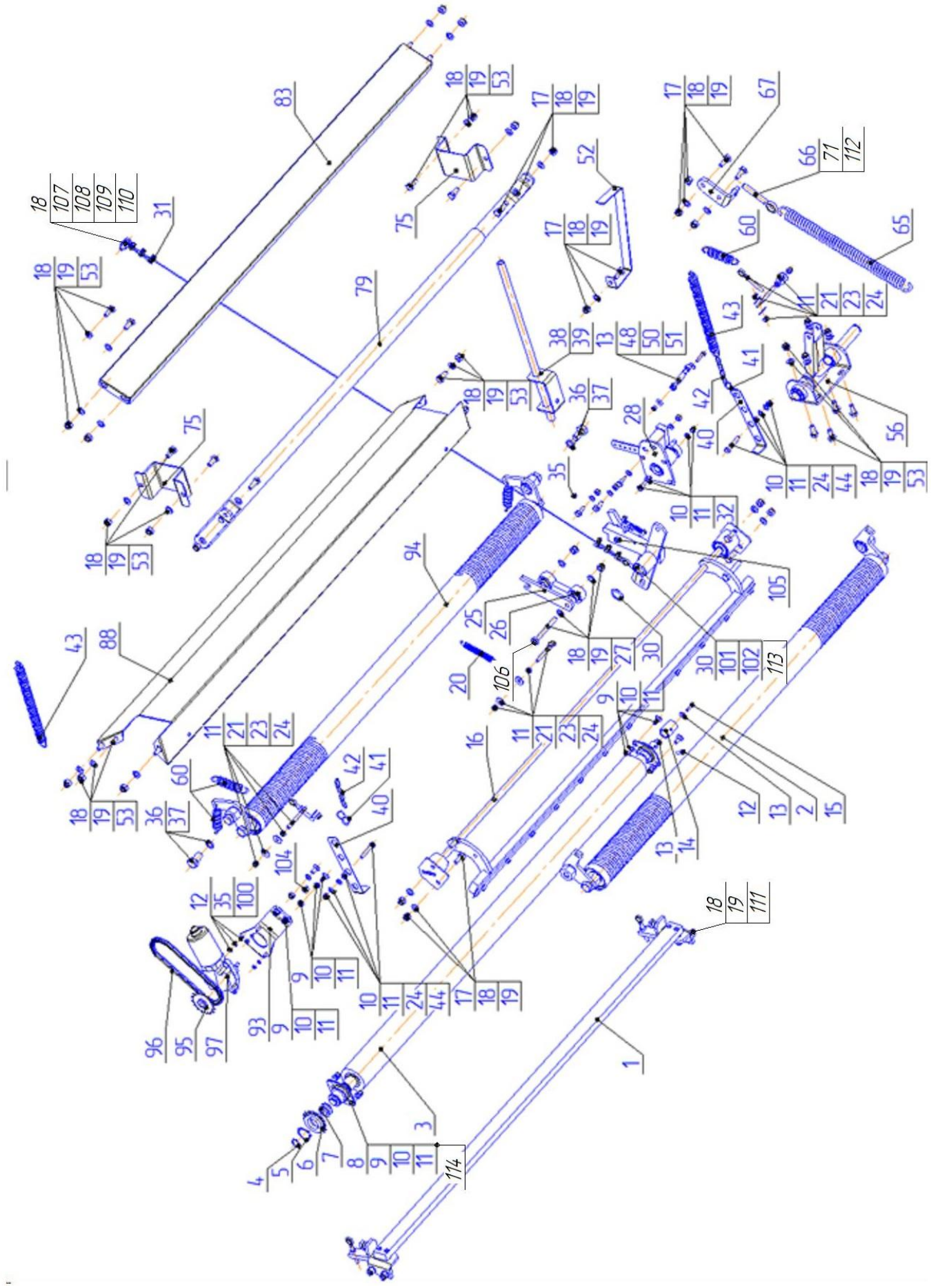
ПР-120.23.02.04.000А Нож в сборе		
Поз.	**Обозначение наименование**	**Кол-во**
1	Болт М6-6gх20.58.019 ГОСТ 7798-70	3
2	ПР-120.23.02.04.402А Основание ножа	1
3	ПР-120.23.02.04.501 Нож	1
4	Шайба С.6.019 ГОСТ 11371-78	3
5	Гайка М6-6Н.019.NF ГОСТ Р 50273-92	3

ООО "РУБ



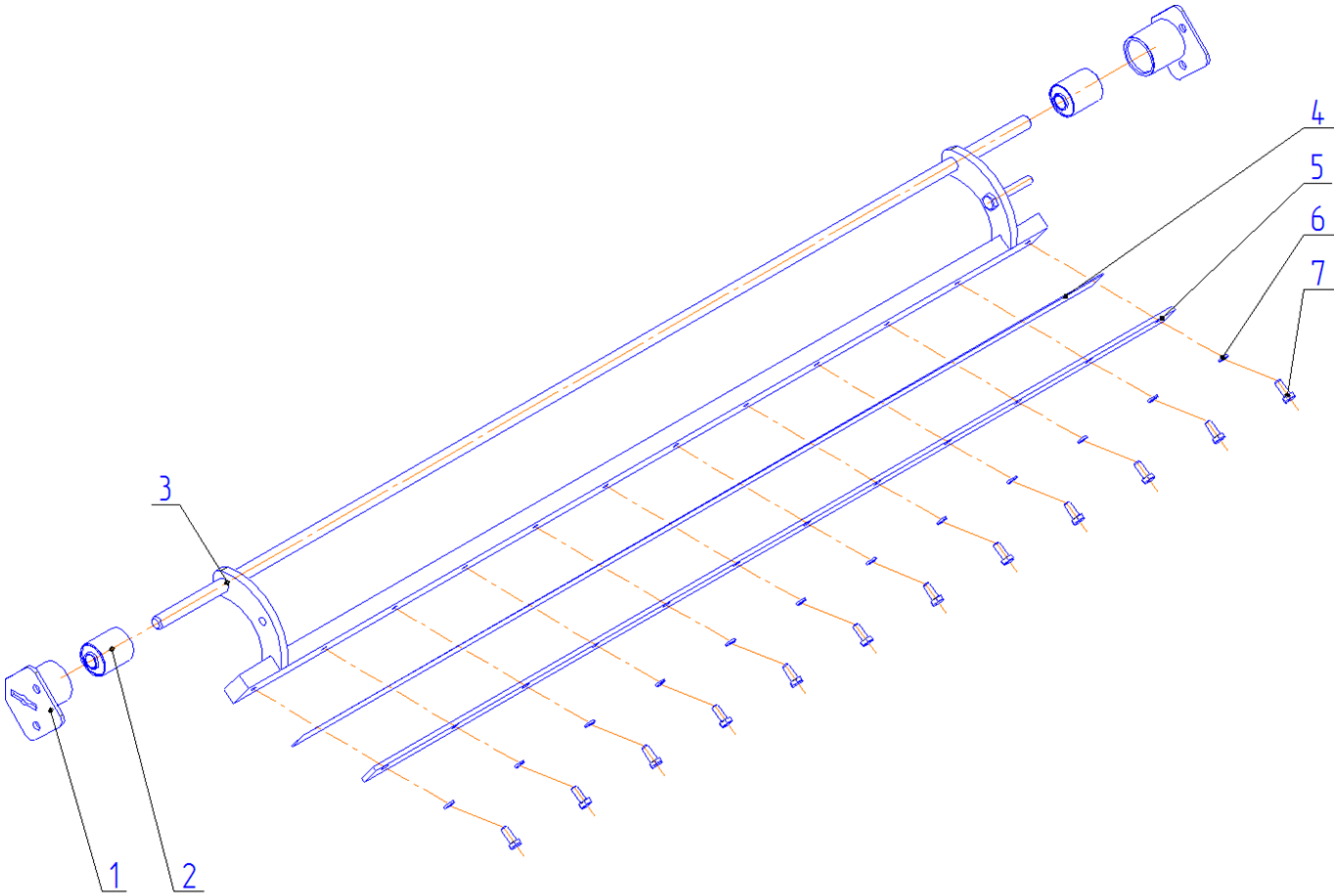
ПР-120.23.02.02.000А Ролик ведущий

ПР-120.23.02.02.000А Ролик ведущий		
Поз.	**Обозначение наименование**	**Кол**
1	Болт М6-6gх16.58.019 ГОСТ 7798-70	1
2	Шайба 6 65Г 06 ГОСТ 6402-70	1
3	Кольцо В34 ГОСТ 13942-86	2
4	ПР-120.23.02.02.602 Ролик	1
5	Звёздочка ФРИВИЛ 1/2х1/8х16Т	1
6	Кольцо В72 ГОСТ 13943-86	1
7	ПР-120.23.02.02.401 Шайба	1
7	ПР-120.23.02.02.401-01 Шайба (толщина 0,5 мм)	1
8	ПР-120.23.02.02.601А Втулка	1

