

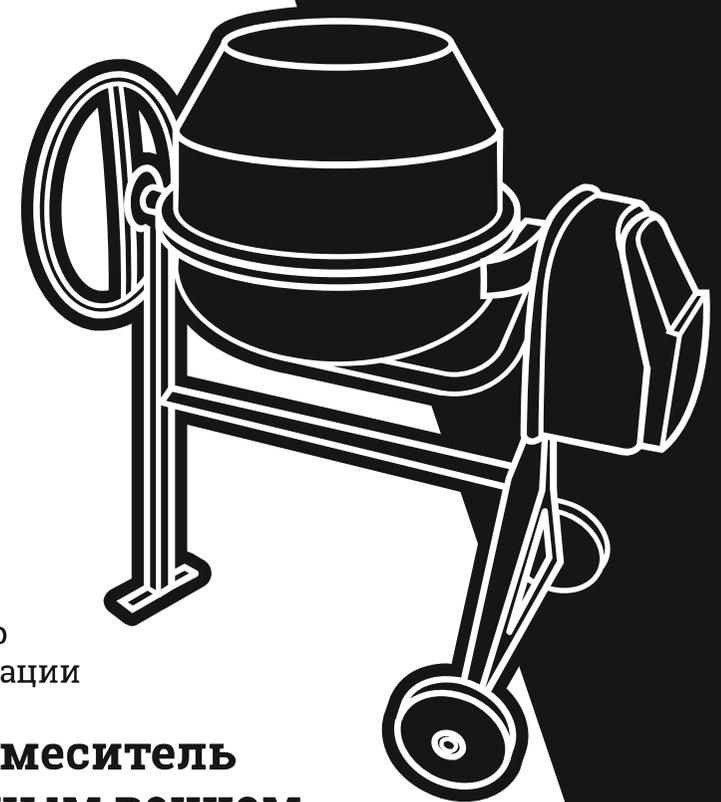
Вы можете заказать  
инструмент марки  
Gigant на сайте  
vseinstrumenti.ru

8 800 333-83-28



Правообладатель ТМ Gigant  
ООО «ВсеИнструменты.ру» 109451, Россия  
г. Москва, ул. Братиславская, д. 16, корп. 1, пом. 3  
Тел. +7 (499) 681-23-58

# GIGANT



Руководство  
по эксплуатации

## Бетоносмеситель с чугунным венцом

MIX-120, MIX-140, MIX-160, MIX-180, MIX-200

# GIGANT

- ▶ С 2015 года на рынке инструментов
- ▶ Собственный бренд ВсеИнструменты.ру
- ▶ Создан для бытового применения
- ▶ Разработан на основе пожеланий пользователей
- ▶ Яркий, узнаваемый дизайн
- ▶ Эргономичная и надежная конструкция
- ▶ Гарантийное обслуживание в сервисе ВсеИнструменты.ру

## 5 этапов контроля качества Gigant

- 1** Контроль качества тестовых образцов инженерами лаборатории Gigant. Если результат положительный – заказ партии товара
- 2** Контроль на производстве: пооперационный контроль, контроль качества серийных образцов, выборочное тестирование
- 3** Контроль на испытательных стендах завода: проверка образцов на соответствие заявленным техническим характеристикам
- 4** Выходной контроль на заводе: полноценное испытание серийных образцов при приемке партии. Проводится специалистами завода под контролем инженера лаборатории Gigant
- 5** Входной контроль при поступлении на склад: полное исследование качества товара, проверка на соответствие ведущим аналогам отрасли. Проводится инженерами лаборатории Gigant

### Старт

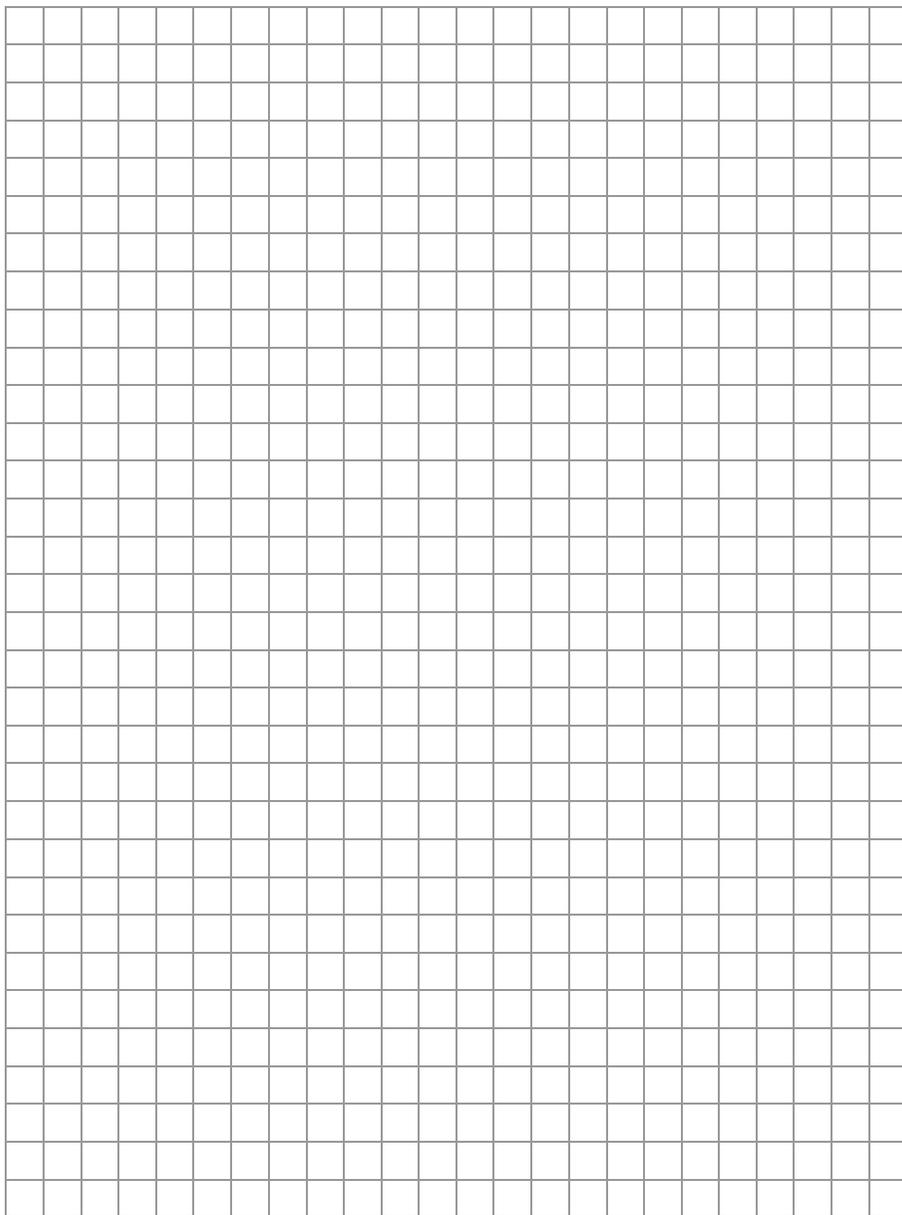
Аудит завода и заказ тестовых образцов

### Финиш

Товар отправляется на продажу



**Для заметок**



## Где производят Gigant

### Инструмент, доступный каждому мастеру

Для производства выбраны ведущие заводы отрасли, где размещают заказы всемирно известные инструментальные компании. Прежде чем начать выпуск продукции, специалисты ВсеИнструменты.ру проводят строгий отбор и аудит предприятий. Только после этого заказывают тестовую партию изделий.