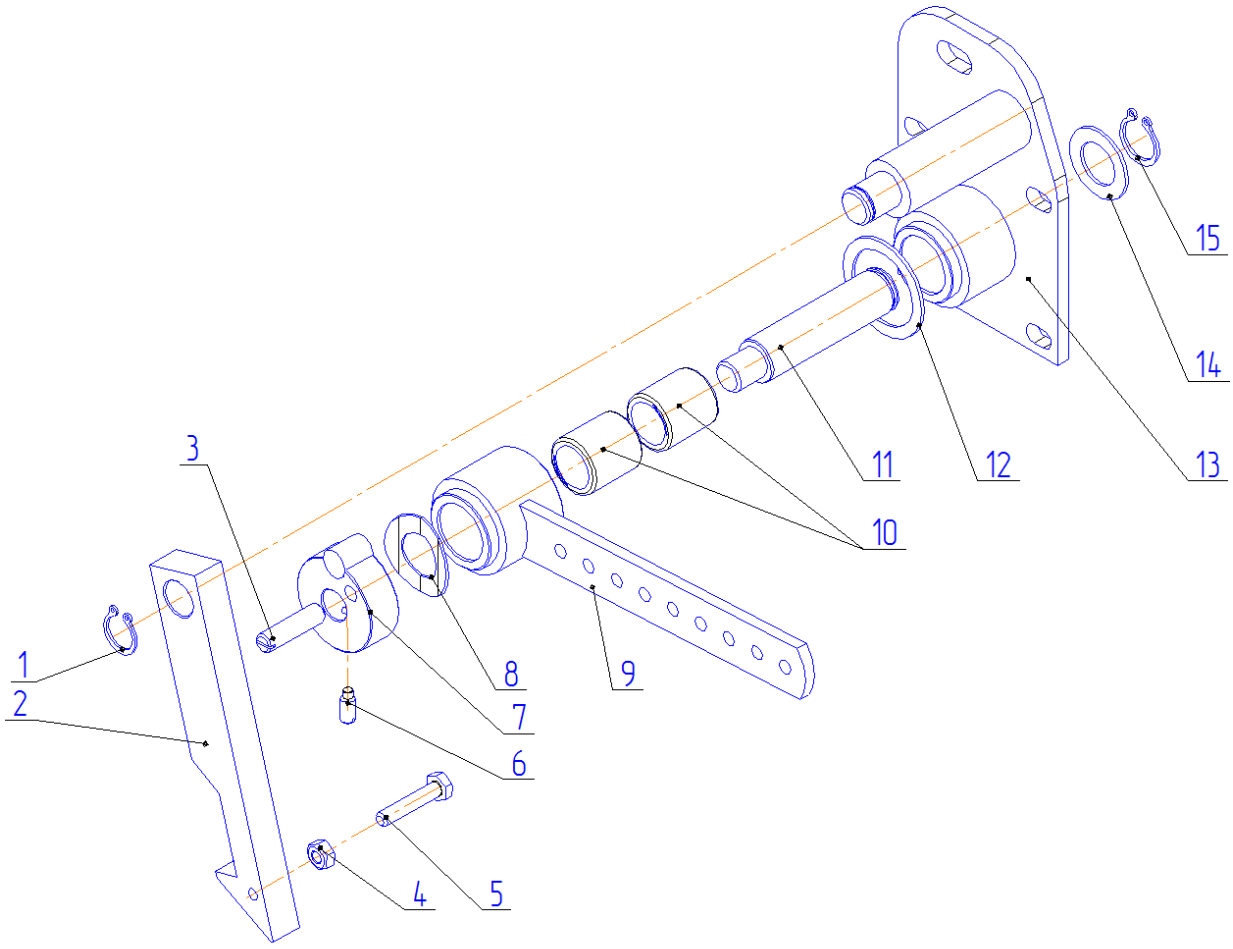


ПР-120.24.000А Механизм обмотки сеткой (с тросиком без обжимки)					
Поз	Обозначение Наименование	Кол	Поз	Обозначение Наименование	Кол
1	ПР-120.24.07.000 Упор ножа	1	39	ПР-120.24.801 Труба	1
2	ПР-120.24.06.000-01 Вал винтовой	1	40	ПР-120.24.401 Кронштейн натяжения	2
3	ПР-120.24.02.000 Вал обрезиненный	1	41	ПР-120.24.602 Крючок	2
4	Кольцо В20 ГОСТ 13942-86	1	42	Цепь 3х26 DIN763 L=300мм	2
5	Кольцо В34.50ХГА ГОСТ 13942-86	2	43	ПР-120.24.601 Пружина	2
6	Звездочка ФРИВИЛ 1/2х1/8х16Т	1	44	Болт М8-6gх50.58.019 ГОСТ 7798-70	2
7	ПР-120.24.407 Шайба	2	48	ПР-120.24.05.000 Тяга регулировочная	1
8	Подшипниковый узел NIS ASPFL204	2	50	Болт М6-6gх30.58.019 ГОСТ 7798-70	1
9	Болт М8х20.58.019 ГОСТ 7802-81	8	51	Гайка М6-6Н.NF ГОСТ Р 50273-92	1
10	Шайба С 8.02.Ст.3.019 ГОСТ11371-78	21	52	ПР-120.24.405 Ограничитель тросика	1
11	Гайка М8-6Н.019.NF ГОСТ Р 50273-92	21	53	Болт М10-6gх25.58.019 ГОСТ7798-70	22
12	Болт М6-6gх20.58.019 ГОСТ Р 50273-92	1	56	ПР-120.24.10.000 Установка кронштейна поворота	1
13	Шайба С 6.02.Ст.3.019 ГОСТ 6958-78	4	60	ПР-120.24.607 Пружина	4
14	ПР-120.24.604 Втулка эксцентрик	1	65	ПР-120.603А Пружина	1
15	ПР-120.24.608 Болт	1	66	Анкерный болт с кольцом М12/16х80	1
16	ПР-120.24.08.000А Установка ножа	1	67	ПР-120.24.403 Уголок	1
17	Болт М10-6gх30.58.019 ГОСТ 7798-70	5	71	Гайка М12-6Н.019 ГОСТ Р 50273-92	1
18	Шайба С 10.02.Ст.3.019 ГОСТ 11371-78	48	75	ПР-120.24.402 Упор рулона	2
19	Гайка М10-6Н.019 NF ГОСТ Р 50273-92	33	79	ПР-120.24.01.000 Держатель рулона	1
20	ПР-120.24.606 Пружина	1	83	ПР-120.24.431 Полка задняя	1
21	Анкерный болт М8/10х60 код 15531922	5	88	ПР-120.24.15.000 Полка передняя	1
23	Шайба С 8.02.Ст.3.019 ГОСТ 6958-78	10	93	ПР-120.24.03.401 Кронштейн	1
24	Гайка М8-6Н.6.019 ГОСТ 5915-70	7	94	ПР-120.24.06.000 Вал винтовой	1
25	ПР-120.24.404 Фиксатор аварийный	1	95	ПР-120.23.03.402А Звёздочка	1
26	ПР-120.24.09.000 Тяга	1	96	Цепь 1/2"х1/8» ISO/R DIN 8187	1
27	Болт М10-6gх90.58.019 ГОСТ 7798-70	1	97	VWF0108 Моторредуктор	1
28	ПР-120.24.13.000 Механизм пуска	1	100	Шайба С.6.019 ГОСТ 10450-78	3
30	ПР-120.417 Шайба	5	101	ПР-120.24.11.000 Кронштейн возврата	1
31	ПР-120.24.14.000Б Тросик	1	102	Шпонка 2-8х7х20 ГОСТ 23360-78	1
32	Болт М8-6gх25.58.019 ГОСТ 7798-70	4	104	Гайка шестигранная самостопор.М8-8	1
35	Шайба 6 65Г 06 ГОСТ 6402-70	1	105	ПР-120.24.12.000Б Фиксатор в сборе	1
36	Шайба 16 65Г 06 ГОСТ 6402-70	4	106	ПР-120.26.605 Втулка	1
37	Болт М16-6gх30.58.019 ГОСТ 7798-70	4	107	ПР-120.24.802А Втулка	1
38	ПР-120.24.406 Кронштейн	1	108	ПР-120.24.803 Втулка	1
109	Болт М10-6gх45.58.019 ГОСТ 7798-70	1	110	Гайка М10-6Н.019 ГОСТ 5915-70	1
111	Болт М10х30.58.019 ГОСТ 7802-81	4	112	Шайба С.12.02.Ст3.019 ГОСТ 11371-78	1
113	Шпонка 2-8х7х36 ГОСТ 23360-78	1	114	Шпонка 6х6х20 ГОСТ 23360-78	1

ООО "РУБЕЖ"

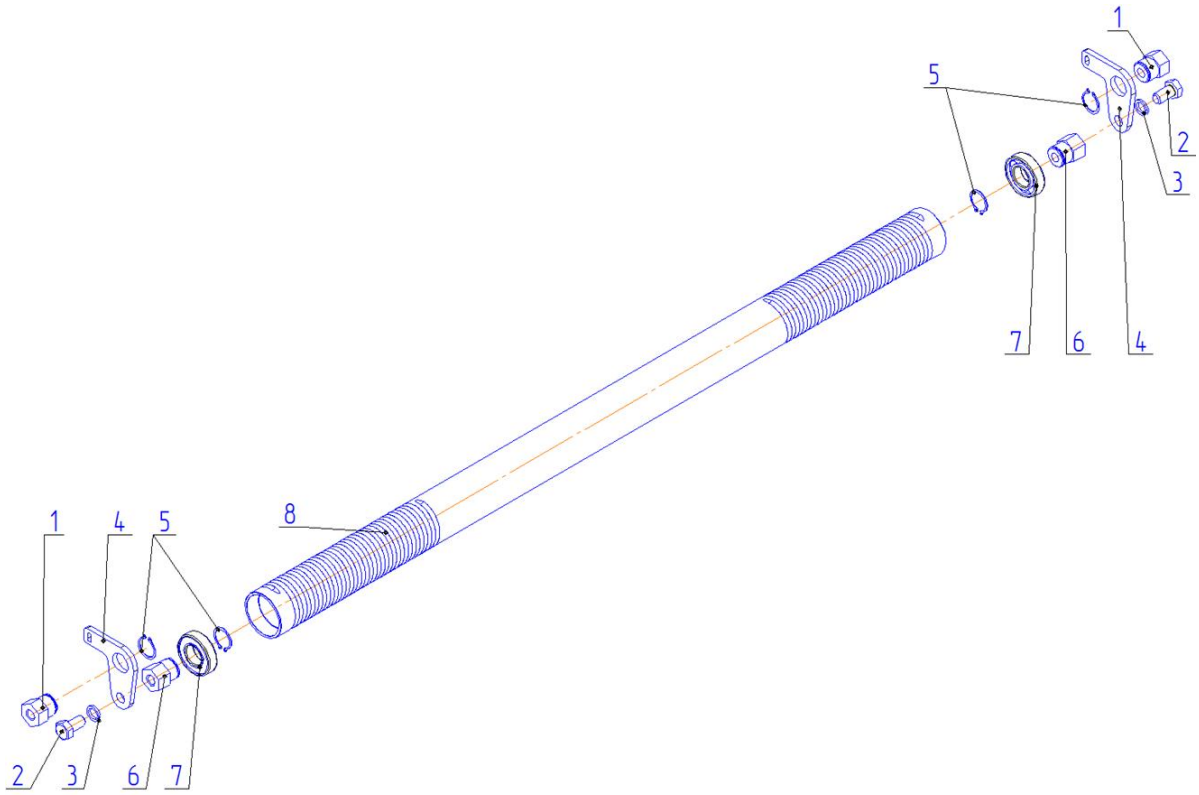


ПР-120.24.08.000А Установка ножа		
Поз.	**Обозначение наименование**	**Кол-во**
1	ПР-120.24.08.02.000 Опора	2
2	Сайлентблок 3110-290472	2
3	ПР-120.24.08.01.000А Держатель ножа	1
4	ПР-120.24.08.502 Нож	1
5	ПР-120.24.08.501 Пластина прижимная	1
6	Шайба 8 65Г 06 ГОСТ 6402-70	12
7	Болт М8-6gх30.58.019 ГОСТ 7798-70	12
7	ПР-120.24.08.602 Болт	12



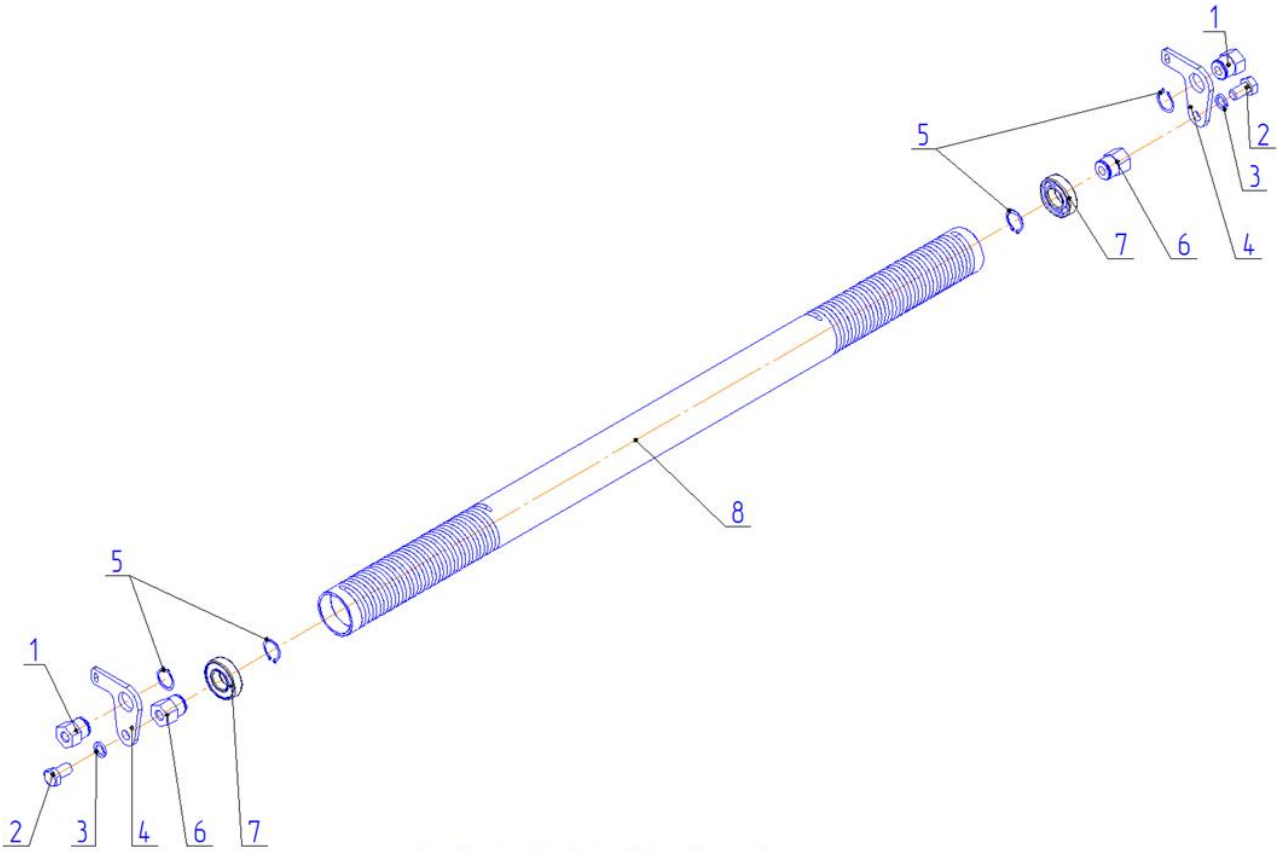
ПР-120.24.13.000 Механизм пуска

ПР-120.24.13.000 Механизм пуска		
Поз.	**Обозначение наименование**	**Кол-во**
1	Кольцо В15 ГОСТ 13942-86	1
2	ПР-120.24.13.403 Крюк	1
3	ПР-120.24.13.603 Винт установочный	1
4	Гайка М6-7Н.6.019 ГОСТ 5915-70	1
5	Болт М6-8gх30.58.019 ГОСТ 7798-70	1
6	Винт М6-6gх14 ГОСТ 1478-93	1
7	ПР-120.24.13.03.000 Кулачок в сборе	1
8	ПР-120.24.13.404Б Кольцо пружинное	1
9	ПР-120.24.13.02.000 Рычаг	1
10	Обгонная муфта HFL1826NBS	2
11	ПР-120.24.13.601 Ось кулачка	1
12	ПР-120.24.13.402 Шайба 42х32	1
13	ПР-120.24.13.01.000 Корпус	1
14	ПР-120.24.13.401 Шайба 30х18	1
15	Кольцо В18 ГОСТ 13942-86	1



ПР-120.24.06.000 Вал винтовой

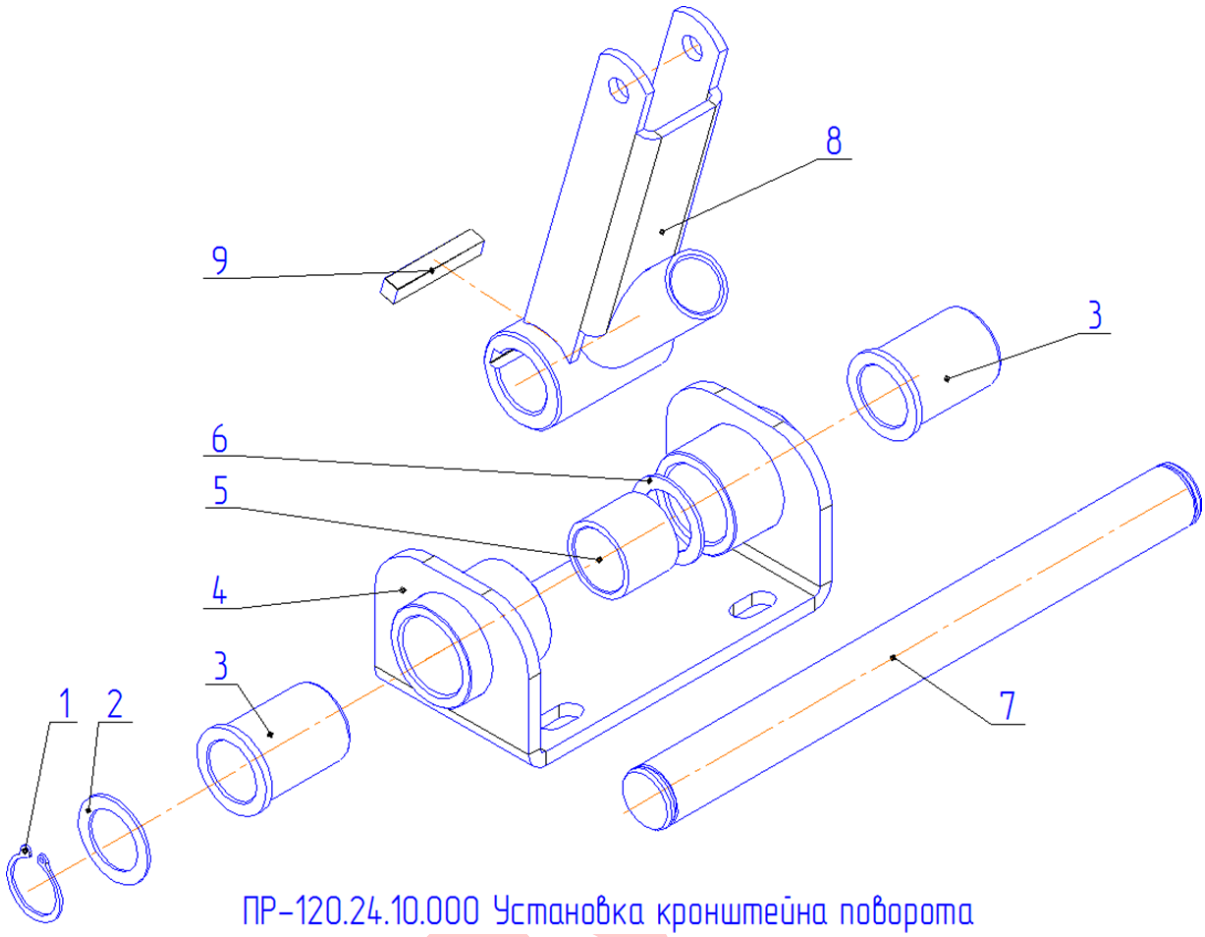
ПР-120.24.06.000 Вал винтовой		
Поз.	**Обозначение наименование**	**Кол-во**
1	ПР-120.24.06.601-01 Втулка вала	2
2	Болт М16-6gх30.58.019 ГОСТ 7798-70	2
3	Шайба 16 65Г 06 ГОСТ 6402-70	2
4	ПР-120.24.06.401 Рычаг	2
5	Кольцо В30.50 ХГА ГОСТ 13942-86	4
6	ПР-120.24.06.601 Втулка вала	2
7	Подшипник 160206 ГОСТ 8882-75	2
8	ПР-120.24.06.801 Вал	1



ПР-120.24.06.000-01 Вал винтовой

ПР-120.24.06.000-01 Вал винтовой		
Поз.	**Обозначение наименование**	**Кол**
1	ПР-120.24.06.601-01 Втулка вала	2
2	Болт М16-6gх30.58.019 ГОСТ 7798-70	2
3	Шайба 16 65Г 06 ГОСТ 6402-70	2
4	ПР-120.24.06.401 Рычаг	2
5	Кольцо В30.50 ХГА ГОСТ 13942-86	4
6	ПР-120.24.06.601 Втулка вала	2
7	Подшипник 160206 ГОСТ 8882-75	2
8	ПР-120.24.06.801 Вал	1

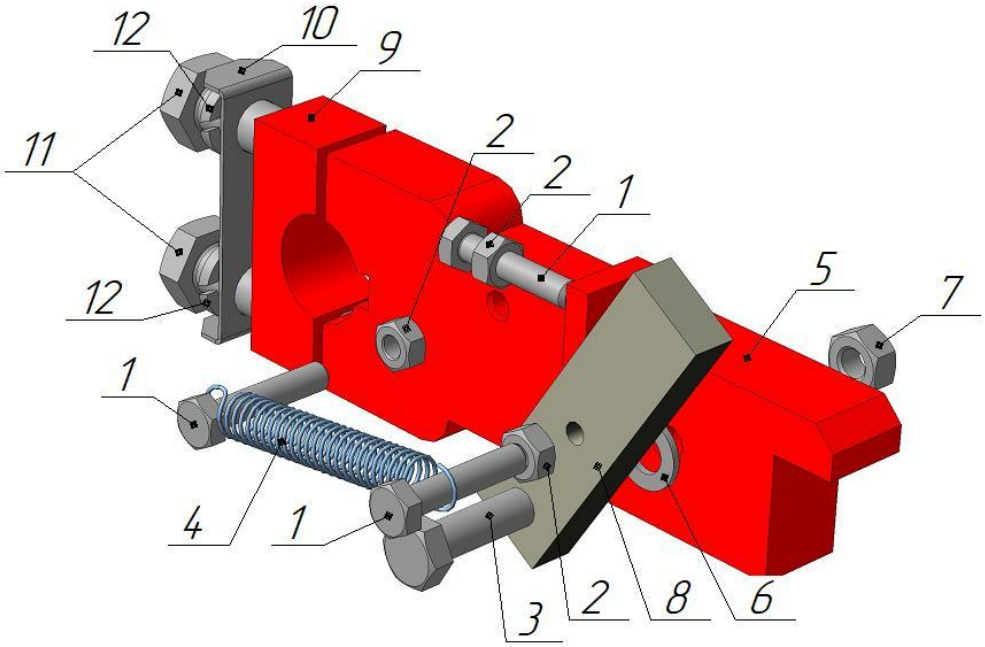
ООО "РУ"



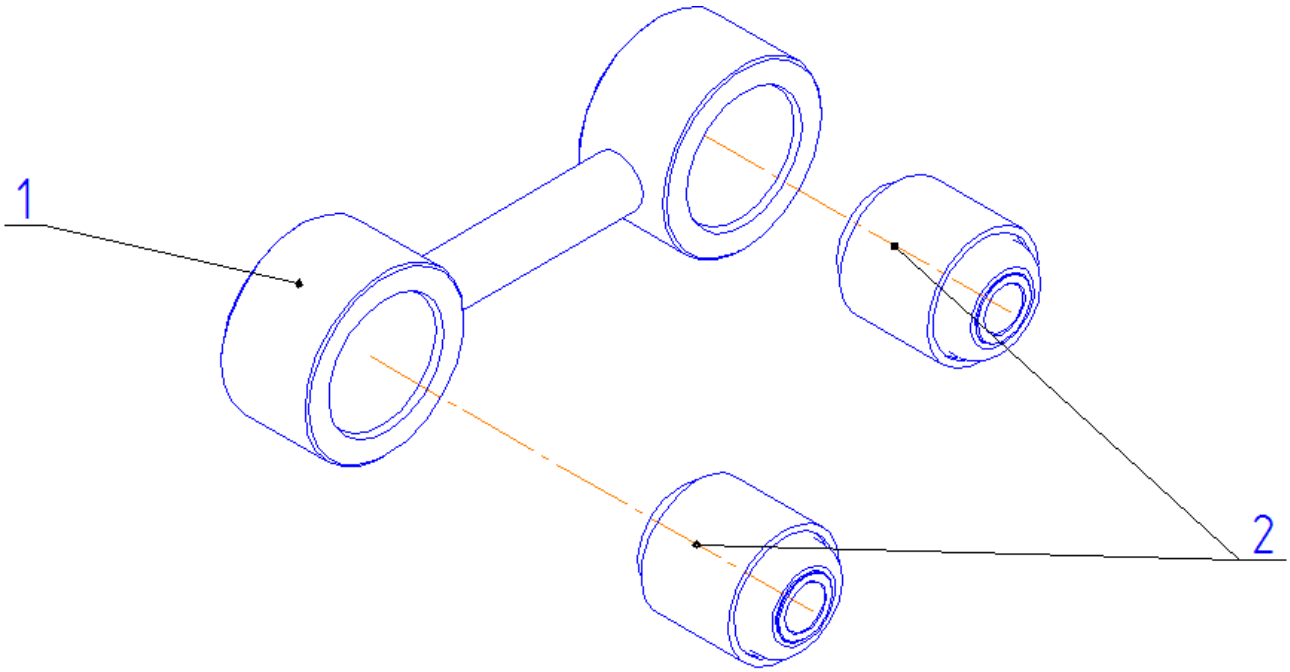
ПР-120.24.10.000 Установка кронштейна поворота