### Уважаемый покупатель!

Благодарим вас за покупку бетоносмесителя Gigant!

Бетоносмеситель предназначен для приготовления

- подвижных бетонных смесей марок П2-П4 по ГОСТ 7473-2010,
- растворов строительных по ГОСТ 28013-98.
- сухих компонентов.

Используется при температуре окружающей среды от +1 до +40 °С при отсутствии атмосферных осадков или под навесом.

Соответствует техническим регламентам Таможенного союза ТР ТС 004/2011, ТР ТС 010/2011, 020/2011.

Сертифицирован на соответствие требованиям безопасности в системе сертификации технического регламента. Орган сертификации – Испытательный центр «КЦМТ». Декларация о соответствии № ЕАЭС N RU Д-РУ.НВ35.В.02750/20. Срок действия – до 22.06.2025.

### Внимание!

Перед работой ознакомьтесь с правилами по эксплуатации бетоносмесителя, изложенными в настоящем руководстве.

В случае возникновения неполадок в бетоносмесителе обращайтесь к специалистам сервисных центров.

Храните данное руководство в качестве справочника по эксплуатации и для случая гарантийного ремонта оборудования.

### Внимание!

В связи с дальнейшим совершенствованием конструкции и внешнего вида бетоносмесителя может быть неполное соответствие приобретенного изделия описанию и изображению на схемах.

Надеемся, что наше изделие послужит вам хорошим и надежным помощником.

<b>Гарантийный талон № 3 на ремонт оборудования</b>	корешок ТАЛОНА № 3 на ремонт оборудования (наименование, модель оборудования) Заводской № _____ Дата принятия на ремонт « _ » _____ 20_ г. Исполнитель: _____		Изделие _____ (наименование, модель) Заводской № _____ Продано магазином (название, адрес): _____	
	Дата продажи « _ » _____ 20_ г. _____ _____ Штамп (печать) магазина _____ Личная подпись продавца _____ Фамилия И.О. _____	Выполненные работы _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____	Исполнитель _____ ФИО _____ подпись _____ Владелец _____ ФИО _____ подпись	Наименование предприятия, выполнившего ремонт, и его адрес _____ _____ _____ _____ _____ _____ должность и подпись руководителя предприятия, выполнившего ремонт
<b>Гарантийный талон № 2 на ремонт оборудования</b>	корешок ТАЛОНА № 2 на ремонт оборудования (наименование, модель оборудования) Заводской № _____ Дата принятия на ремонт « _ » _____ 20_ г. Исполнитель: _____		Изделие _____ (наименование, модель) Заводской № _____ Продано магазином (название, адрес): _____	
	Дата продажи « _ » _____ 20_ г. _____ _____ Штамп (печать) магазина _____ Личная подпись продавца _____ Фамилия И.О. _____	Выполненные работы _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____	Исполнитель _____ ФИО _____ подпись _____ Владелец _____ ФИО _____ подпись	Наименование предприятия, выполнившего ремонт, и его адрес _____ _____ _____ _____ _____ _____ должность и подпись руководителя предприятия, выполнившего ремонт
<b>Гарантийный талон № 1 на ремонт оборудования</b>	корешок ТАЛОНА № 1 на ремонт оборудования (наименование, модель оборудования) Заводской № _____ Дата принятия на ремонт « _ » _____ 20_ г. Исполнитель: _____		Изделие _____ (наименование, модель) Заводской № _____ Продано магазином (название, адрес): _____	
	Дата продажи « _ » _____ 20_ г. _____ _____ Штамп (печать) магазина _____ Личная подпись продавца _____ Фамилия И.О. _____	Выполненные работы _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____	Исполнитель _____ ФИО _____ подпись _____ Владелец _____ ФИО _____ подпись	Наименование предприятия, выполнившего ремонт, и его адрес _____ _____ _____ _____ _____ _____ должность и подпись руководителя предприятия, выполнившего ремонт

# Содержание

Меры безопасности.....	6
Технические характеристики.....	6
Сборка и регулировка бетоносмесителя с чугунным венцом MIX-120.....	7
Сборка и регулировка бетоносмесителей с чугунным венцом MIX-140, MIX-160, MIX-180.....	12
Сборка и регулировка бетоносмесителя с чугунным венцом MIX-200.....	16
Комплектация бетоносмесителя MIX-120.....	26
Комплектация бетоносмесителей MIX-140, MIX-160, MIX-180.....	26
Комплектация бетоносмесителя MIX-200.....	27
Порядок работы.....	28
Характерные неисправности и методы их устранения.....	30
Хранение и транспортировка.....	31
Утилизация.....	31
Срок службы.....	31
Гарантия.....	32
Сервисное обслуживание.....	33
Свидетельство о приемке.....	34
Сведения о продаже.....	35

## Меры безопасности

### Внимание!

Использовать бетономеситель только по назначению. Запрещается размешивание химикатов, пищевых продуктов.

Работы производить в спецодежде и средствах индивидуальной защиты (нескользящая обувь, респиратор, защитные очки).

Перед запуском бетономесителя убедитесь, что все защитные устройства находятся на своих местах и в рабочем состоянии.

Проверьте наличие и надежность заземления.

Не включать бетономеситель со снятым кожухом электропривода.

Для подсоединения бетономесителя к электросети применять уд-

линитель максимальной длиной не более 50 м и сечением токопроводящей жилы не менее 1 кв. мм.

Удлинитель должен быть подключен через автоматический выключатель с устройством защитного отключения (УЗО).

При работе бетономесителя запрещается снимать кожух электропривода.

Запрещается прикасаться (даже рабочим инструментом) к вращающимся частям бетономесителя.

Перед любым техническим обслуживанием остановить и обесточить бетономеситель.

Замену вышедших из строя деталей производить только оригинальными запчастями.

## Сведения о продаже

Дата продажи « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ год

Ф.И.О. и подпись продавца \_\_\_\_\_ (Ф.И.О.) \_\_\_\_\_ (подпись)

Фирма-продавец \_\_\_\_\_ (название)

М.П.

## Технические характеристики

Модель	МІХ-120	МІХ-140	МІХ-160	МІХ-180	МІХ-200
Рекомендуемый объем готового замеса, л	40	60	70	90	119
Режим питания, В/Гц	220/50				
Потребляемая мощность не более, Вт	550		700		1000
Номинальная полезная мощность, Вт	340		375		590

## Свидетельство о приемке

Gigant Бетоносмеситель с чугунным венцом MIX-120

Gigant Бетоносмеситель с чугунным венцом MIX-140

Gigant Бетоносмеситель с чугунным венцом MIX-160

Gigant Бетоносмеситель с чугунным венцом MIX-180

Gigant Бетоносмеситель с чугунным венцом MIX-200

Заводской № \_\_\_\_\_

Соответствует ТУ 4826-004- 39078254-2020 и признан годным к эксплуатации. Изделие подвергнуто консервации и упаковано согласно требованиям нормативно-технической документации.

Штамп ОТК	Дата

### Изготовитель

ООО «БЗТО», Российская Федерация, 453500, Республика Башкортостан, г. Белорецк, ул. Тюленина, д. 14

## Сборка и регулировка бетоносмесителя с чугунным венцом MIX-120

Основные составные части бетоносмесителя показаны на рис. 2 – 5.

Сборку проводить рекомендуем в следующем порядке.

1. Установить на основание заднее (1) колеса опорные (10), зафиксировав каждое колесо двумя шайбами (15) и шплинтом (31).

### Внимание!

Возможна комплектация бетоносмесителя двумя шайбами-фиксаторами StarLock (30) (вместо двух шайб (15) и шплинтов (31)). В этом случае колеса опорные зафиксировать шайбами StarLock с наружной стороны.

2. Используя два болта (19) и гайки (29), прикрепить раму монтажную (6) к детали основание заднее (1) той стороной, с которой на раме монтажной (6) располагаются восемь отверстий.

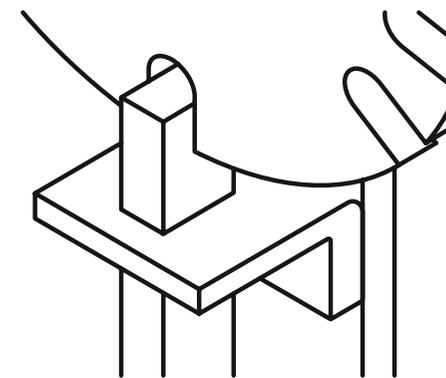
### Внимание!

Возможна иная комплектация бетоносмесителя. Вместо гайки (29) в пакет вложены шайба Ø8, шайба пружинная (гроверная) Ø8 и гайка М8, устанавливаемые на болты в соответствующей последовательности.

3. 3.1. Установить на основание заднее (1) колёса опорные (10), зафиксировав каждое колесо двумя шайбами (15) и шплинтом (31). Возможна комплектация бетоносмесителя 2-мя шайба-фиксаторами StarLock (30) (вместо 2-ух шайб (15) и шплинтов (31)). В этом случае колеса опорные зафиксировать шайбами StarLock с наружной стороны.

3.2. Используя два болта (19) и гайки (29) прикрепить раму монтажную (6) к детали основание заднее (1) той стороной, с которой на раме монтажной (6) располагаются восемь отверстий.

4. Смонтировать раму монтажную (6) на основание переднее (3) так,



чтобы кончик фиксатора (8) прошёл через уголок рамы монтажной (6), как показано на схеме снизу. После закрепить, используя два болта (19) и гайки (29).

5. На раму монтажную (6) установить скобу (4). Закрепить скобу (4) на раме монтажной (6) с помощью болта (19) и гайки (29) с одной стороны, вторую сторону скобы (4) закрепить хомутом (11), болтом (22) и гайкой (29) так, чтобы кончик фиксатора (8) встал в паз диска фиксатора, как показано на схеме выше.

6. Совместив паз вала привода на скобе (4) со шпоночной выем-

кой на детали шкив узла привода в сборе (7), установить на скобу (4) привод в сборе (7). Закрепить привод в сборе (7) к кронштейну скобы (4), используя два болта (20), и к раме монтажной (6) болтом (22), шайбами (25 и 14).

7. Предварительно выставив горловиной вниз на ровную поверхность емкость верхнюю (12), смонтировать на нее емкость нижнюю (2) и секторы (9), наживив при этом винтовые соединения (24, 29). Совместив 4 сектора между собой, закрепить все детали, затянув винты (24) с гайками (29).

#### **Внимание!**

В случае бетоносмесителя с колесом чугунным смонтировать на емкость верхнюю (12) емкость нижнюю (2) и колесо чугунное (9), наживив, а после затянув болтовые соединения (18, 25).

#### **Внимание!**

Для герметизации емкостей (12 и 2) в месте соединения необходимо на емкости нижней обезжирить поверхность юбки обезжиривающим средством (ацетон, спирт и т.д.).

Далее, предварительно разделив двойной уплотнитель, вложенный в состав пакета, на два метровых конца и удалив защитную пленку, приклеить его на емкость нижнюю так, как указано на эскизе ниже.

При монтаже необходимо совместить вертикальную ось отверстий под лопасти (17) на емкости нижней (2) и емкости верхней (12).

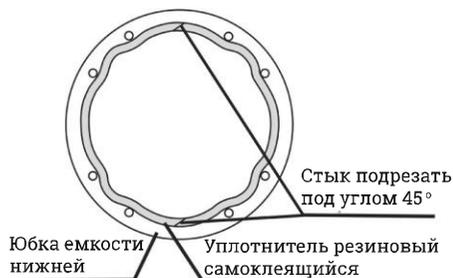


Схема установки резинового уплотнителя

Во избежание деформации секторов и появления повышенного шума при работе бетоносмесителя затяжку винтов крепления секторов при сборке изделия производить с небольшим усилием до полного и равномерного прижатия. Перетяжка винтов недопустима!

8. Установить собранную емкость на узел, собранный выше, и прикрепить ее к скобе (4), используя шайбы регулировочные (13), шайбы (26, 27) и болт (23). При этом, изменяя толщину пакета шайб регулировочных, отрегулировать боковой зазор между конической ведущей шестерней и секторами (колесом чугунным), добившись бокового зазора 0,5 – 3 мм, обеспечив тем самым плавное вращение емкости бетоносмесителя. Регулировка зазора обеспечивается

## Сервисное обслуживание

### Телефоны и адреса центральных сервисных центров

- СЦ «Энтузиаст-сервис», Москва, ул. 1-я Энтузиастов, д. 12, тел. (495) 221-21-22, (495) 673-06-57 (собственный сервисный центр генерального дистрибьютора в России)
- СЦ «Мастер-Энерго», Москва, ул. Первомайская, д. 39, тел. (499) 164-04-49

Узнать адрес и телефон ближайшего к вам центра технического обслуживания в регионах можно на информационном сайте наших партнеров [www.optimistopt.ru/service/](http://www.optimistopt.ru/service/)

Приобрести запасные части вы можете на сайте интернет-магазина «Энтузиаст запчастей» [entuziast-spares.ru/](http://entuziast-spares.ru/), тел. (499) 649-25-66

# Гарантия

Гарантия производителя на бетоносмеситель составляет 12 месяцев со дня продажи, но не более 36 месяцев с даты изготовления.

Все претензии по качеству рассматриваются только после проверки изделия в сервисном центре.

Гарантия распространяется как на бетоносмеситель (готовое изделие), так и на отдельную деталь изделия, признанную дефектной.

Гарантийный ремонт не осуществляется в следующих случаях:

- при неправильно заполненном гарантийном талоне или при отсутствии паспорта;
- на изделие с удаленным, стертым или измененным заводским номером;
- при наличии признаков самостоятельного ремонта и неправильном техническом обслуживании изделия;
- при использовании запасных частей, не рекомендованных производителем;
- при наличии изменений конструкции изделия;
- при загрязнении изделия (как внутреннем, так и внешнем), наличии ржавчины и т.п.;
- при наличии внутри изделия посторонних предметов;
- при поломке изделия вследствие перегрузки емкости сверх нормы и выхода из строя обмоток статора электродвигателя;

- при механических повреждениях в результате удара, падений и т.п.;
- когда дефекты являются результатом неправильной или небрежной эксплуатации, транспортировки, хранения или являются следствием несоблюдения режимов работы и электропитания, стихийного бедствия, аварии и т.п.

Гарантия не распространяется на следующие детали изделия:

- шестерня коническая,
- сектор,
- колесо чугунное,
- ремень,
- шкив,
- электропровод,
- вилка и колеса.

Условия гарантии не предусматривают профилактику и чистку изделия, а также выезд мастера к месту установки изделия с целью его подключения, настройки, ремонта или консультаций.