ПР-120.24.10.000 Установка кронштейна поворота		
Поз.	**Обозначение наименование**	**Кол-во**
1	Кольцо В25.50ХГА ГОСТ 13942-86	1
2	ПР-120.417 Шайба	1
3	ПР-120.24.10.901 Втулка скольжения	2
4	ПР-120.24.10.02.000 Основание	1
5	ПР-120.24.10.801 Втулка	1
6	ПР-120.417 Шайба	1
7	ПР-120.24.10.601 Ось	1
8	ПР-120.24.10.01.000 Кронштейн поворота	1
9	Шпонка 2-8х7х45 ГОСТ 23360-78	1

ООО "Р



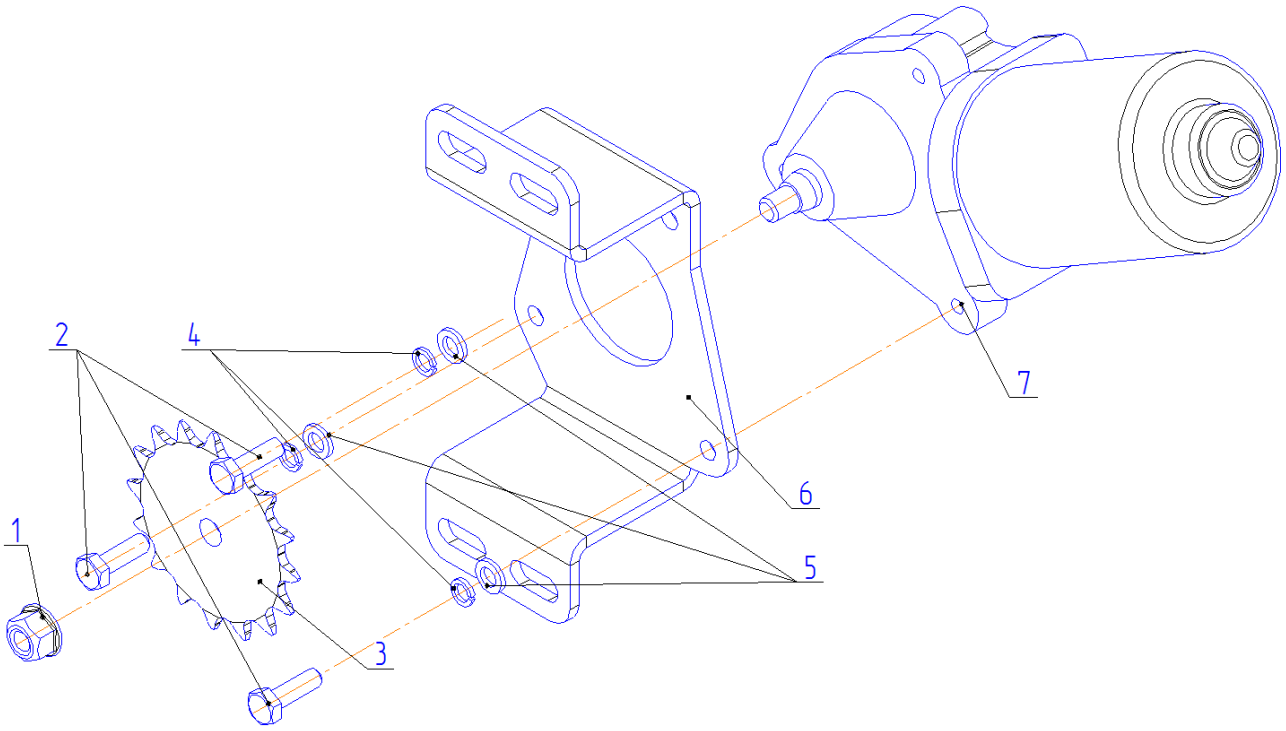
ПР-120.24.12.000Б Фиксатор в сборе		
Поз.	**Обозначение наименование**	**Кол-во**
1	Болт М6-6gх30.58.019 DIN 933	3
2	Гайка М6-6Н.019 ГОСТ 5915-70	3
3	Болт М8-6gх40.58.019 DIN933	1
4	ПР-120.24.12.601 Пружина	1
5	ПР-120.24.12.01.000Б Фиксатор	1
6	Шайба С.8.019 ГОСТ 11371-78	1
7	Гайка М8-6Н.019 ГОСТ 5915-70	1
8	ПР-120.24.12.401 Доводчик	1
9	ПР-120.24.12.402 Зажим	1
10	ПР-120.24.12.403 Пластина	1
11	Болт М12-6gх45.88.35.019 ГОСТ 7798-70	2
12	Шайба 12 65Г 06 ГОСТ 6402-70	2



ПР-120.24.09.000 Тяга

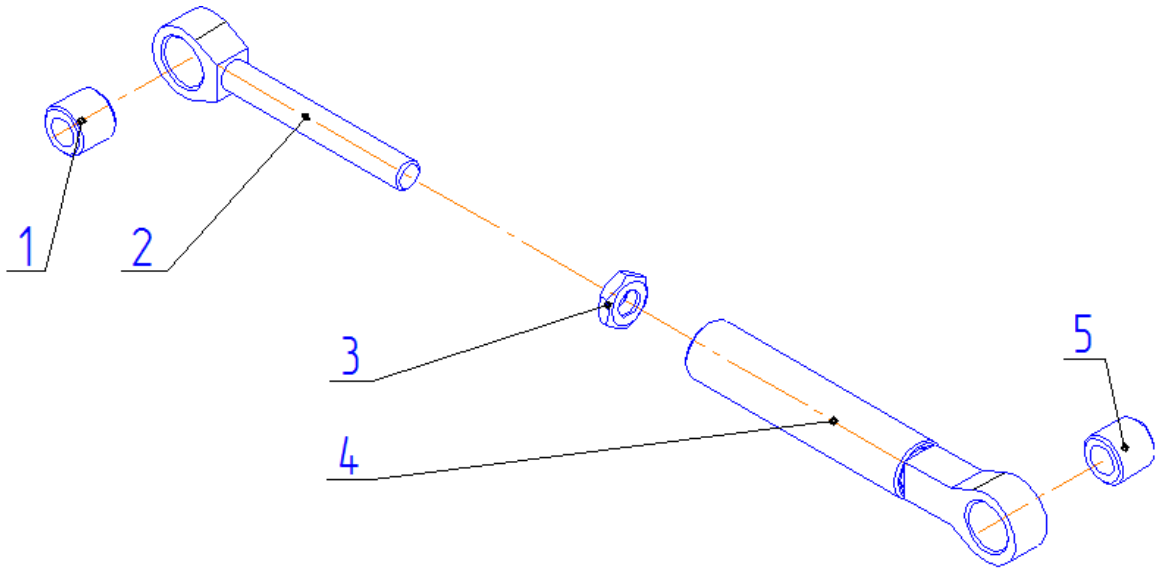
ПР-120.24.09.000 Тяга		
Поз.	**Обозначение наименование**	**Кол-во**
1	ПР-120.24.09.100 Корпус	1
2	Сайлентблок 2101-2905448	2

ООО "РУБ"



ПР-120.24.03.000А Привод		
Поз.	**Обозначение наименование**	**Кол**
1	Гайка шестигранная самостопорящая М8-8 ГОСТ Р ИСО 7044-2009	1
2	Болт М6-6gх20.58.019 ГОСТ 7798-70	3
3	ПР-120.23.03.402А Звёздочка	1
4	Шайба 6 65Г 019 ГОСТ 6402-70	3
5	Шайба С.6.019 ГОСТ 10450-78	3
6	ПР-120.24.03.401 Кронштейн	1
7	VWF 0108 Моторредуктор	1

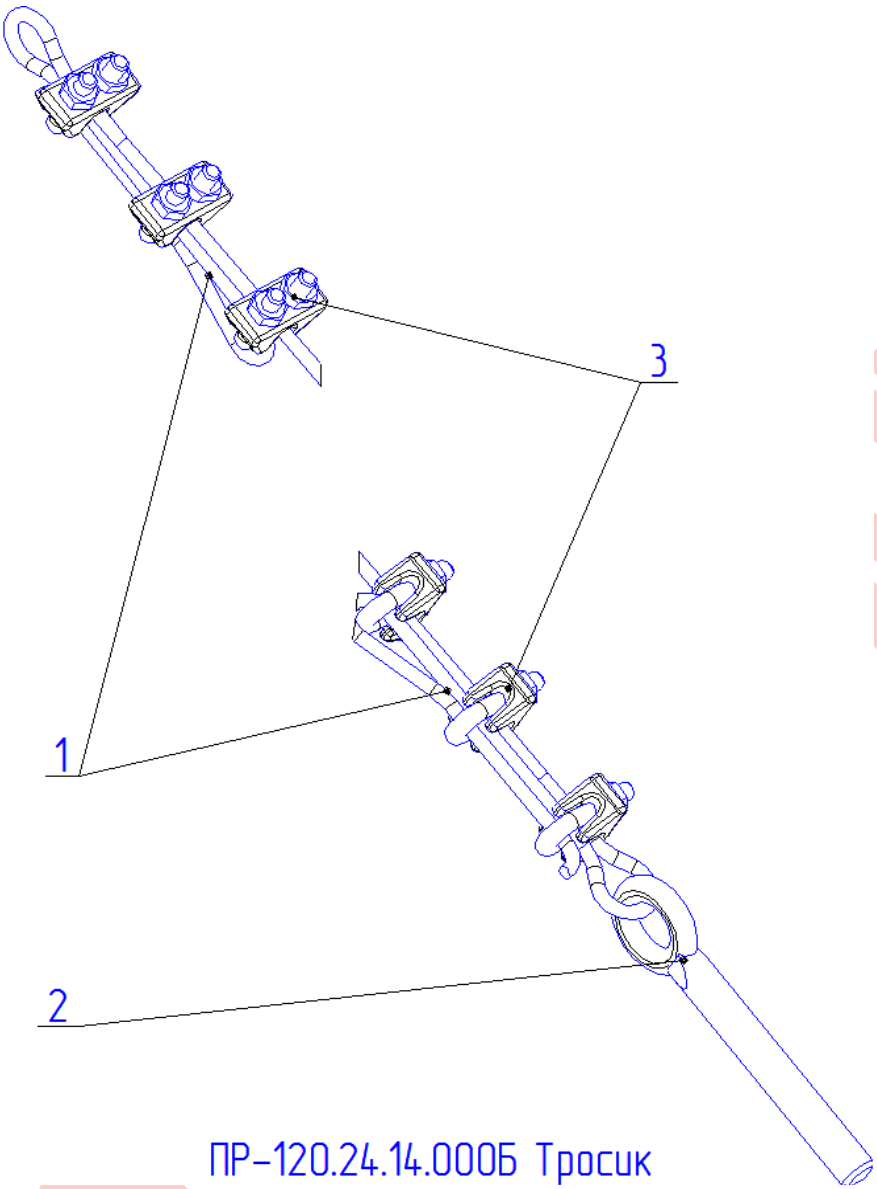
ОБРАЗЕЦ



ПР-120.24.05.000 Тяга регулировочная

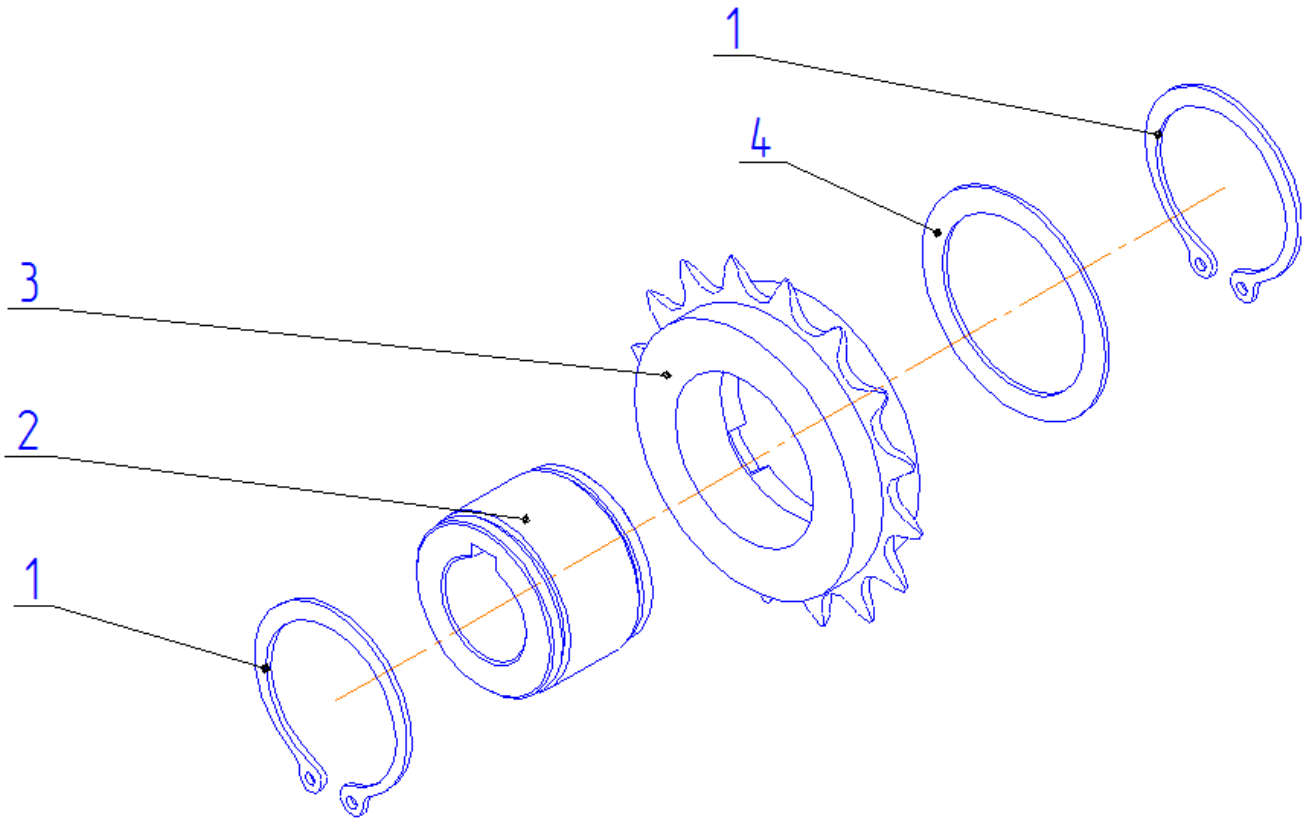
ПР-120.24.05.000 Тяга регулировочная		
Поз.	**Обозначение наименование**	**Кол**
1	ПР-120.24.05.901 Втулка	1
2	ПР-120.24.05.401 Тяга	1
3	Гайка М6-6Н.8.20.019 ГОСТ 5916-70	1
4	ПР-120.24.05.100 Тяга	1
5	ПР-120.24.05.901 Втулка	1

ООО «РУБЕ



ПР-120.24.14.000Б Тросик

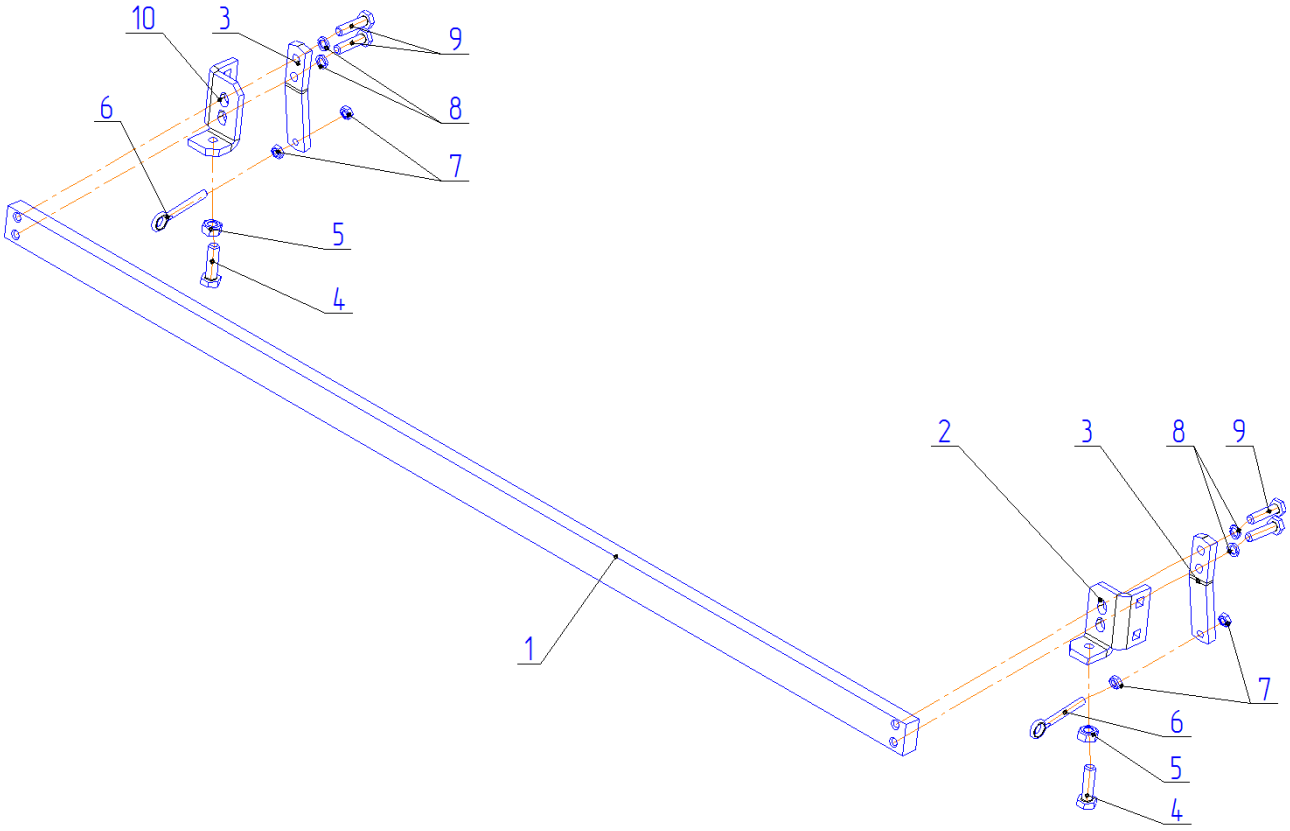
ПР-120.24.14.000Б Тросик		
Поз.	**Обозначение наименование**	**Кол**
1	Канат 3,0-Г-1-Л-Ж-Н-1570 ГОСТ 3063-80	1
2	Анкерный болт с кольцом М8/10х60 код 15531922	1
3	Зажим троса 3 DIN741	6



ПР-120.24.04.000 Звёздочка

ПР-120.24.04.000 Звёздочка		
Поз.	**Обозначение наименование**	**Кол**
1	Кольцо В34.50ХГА ГОСТ 13942-86	2
2	ПР-120.24.04.601 Втулка	1
3	Звёздочка ФРИВИЛ 1\2``x1/8``x16T	1
4	ПР-120.23.02.02.401 Шайба	1