Транспортные расходы не входят в объем гарантийного обслуживания.

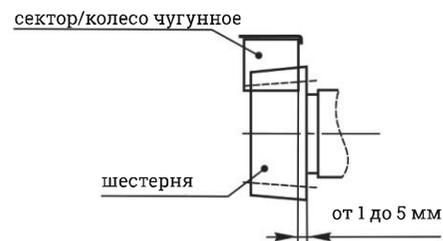


Рис. 1а. Смещение зубьев сектора / колеса чугунного относительно зубьев шестерни

щупом для измерения зазоров.

Окончательную затяжку болта (23) произвести с усилием 60 – 70 Нм.

### Внимание!

При сборке изделия допускается смещение зубьев сектора / колеса чугунного относительно зубьев шестерни от 1 до 5 мм (рис. 1а).

**9.** Установить колесо поворотное (5) на скобу (4) с помощью двух болтов (18) и гаек (29).

**10.** Преодолевав усилие пружины (16), оттянуть фиксатор (8) вниз и повернуть емкость на удобный

угол. Прикрепить лопасти (17) к емкости нижней (2) и емкости верхней (12) с помощью болтов (21), шайб (14) и гаек (29), при этом шайбы установить с наружной стороны емкостей.

### Внимание!

Возможна комплектация бетоносмесителя сборными лопастями (рис. 16).

В этом случае необходимо две полулопасти скрепить между собой болтом (35) и гайкой (29). После установить в бетоносмеситель по направлению вращения емкости (указано на рис. 16 стрелкой) с помощью болтов (21), шайб (14) и гаек (29).

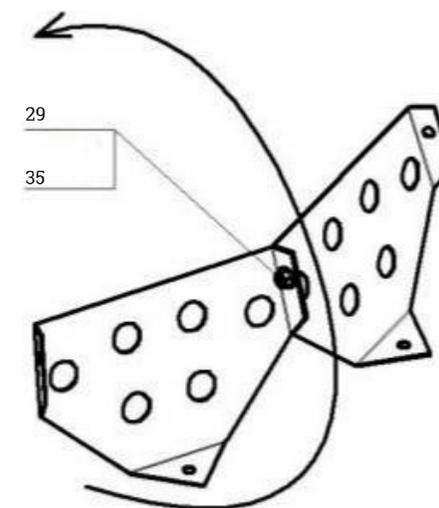


Рис. 16. Сборные лопасти

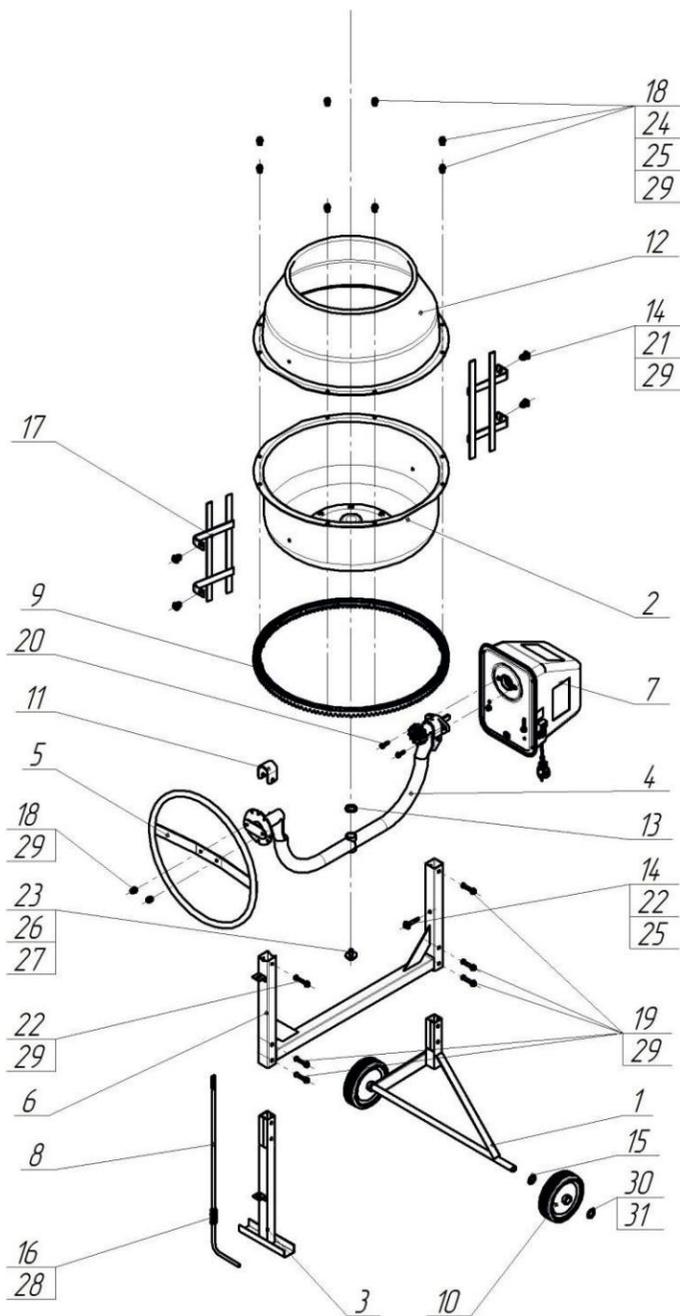


Рис. 2. Схема бетономесителя MIX-120

## Хранение и транспортировка

Бетономеситель рекомендуется хранить в закрытом помещении или под навесом, исключая возможность механических повреждений и защищая от атмосферных осадков.

Прекращая работу на длительный период, бетономеситель необходимо законсервировать:

- очистить от бетона и загрязнений;
- тщательно очистить внутреннюю полость емкости;

- устранить повреждения;
- заменить поврежденные крепежные детали, подкрасить.

Транспортировка бетономесителя производится в закрытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на транспорте данного вида.

## Утилизация

Бетономеситель после окончания срока службы должен быть утилизирован. Утилизация не требует специальных мер, не представляет опасности для жизни и здоровья людей, окружающей среды. Утилизация производится по СанПиН 2.1.7.1322-03 как утилизация малоопасных веществ.

## Срок службы

Срок службы бетономесителя – 3 года.