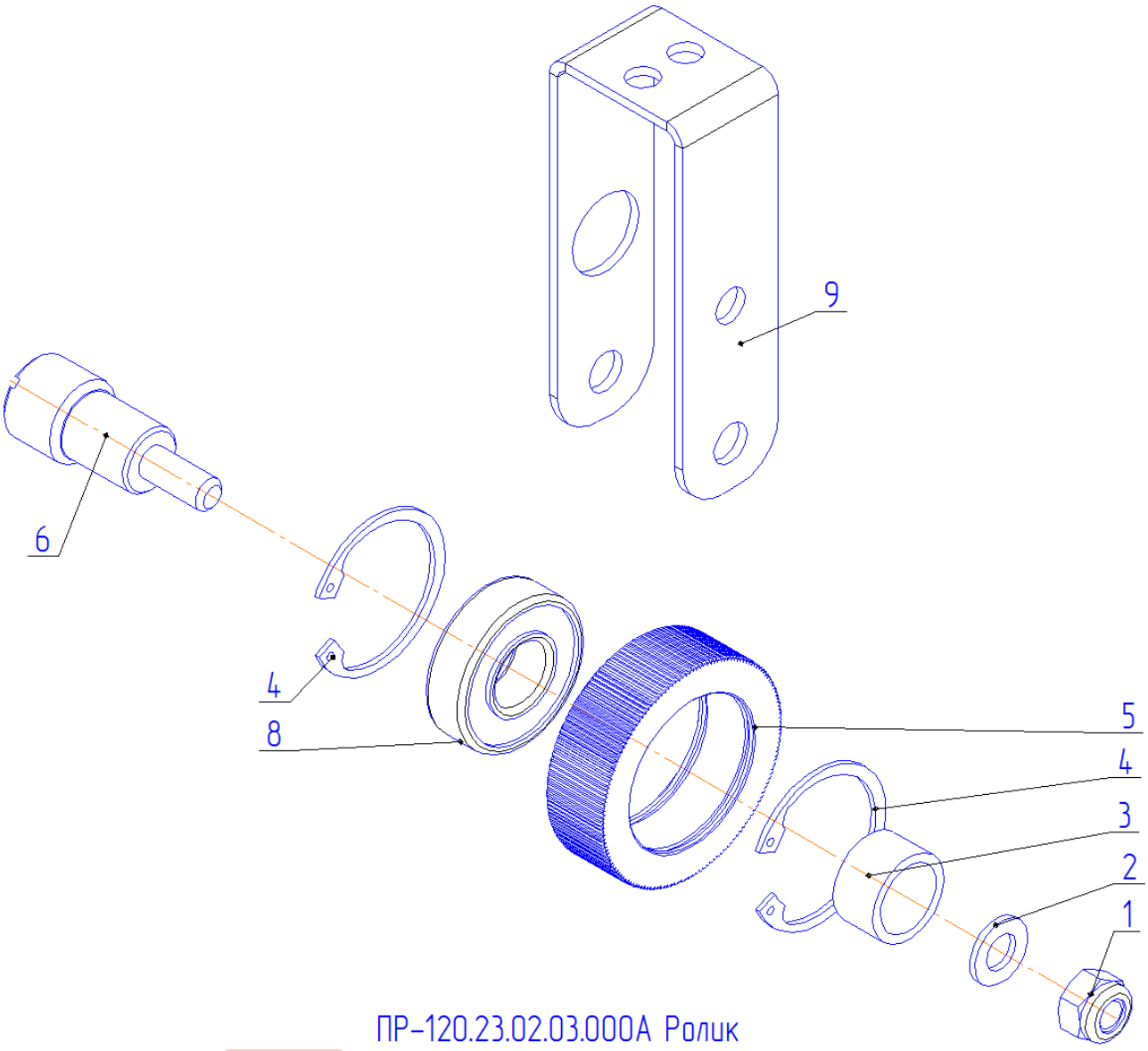
ООО "РУ



ПР-120.24.07.000 Упор ножа

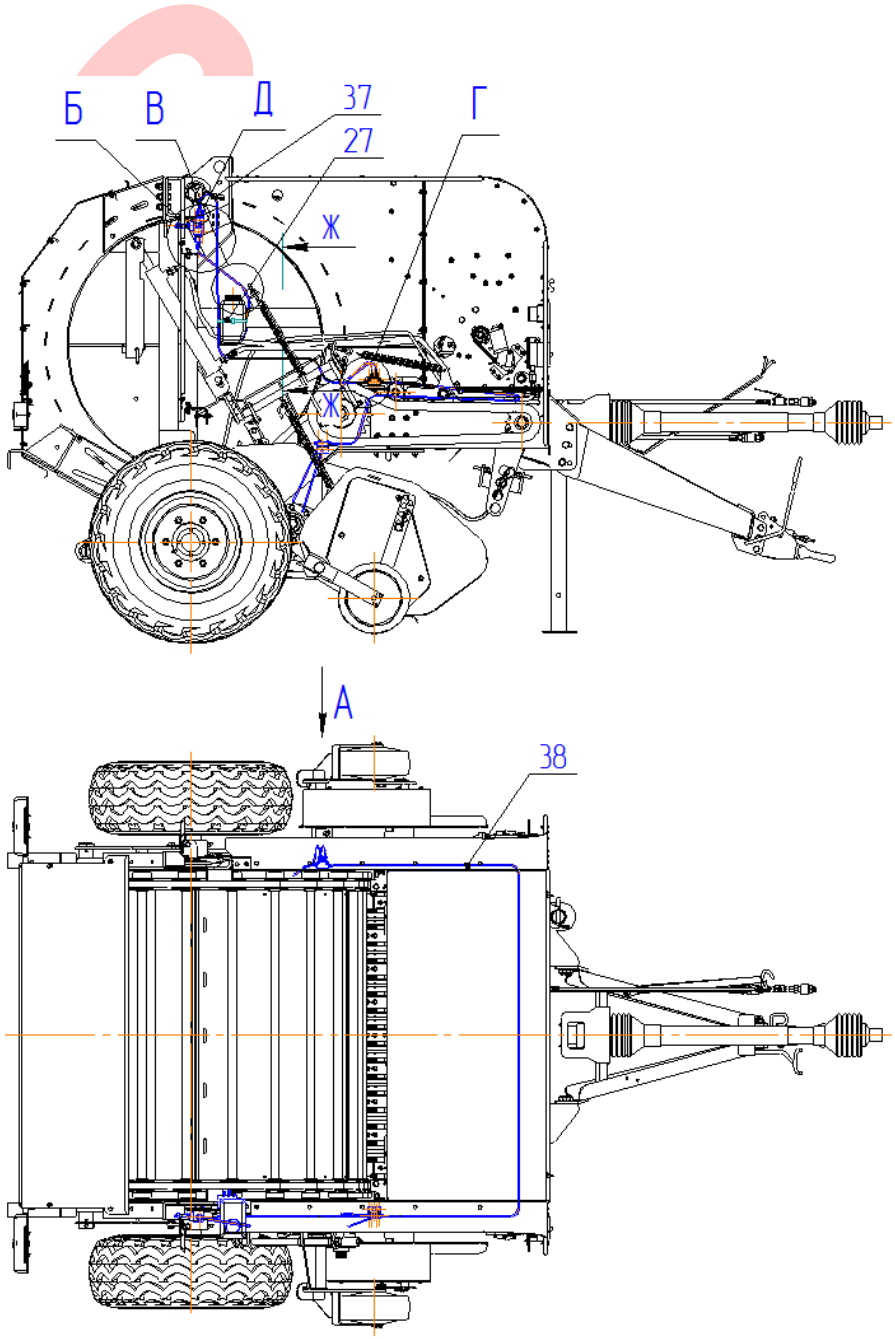
ПР-120.24.07.000 Упор ножа		
Поз.	**Обозначение наименование**	**Кол**
1	ПР-120.24.07.501 Брус	1
2	ПР-120.24.07.401 Кронштейн бруса	1
3	ПР-120.24.07.402 Кронштейн натяжителя	2
4	Болт М12-6gх40.58.019 ГОСТ 7798-70	2
5	Гайка М12-6Н ГОСТ 5915-70	2
6	Анкерный болт с кольцом М8/10х60 код 15531922	2
7	Гайка М8-6Н ГОСТ 5915-70	4
8	Шайба 10 65Г 06 ГОСТ 6402-70	4
9	Болт М10-6gх40.58.019 ГОСТ 7798-70	4
10	ПР-120.24.07.401-01 Кронштейн бруса	1

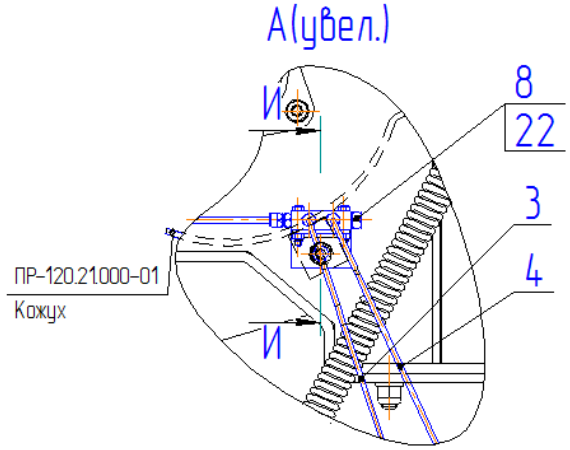
ООО "РУ

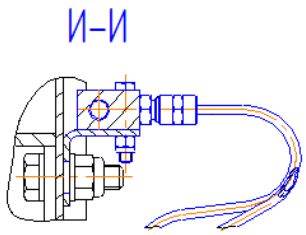


ПР-120.23.02.03.000А Ролик

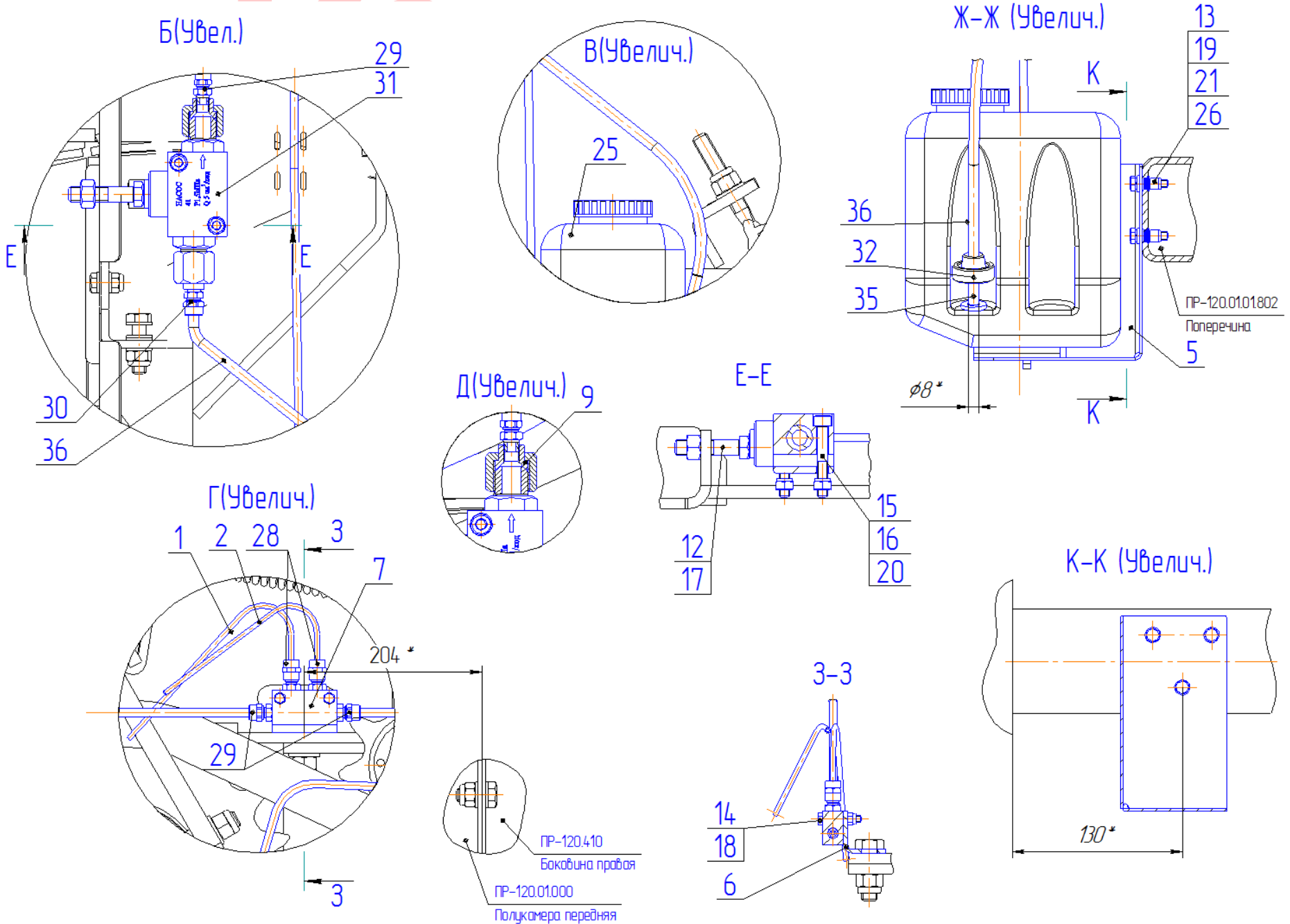
ПР-120.23.02.03.000А Ролик		
Поз.	**Обозначение наименование**	**Кол**
1	Гайка М10-6Н.6.NF ГОСТ Р 50273-92	1
2	Шайба С.10.02.Ст.3.019 ГОСТ 11371-78	1
3	ПРС 08.801 Втулка	1
4	Кольцо В47 ГОСТ 13943-86	2
5	ПР-120.23.02.03.601 Ролик	1
6	ПРС 08.602 Ось	1
8	Подшипник 180204 ГОСТ 8882-75	1
9	ПР-120.23.02.03.401А Вилка	1