# Характерные неисправности и методы их устранения

Неисправность, ее проявление и дополнительные признаки	Вероятная причина	Метод устранения
1. При вращении емкости на холостом ходу ощущаются удары конической шестерни о сектора	1. Не обеспечено полное зацепление секторов в замках друг с другом	1. Ослабить все гайки крепления секторов. Прокручивая емкость от руки, добиться полного зацепления секторов (посадки выступа сектора в гнездо замка последующего сектора). Затянуть гайки крепления секторов
	2. Деформирован торец емкости нижней для посадки секторов	2. Отрихтовать посадочный торец емкости нижней, предварительно сняв емкость верхнюю и сектора. Сборку производить в обратной последовательности в соответствии с требованиями схем монтажа настоящего руководства
2. Ремень слетает со шкива ременной передачи привода	1. Не обеспечена нормальная натяжка ремня	1. Снять кожух. Ослабить гайки крепления планки изолирующей, повернуть с усилием электродвигатель вокруг одного болта с перемещением второго болта по пазу корпуса привода так, чтобы было обеспечено нормальное натяжение ремня. Усилие, прилагаемое к двигателю, должно быть 8 – 10 кгс. Затянуть гайки и установить кожух
	2. Вал электродвигателя и шкив (на валу привода) выставлены в разных плоскостях	2. Снять кожух. Отвернуть гайки крепления планки и при помощи регулировочных шайб, устанавливаемых под планку, выставить шестерни в одной плоскости, тем самым исключая сползание ремня со шкива. Завернуть гайки. Установить кожух
3. Не вращается вал привода	1. Изношен ремень	1. Заменить ремень на новый
	2. Изношен шкив	2. Заменить изношенный шкив на новый
	3. Заклинил подшипник (либо оба) на валу привода	3. Заменить заклинивший подшипник на новый
4. Изношен ремень	Загрузка емкости бетоносмесителя материалом производилась при невключенном электродвигателе (не вращающейся емкости)	Заменить изношенный ремень на новый. <b>Внимание!</b> Впредь загрузку емкости бетоносмесителя материалом производить только при включенном электродвигателе (вращающейся емкости)
5. Туго, со скрипом вращается емкость (скрип в районе фланцев)	1. Нарушена герметичность фланцев, влага из емкости попала между фланцами.	1, 2. Открутить болты крепления фланцев с нижней емкостью и разъединить фланцы. Очистить от влаги, грязи внутреннюю полость фланцев и поверхность оси центральной. При необходимости (в случае заклинивания) заменить подшипники на новые. Собрать фланцы с емкостью, при этом на поверхности фланцев и емкости по линии стыка нанести слой герметика ТУ 2257-001-56703357-01
	2. Заклинил подшипник (либо оба) на оси центральной	
6. Не фиксируется емкость в выбранное положение	1. Изогнут фиксатор	1. Выправить фиксатор
	2. Изогнут диск фиксатора в сборе	2. Отрихтовать диск фиксатора в сборе

№	Обозначение	Наименование	Ед.
1	Б100.02.000-01	Основание заднее	1
2	Б100.05.000-02	Емкость нижняя в сборе	1
3	Б100Н.03.000	Основание переднее	1
4	Б100М.06.000	Скоба в сборе	1
5	Б120Н.10.000	Колесо поворотное	1
6	Б100М.01.000	Рама монтажная	1
7	Б120К.14.00.000	Привод в сборе	1
8	Б100М.00.004	Фиксатор	1
9	Б120.00.019-02	Колесо чугунное	1
10	Б130.19.000-02	Колесо опорное	2
11	Б100.00.003	Хомут	1
12	Б100.00.001	Емкость верхняя	1
13	Б120.00.027	Шайба регулировочная Ø26,5	5
14	Б130.00.003	Шайба Ø8	5
15	Б130.00.006	Шайба стопорная Ø21	2
16	Б130.00.024	Пружина сжатия	1
17	Б130.09.000	Лопасть	2
18	020 08 002	Болт М8×16	10
19	020 08 007	Болт М8×50	5
20	020 08 005	Болт М8×25	2
21	020 08 003	Болт М8×20	4
22	020 08 008	Болт М8×55	2
23	020 12 001	Болт М12×25	1
24	030 08 001	Винт М8×16	0
25	260 08 001	Шайба пружинная Ø8	9
26	260 12 001	Шайба пружинная Ø12	1
27	260 12 005	Шайба Ø12	1
28	260 10 002	Шайба Ø10	1
29	040 08 007	Гайка М8	12
30	260 20 002	Шайба-фиксатор StarLock	2
31	264 03 002	Шплинт	2

# Сборка и регулировка бетоносмесителей с чугунным венцом MIX-140, MIX-160, MIX-180

Основные составные части бетоносмесителя показаны на рис. 2 – 5.

Сборку проводить рекомендуем в следующем порядке.

1. Установить на основание заднее (1) колеса опорные (10), зафиксировав каждое колесо двумя шайбами (15) и шплинтом (31).

### Внимание!

Возможна комплектация бетоносмесителя двумя шайбами-фиксаторами StarLock (вместо двух шайб (15) и шплинтов (31)). В этом случае колеса опорные зафиксировать шайбами StarLock с наружной стороны.

2. Используя два болта (19) и гайки (32), прикрепить раму монтажную (6) к детали основание заднее (1) той стороной, с которой на раме монтажной (6) располагаются восемь отверстий.

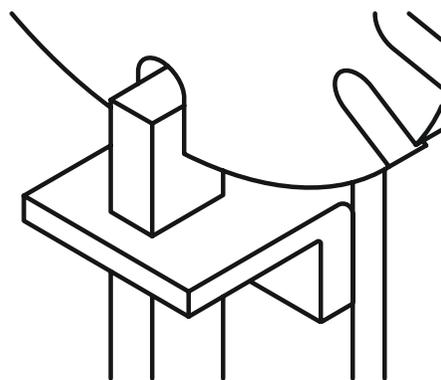
### Внимание!

Возможна иная комплектация бетоносмесителя. Вместо гайки (32) в пакет вложены шайба Ø8, шайба пружинная (гроверная) Ø8 и гайка М8, устанавливаемые на болты в соответствующей последовательности.

3. Предварительно надев шайбу (34) и пружину (16) на фиксатор (8), продеть фиксатор с пружиной через уголок с отверстием основания переднего (3) так, чтобы пружина оказалась между уголком основания переднего и кольцом

на фиксаторе, упираясь в них (как показано на обложке настоящего паспорта).

4. Смонтировать раму монтажную (6) на основание переднее (3) так, чтобы кончик фиксатора (8) прошел через уголок рамы монтажной (6), как показано на схеме снизу. Закрепить, используя два болта (19) и гайки (32).



5. На раму монтажную (6) установить скобу (4). Закрепить скобу (4) на раме монтажной (6) с помощью двух болтов (19) и гайки (32).

6. Используя болт (21), шайбы (26 и 30), гайку (24), смонтировать диск фиксатора в сборе (5) на скобу в сборе (4) так, чтобы кончик фиксатора (8) встал в паз диска фиксатора в сборе (5) в положение хранения (см. п. 2 раздела «Порядок работы с бетоносмесителем»), как показано на схеме выше.

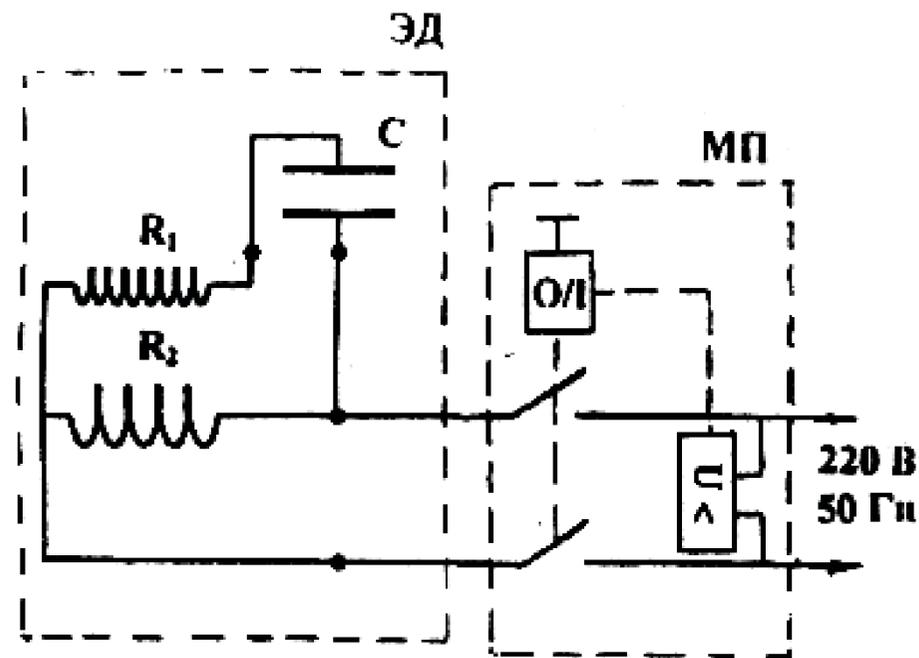
### Внимание!

Во избежание истирания деталей ременной передачи изделия через каждые 8 ч работы производить проверку и регулировку натяжения ремня и узлов крепления привода. Для обеспечения нормальной натяжки ремня руководствоваться указаниями, приведенными в строке 2 таблицы «Характерные неисправности и методы их устранения».

Цемент	Песок	Гравий	Вода
Бетон	60 л	110 л	25 л
Строительный раствор	110 л	-	25 л

Примерные пропорции компонентов для приготовления замесов бетона и строительного раствора со стандартным (50 кг) мешком цемента

1 л цемента = 1 кг, 1 лопата цемента = 4 л, 1 тачка = 60 – 80 л

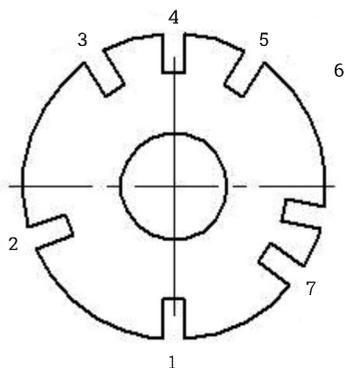


ЭД – электродвигатель, МП – магнитный пускатель

## Порядок работы

1. Установить бетоносмеситель на горизонтальную поверхность, предварительно обеспечив безопасные условия работы согласно разделу «Меры безопасности» настоящего руководства.

2. Выставить емкость бетоносмесителя на выбранный угол диска фиксатора в сборе (5) (поз. 2, 6, 7 диска фиксатора, см. схему ниже).



1. хранение
2. перемешивание
3. выгрузка
4. полная выгрузка
5. выгрузка
6. перемешивание
7. перемешивание

### Внимание!

Угол, наиболее близкий к горизонтали, обеспечит хорошую размешиваемость, но уменьшит объем готового замеса в литрах.

3. Запустить бетоносмеситель в работу (включить электродвигатель).

4. Загрузить компоненты смеси в нужных пропорциях. В момент перемешивания долить воды до нужной консистенции.

### Внимание!

Для предотвращения поломки привода бетоносмесителя загрузку емкости материалом производить только при включенном электродвигателе.

В таблице ниже даны примерные пропорции компонентов бетонной и строительной смесей. Пропорции в таблице носят информативный характер, и производитель не настаивает на их применении.

После перемешивания в течение 2 – 5 мин выгрузите смесь путем наклона емкости горловиной вниз.

### Внимание!

Для исключения застывания смеси и, как следствие, поломки изделия по окончании работы засыпьте в емкость включенного изделия небольшое количество гравия (примерно 1 ведро) и залейте водой. Перемешайте в течение 3 – 5 мин, чтобы удалить остатки раствора. Выгрузите гравий. Отключите сетевой шнур и обмойте бетоносмеситель водой.

7. Совместив паз вала привода на скобе (4) со шпоночной выемкой на детали шкив узла привода в сборе (7), установить на скобу (4) привод в сборе (7). Закрепить привод в сборе (7) к кронштейну скобы (4), используя два болта (18), и к раме монтажной (6) болтом (20), шайбами (25 и 28).

8. Предварительно выставив горловиной вниз на ровную поверхность емкость верхнюю (12), смонтировать на нее емкость нижнюю (2) и секторы (13), наживив при этом винтовые соединения (23, 33). Совместив 4 сектора между собой, закрепить все детали, затянув винты (23) с гайками (33).

### Внимание!

В случае бетоносмесителя с колесом чугунным смонтировать на емкость верхнюю (12) емкость нижнюю (2) и колесо чугунное (13), наживив, а после затянув болтовые соединения (23, 33).

### Внимание!

Для герметизации емкостей (12 и 2) в месте соединения необходимо на емкости нижней обезжирить поверхность юбки обезжиривающим средством (ацетон, спирт и т.д.).

Далее, предварительно разделив двойной уплотнитель, вложенный в состав пакета, на два метровых конца и удалив защитную пленку, приклеить его на емкость нижнюю так, как указано на эскизе ниже.

При монтаже необходимо совместить вертикальную ось отверстий под лопасти (11) на емкости нижней (2) и емкости верхней (12).

Во избежание деформации секторов и появления повышенного

шума при работе бетоносмесителя затяжку винтов крепления секторов при сборке изделия производить с небольшим усилием до полного и равномерного прижатия. Перетяжка винтов недопустима!

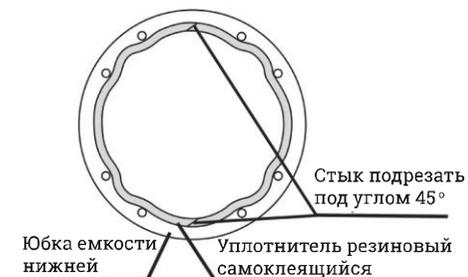


Схема установки резинового уплотнителя

9. Установить собранную емкость на узел, собранный выше, и прикрепить ее к скобе (4), используя шайбы регулировочные (14), шайбы (27, 29) и болт (22). При этом, изменяя толщину пакета шайб регулировочных, отрегулировать боковой зазор между конической ведущей шестерней и секторами (колесом чугунным), добившись бокового зазора 0,5 – 3 мм, обеспечив тем самым плавное вращение емкости бетоносмесителя. Регулировка зазора обеспечивается щупом для измерения зазоров.

Окончательную затяжку болта (22) произвести с усилием 60 – 70 Нм.

### Внимание!

При сборке изделия допускается смещение зубьев сектора / колеса чугунного относительно зубьев шестерни от 1 до 5 мм (рис. 1а).

10. Установить колесо поворотное (9) на диск фиксатора в сборе (5) с помощью двух болтов (17) и гаек (32).

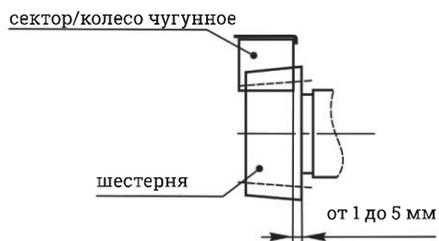


Рис. 1а. Смещение зубьев сектора / колеса чугунного относительно зубьев шестерни

11. Преодолевая усилие пружины (16), оттянуть фиксатор (8) вниз и повернуть емкость на удобный угол. Прикрепить лопасти (11) к емкости нижней (2) и емкости верхней (12) с помощью болтов (17), шайб (28) и гаек (32), при этом шайбы установить с наружной стороны емкостей.

### Внимание!

Возможна комплектация бетоносмесителя сборными лопастями (рис. 16). В этом случае необходимо две полулопасти скрепить между собой болтом (35) и гайкой (29). После установить в бетоносмеситель с помощью болтов (21), шайб (14) и гаек (29).