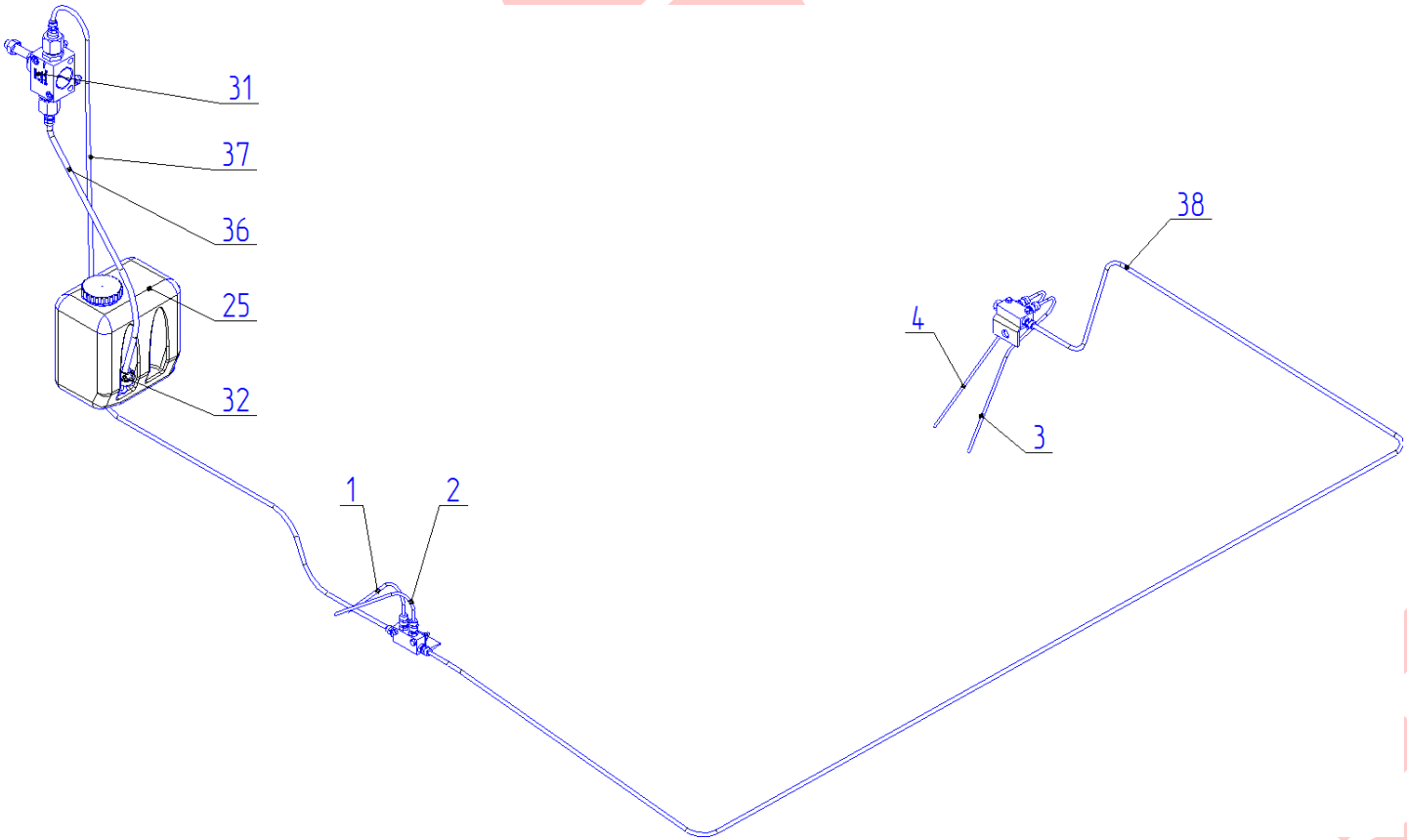






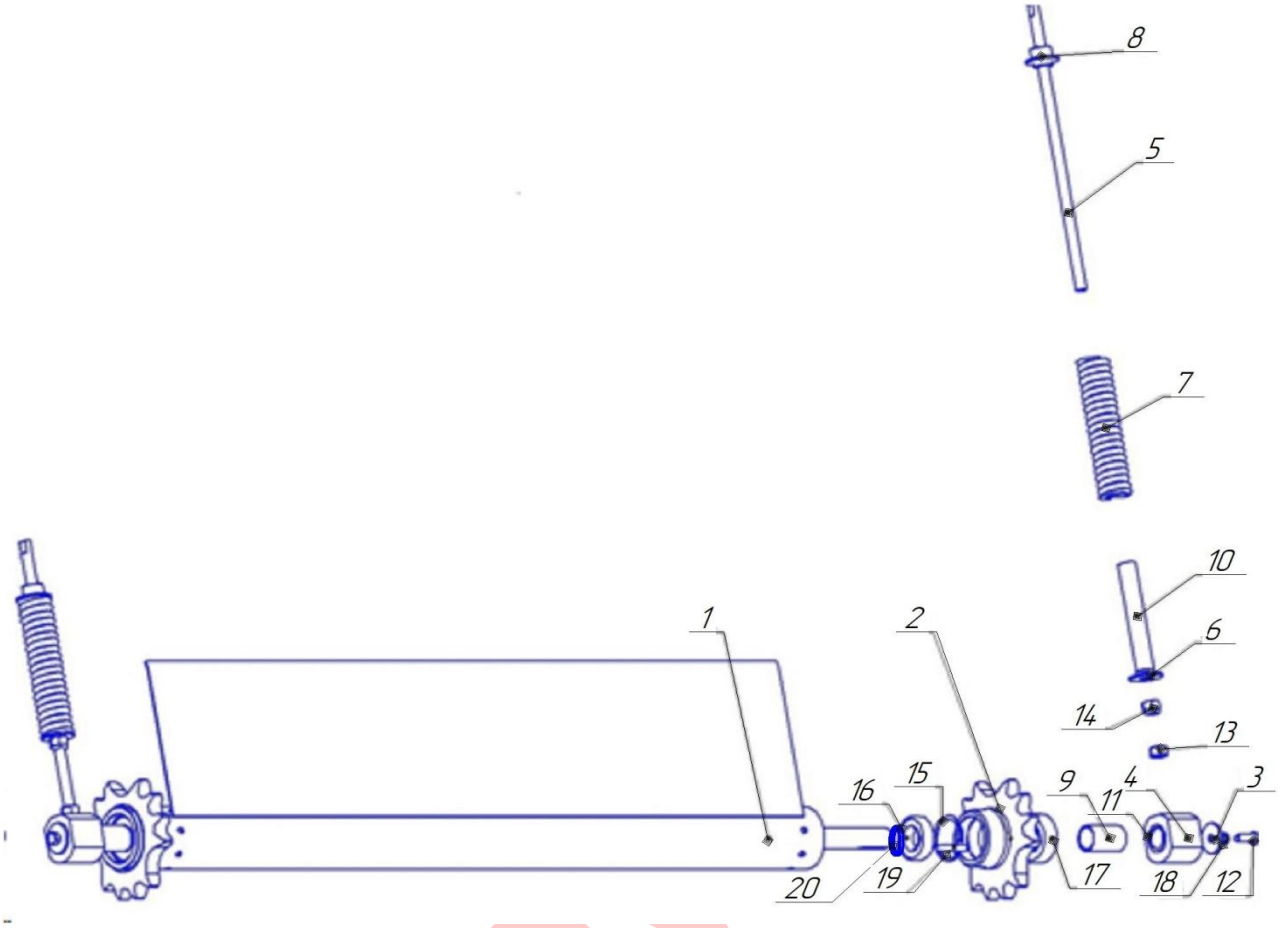
ПР-120.27.000 СБ Система смазки (без фильтра)


Б(Увел.)
29
31
E
E
30
36
В(Увелич.)
25
Ж–Ж (Увелич.)
13
19
21
26
K
36
32
35
ПР–120.01.01802
Поперечина
5
ø8 *
K
Д(Увелич.)
9
Е–Е
15
16
20
12
17
Г(Увелич.)
1
2
28
3
7
204 *
29
3
ПР–120.410
Боковина правая
ПР–120.01.000
Полукамера передняя
3–3
14
18
6
К–К (Увелич.)
130 *