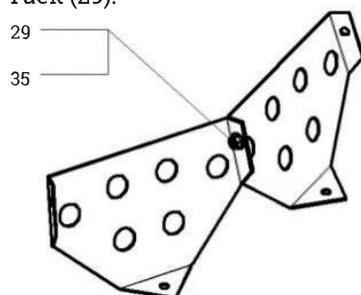


Рис. 16. Сборные лопасти

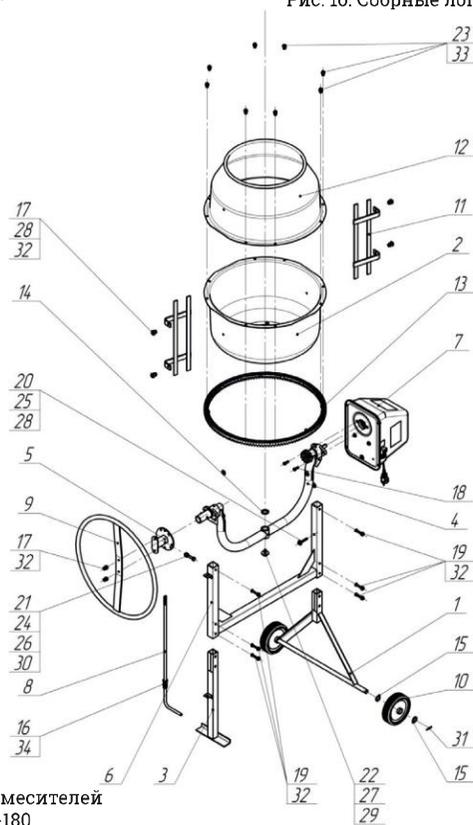


Рис. 2. Схема бетоносмесителей MIX-140, MIX-160, MIX-180

## Комплектация бетоносмесителя MIX-200

№ в схеме на рис. 2	Наименование	Кол-во, шт.
	Уплотнитель резиновый двойной самоклеящийся	1 м
11	Шайба регулировочная Ø26,5	6
14	Шайба стопорная Ø21	4
21	Болт М8×16	18
22	Болт М8×20	6
23	Болт М8×50	2
24	Болт М10×60	1
25	Болт М12×25	1
26	Винт М8×16	
27	Гайка М10	1
28	Шайба пружинная Ø8	8
29	Шайба пружинная Ø10	1
30	Шайба пружинная Ø12	1
31	Шайба Ø8	4
32	Шайба Ø12	1
33	Шайба Ø10	1
35	Гайка М8	18
32	Гайка М8 для сборной лопасти	2
31	Шайба фиксатор StarLock (вместо поз. 36 и 14 в количестве 2 шт.)	2
36	Шплинт	2
35	Болт М8×12 для сборной лопасти	2

# Комплектация бетоносмесителя MIX-120

№ в схеме на рис. 2	Наименование	Кол-во, шт.
	Уплотнитель резиновый двойной самоклеящийся	1 м
11	Хомут	1
13	Шайба регулировочная Ø26,5	5
14	Шайба Ø8	5
15	Шайба стопорная Ø21	4
18	Болт М8×16	10
21	Болт М8×20	4
20	Болт М8×25	2
19	Болт М8×50	5
22	Болт М8×55	2
23	Болт М12×25	1
25	Шайба пружинная Ø8	9
26	Шайба пружинная Ø12	1
27	Шайба Ø12	1
29	Гайка М8	12
29	Гайка М8 для сборной лопасти	2
30	Шайба-фиксатор StarLock (вместо поз. 31 и 15 в количестве 2 шт.)	2
31	Шплинт	2
35	Болт М8×12 для сборной лопасти	2

# Комплектация бетоносмесителей MIX-140, MIX-160, MIX-180

№ в схеме на рис. 2	Наименование	Кол-во, шт.
	Уплотнитель резиновый двойной самоклеящийся	1 м
14	Шайба регулировочная Ø26,5	6
15	Шайба стопорная Ø21	4
17	Болт М8×20	6
18	Болт М8×25	2
19	Болт М8×50	6
20	Болт М8×55	1
21	Болт М10×60	1
22	Болт М12×25	1
23	Болт М8×16	8
24	Гайка М10	1
25 и 33	Шайба пружинная Ø8	9
26	Шайба пружинная Ø10	1
27	Шайба пружинная Ø12	1
28	Шайба Ø8	5
29	Шайба Ø12	1
30	Шайба Ø10	1
31	Шплинт	2
32	Гайка М8	12
32	Гайка М8 для сборной лопасти	2
31	Шайба-фиксатор StarLock (вместо поз. 31 и 15 в количестве 2 шт.)	2
35	Болт М8×12 для сборной лопасти	2

№	Обозначение	Наименование	MIX-140 MIX-160 MIX-180		
			MIX-140	MIX-160	MIX-180
1	Б120.02.000-02	Основание заднее	1		1
2	Б120.05.000-02	Емкость нижняя в сборе для MIX-140, MIX-160	1		
2	Б165СВ.05.000	Емкость нижняя в сборе для MIX-180			1
3	Б120Н.03.000	Основание переднее для MIX-140	1		
3	Б140Н.03.000	Основание переднее для MIX-160, MIX-180	1	1	
4	Б120Ч.06.000	Скоба в сборе для MIX-160 чугун	1		
4	Б120Ч.06.000-01	Скоба в сборе для MIX-140 чугун	1		
4	Б165СВЧ.06.000-01	Скоба в сборе для MIX-180 чугун			1
5	Б120Н.11.000	Диск фиксатора в сборе	1	1	
6	Б120НП.01.000	Рама монтажная для MIX-140	1		
6	Б140НП.01.000	Рама монтажная для MIX-160	1		
6	Б130СВНП.01.000	Рама монтажная для MIX-180			1
7	Б120К.14.00.000	Привод в сборе для MIX-140	1		
7	Б140К.14.00.000	Привод в сборе для MIX-160, MIX-180	1	1	
8	Б130.00.026	Фиксатор	1	1	
9	Б120Н.10.000	Колесо поворотное для MIX-140, MIX-160	1		
9	Б130.10.000	Колесо поворотное для MIX-180			1
10	Б130.19.000-02	Колесо опорное	2	2	
11	Б150.09.000	Лопасть для MIX-140, MIX-160, MIX-180	2	2	
12	Б120.00.012	Емкость верхняя для MIX-140	1		

№	Обозначение	Наименование	MIX-140 MIX-160 MIX-180		
			MIX-140	MIX-160	MIX-180
12	Б140.00.012	Емкость верхняя для MIX-160	1		
12	Б140V.00.012	Емкость верхняя для MIX-140	1		
12	Б150M.00.030	Емкость верхняя для MIX-180			1
13	Б120.00.019-02	Колесо чугунное для MIX-140, MIX-160	1		
13	Б130.00.020-01	Колесо чугунное для MIX-180			1
14	Б120.00.027	Шайба регулировочная Ø26,5	6	6	
15	260 20 004	Шайба стопорная Ø21	4	4	
16	Б130.00.024	Пружина	1	1	
17	020 08 003	Болт М8×20	6	6	
18	020 08 005	Болт М8×25	2	2	
19	020 08 007	Болт М8×50	6	6	
20	020 08 008	Болт М8×55	1	1	
21	020 10 006	Болт М10×60	1	1	
22	020 12 001	Болт М12×25	1	1	
23	020 08 002	Болт М8×16	8	8	
24	040 10 002	Гайка М10	1	1	
25	260 08 001	Шайба пружинная Ø8	1	1	
26	260 10 001	Шайба пружинная Ø10	1	1	
27	260 12 001	Шайба пружинная Ø12	1	1	
28	260 08 006	Шайба Ø8	5	5	
29	260 12 005	Шайба Ø12	1	1	
30	260 10 002	Шайба Ø10	1	1	
31	264 03 002	Шплинт	2	2	
31	260 20 002	Шайба-фиксатор StarLock	2	2	
32	040 08 007	Гайка М8	12	12	
33	260 08 001	Шайба пружинная Ø8	8	8	
34	260 12 003	Шайба Ø12	1	1	

# Сборка и регулировка бетоносмесителя с чугунным венцом MIX-200

Основные составные части бетоносмесителя показаны на рис. 2 – 5.