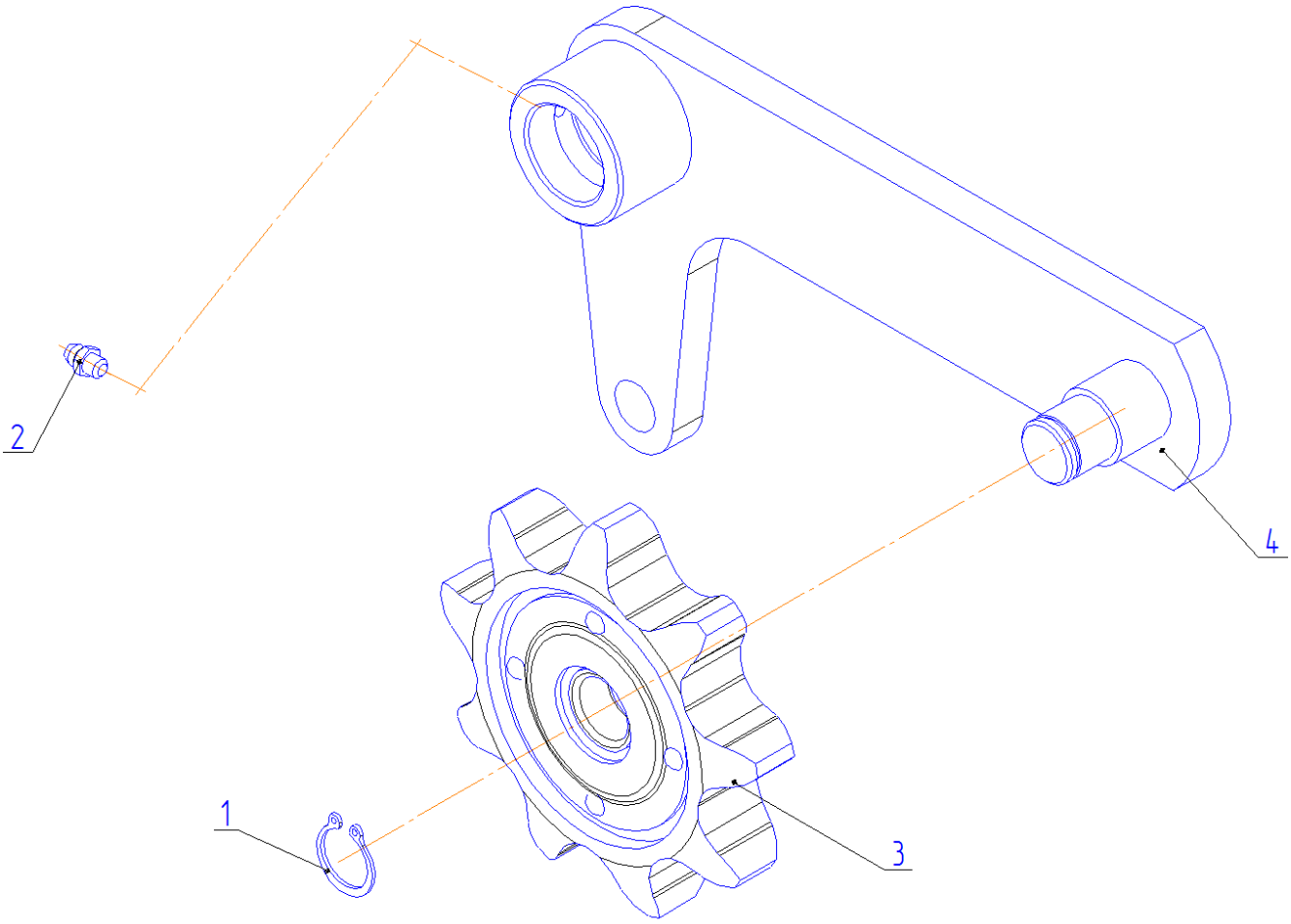

31
37
36
25
32
1
2
38
4
3

ПР-120.000 Система смазки (без фильтра)					
Поз	**Обозначение, наименование**	**Кол**	**Поз**	**Обозначение, наименование**	**Кол**
1	ПР-120.27.001 Патрубок 1	1	**19**	Шайба 6 65Г 06 ГОСТ 6402-70	3
2	ПР-120.27.002 Патрубок 2	1	**20**	Шайба 8 65Г 06 ГОСТ 6402-70	2
3	ПР-120.27.003 Патрубок 3	1	**21**	Шайба С.6.02.Ст3кп.019 ГОСТ 11371-78	3
4	ПР-120.27.004 Патрубок 4	1	**22**	Прокладка 10х13-II ГОСТ 19752-84	1
5	ПР-120.27.402А Кронштейн	1	**25**	Бачок омывателя под 1 мотор (2,2 л) 21213-5208102-20	1
6	ПР-120.27.403 Скоба	2	**26**	Заклепка стальная с внутренней резьбой М6х1х16 потайной буртик арт 15547279	3
7	ПР-120.27.602 Корпус	2	**27**	КСС 12х650 Стяжка	1
8	ПР-120.27.603 Заглушка	1	**28**	Фитинг 1050 4-1/8	4
9	ПР-120.27.604 Ниппель	2	**29**	Фитинг 1510 6/4-1/8	4
12	Болт М12-6gх50.58.019 ГОСТ 7796-70	1	**30**	Фитинг 1510 8/6-1/8	1
13	Болт М6-6gх25.58.019 ГОСТ 7798-70	3	**31**	Насос кулачковый 41	1
14	Болт М5-6gх30.58.019 ГОСТ 7805-70	4	**32**	Клапан топливный обратный 1156010	1
15	Винт М8-6gх55.019 ГОСТ 11738-84	2	**35**	Трубка TPU 8/6; 0,05 м Camozzi	1
16	Гайка М8-6Н.6.019 ГОСТ 5915-70	2	**36**	Трубка TPU 8/6; 0,7 м Camozzi	1
17	Гайка М12-6Н.6.019 ГОСТ 5915-70	1	**37**	Трубка TPU 6/4; 1,5 м Camozzi	1
18	Гайка М5-6Н.6.NF ГОСТ Р 50273-92	4	**38**	Трубка TPU 6/4; 3,3 м Camozzi	1

ООО "РУБЕЖ"



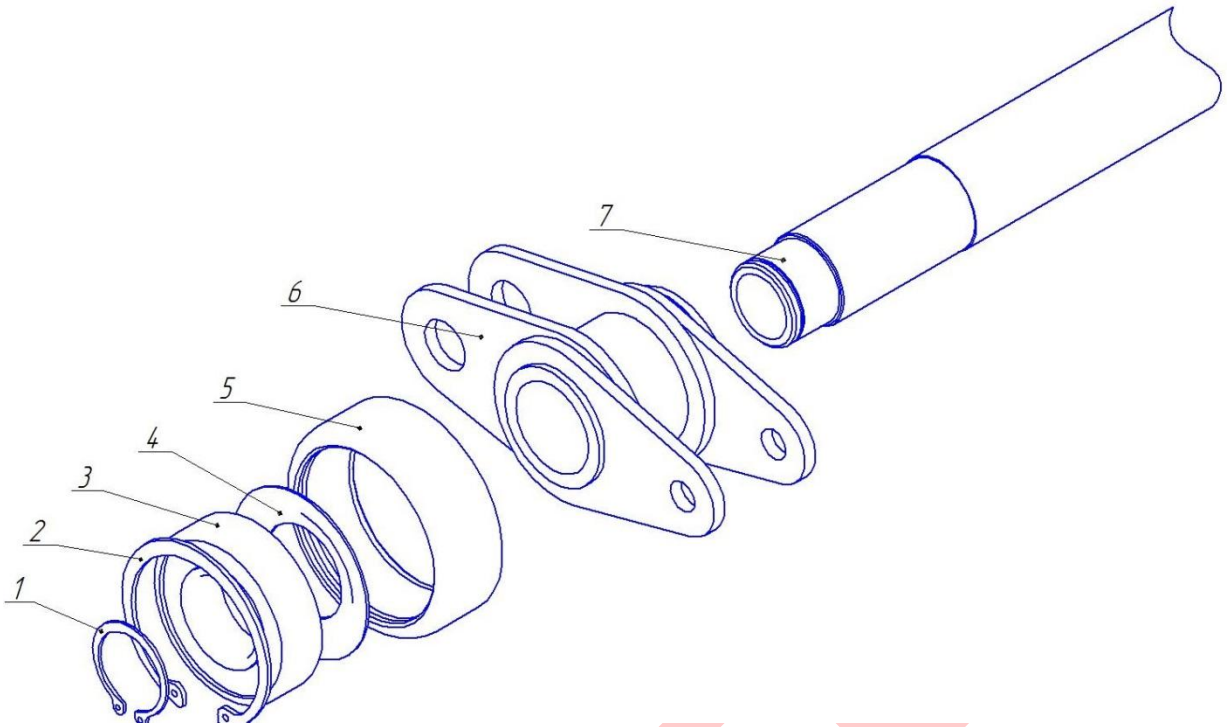
ПР-120.29.000В Вал ведомый					
Поз.	**Обозначение, наименование**	**Кол**	**Поз**	**Обозначение, наименование**	**Кол**
1	ПР-120.29.01.000В Вал ведомый	1	**11**	ПР-120.03.403 Шайба	4
2	ПР-120.29.02.000Б Звездочка	2	**12**	Болт М12-6gх35.58.019 ГОСТ 7798-70	2
3	ПР-120.29.402 Шайба	2	**13**	Гайка М16-6Н.019 ГОСТ 5915-70	2
4	ПР-120.29.601 Держатель	2	**14**	Гайка М16-6Н.019.NF ГОСТ Р 50273-92	2
5	ПР-120.29.602 Тяга	2	**15**	Кольцо В72.50 ХГА ГОСТ 13943-86	2
6	ПР-120.29.603 Упор	2	**16**	Подшипник 180207 ГОСТ 8882-75	2
7	ПР-120.29.604 Пружина	2	**17**	Подшипник 180307 ГОСТ 8882-75	2
8	ПР-120.29.605 Упор	2	**18**	Шайба 12 65Г 06 ГОСТ 6402-70	2
9	ПР-120.29.803А Втулка	2	**19**	Шпонка 2-10 х 8 х 50 ГОСТ 23360-78	2
10	ПР-120.29.804 Гильза	2	**20**	ПР-120.29.805А Втулка	2



ПР-120.15.000А Натяжник приводной цепи

ПР-120.15.000А Натяжник приводной цепи		
Поз.	**Обозначение, наименование**	**Кол-во**
1	Кольцо В25.50 ХГА ГОСТ 13942-86	1
2	Маслёнка 1,1Ц6 ГОСТ 19853-74	1
3	ПРС 00.480 Звёздочка натяжная	1
4	ПР-120.15.01.000А Кронштейн	1

ООО "Р

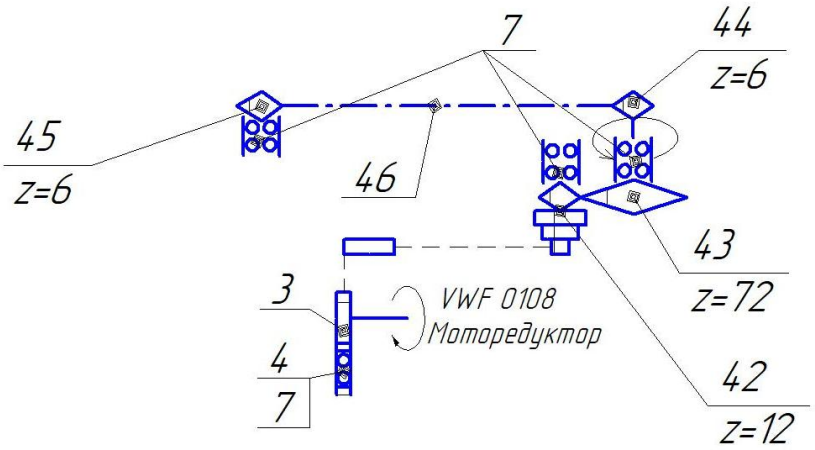


ПР-120.30.000 Транспортер цепной

ПР-120.30.000 Транспортер цепной		
№	Название	Кол-во
1	Кольцо В30.50 ХГА ГОСТ 13942-86	70
2	Кольцо В62 ГОСТ 13943-86	70
3	Подшипник 180206 ГОСТ 8882-75	70
4	ПР-120.30.01.401 Шайба защитная	70
5	ПРС 00.814 Обойма	70
6	Цепь ПР-38,1.40.35/189,58х35 кол-во звеньев n=35 (L=6635,3мм)	2
7	ПР-120.30.601 Скалка	35

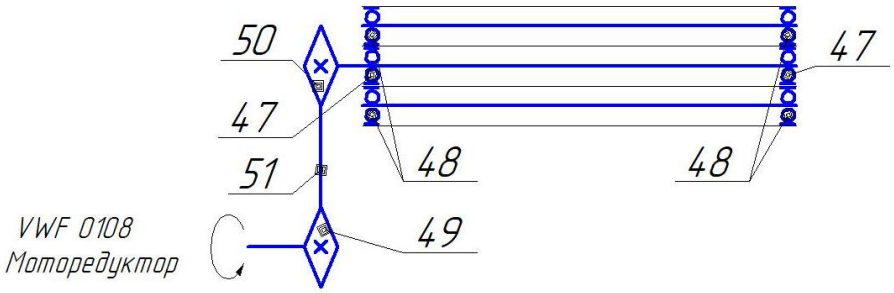
ООО "РУБ"

Механизм обвязки шпагатом



Поз.	Наименование	Обозначение	Примечание	Кол-во
3	Ролик ведущий	ПР-120.23.02.02.000А		1
4	Ролик	ПР-120.23.02.03.000А		1
7	Подшипник	180204 ГОСТ 8882-75		7
42	Вал-шестерня	ПРС 18.615	Z=12	1
43	Колесо зубчатое	ПРС 28.003	z=72	1
44	Звездочка	ПРС-08.616	Z=6 t=19,05	1
45	Звездочка (натяжник)	ПРС 08.618	z=6 t=19.05	1
46	Цепь	ПР-19,05-3180 ГОСТ 13568-75	$L_{общ}$=2095,5 ($n_{общ}$=110) $L_{ц}$=2076,45 ($n_{ц}$=109)	1

Механизм обмотки сеткой



Поз.	Наименование	Обозначение	Примечание	Кол-во
47	Подшипниковый узел	NIS ASPFL 204		2
48	Подшипник	160206 ГОСТ 8882-75		4
49	Звездочка	ПР-120.24.03.402А	Z=16	1
50	Звездочка	ФРИВИЛ 1/2"x1/8"x16Т	Z=16	1
51	Цепь	1/2"x1/8" ISO/R 606 DIN 8187	Со звеном соединительным $n_{общ}$=42	1

ООО "РУБЕЖ"

ООО "РУБЕЖ"

ООО "РУБЕЖ"