Сборку проводить рекомендуем в следующем порядке.

1. Установить на основание заднее (2) колеса опорные (18), зафиксировав каждое колесо двумя шайбами (14) и шплинтом (36).

### Внимание!

Возможна комплектация бетоносмесителя двумя шайбами-фиксаторами StarLock (36) (вместо двух шайб (14) и шплинтов (36)). В этом случае колеса опорные зафиксировать шайбами StarLock с наружной стороны.

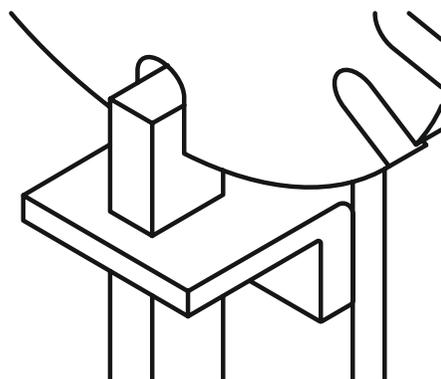
2. Используя четыре болта (21) и гайки (35), прикрепить раму монтажную (7) к детали основание заднее (2).

### Внимание!

Возможна иная комплектация бетоносмесителя. Вместо гайки (35) в пакет вложены шайба Ø8, шайба пружинная (гроверная) Ø8 и гайка М8, устанавливаемые на болты в соответствующей последовательности.

3. Установить на основание заднее (2) колёса опорные (18), зафиксировав каждое колесо двумя шайбами (14) и двумя шплинтом (36).

4. Смонтировать раму монтажную (7) на основание переднее (3) так, чтобы кончик фиксатора (4) прошел через уголок рамы монтажной (7), как показано на схеме снизу. После закрепить, используя два болта (23) и гайки (35).



5. На раму монтажную (7) установить скобу (10). Закрепить скобу (10) на раме монтажной (7) с помощью болтов (21) и гаек (35) с одной стороны, вторую сторону скобы (10) оставить в подвешенном состоянии.

6. Совместив паз вала привода на скобе (10) со шпоночной выемкой на детали шкив узла привода в сборе (9), установить на скобу (10) привод в сборе (9). Закрепить привод в сборе (9) к раме (7), используя два болта (21) и гайки (35).

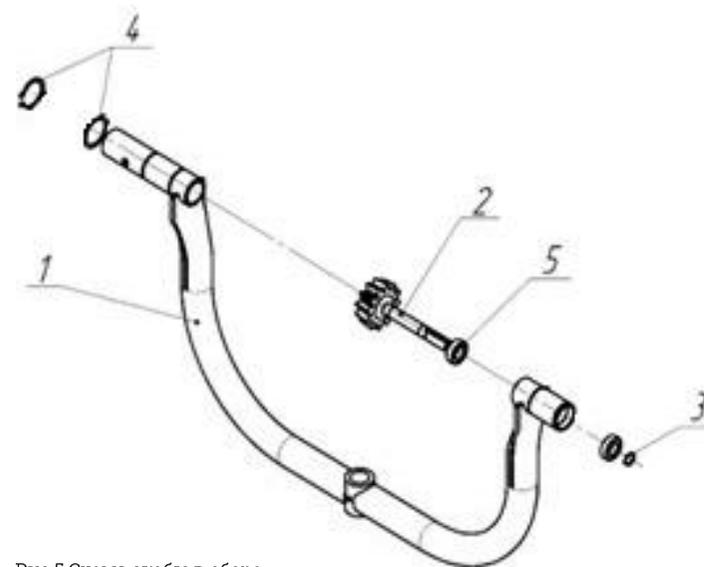


Рис.5 Схема скобы в сборе бетоносмесителя MIX-200

№	Обозначение	Наименование	Ед.
1	Б180СВ.07.000	Скоба	1
2	Б180СВ.16.000-01	Вал привода в сборе	1
3	120 15 001	Кольцо Ø15	1
4	120 00 018	Кольцо стопорное Ø38	4
5	170 01 001	Подшипник	2

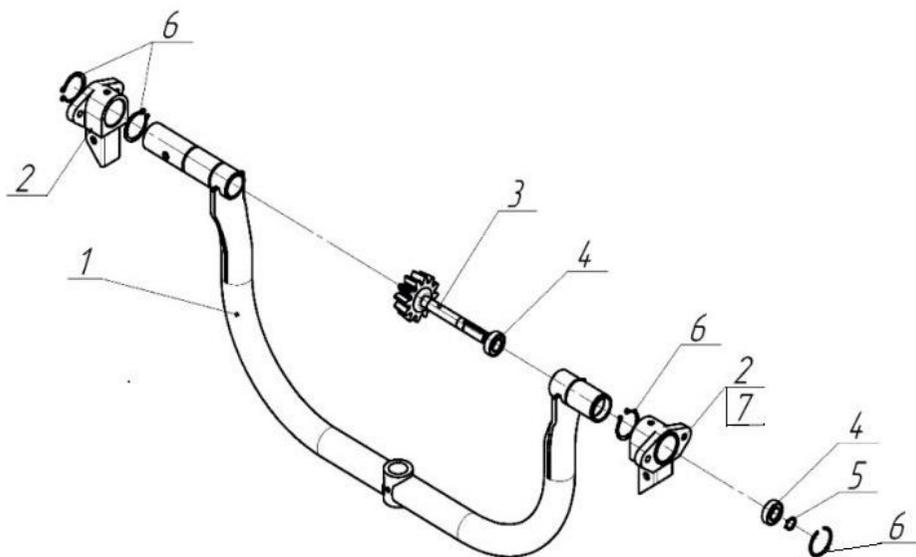


Рис. 5. Схема скобы в сборе бетоносмесителей MIX-140, MIX-160, MIX-180

№	Обозначение	Наименование	Ед.
1	Б120.07.000	Скоба для MIX-140, MIX-160	1
1	Б165СВ.07.000-01	Скоба для MIX-180	1
2	Б120.00.026	Кронштейн MIX-160, MIX-180	2
3	Б120.16.000-01	Вал привода в сборе для MIX-140, MIX-160	1
3	Б130СВ.16.000-01	Вал привода в сборе для MIX-180	1
4	170 01 001	Подшипник	2
5	120 15 001	Кольцо Ø15	1
6	120 00 018	Кольцо стопорное Ø38	4
7	Б100.00.026	Кронштейн для MIX-140 (взамен поз. 2)	1

7. Предварительно выставив горловиной вниз на ровную поверхность емкость верхнюю (19), смонтировать на нее емкость нижнюю (8) и секторы (15), наживив при этом винтовые соединения (26, 35). Совместив 4 сектора между собой, закрепить все детали, затянув винты (21) с гайками (35).

#### Внимание!

В случае бетоносмесителя с колесом чугунным смонтировать на емкость верхнюю (19) емкость нижнюю (8) и колесо чугунное (16), наживив, а после затянув болтовые соединения (21, 28).

#### Внимание!

Для герметизации емкостей (19 и 8) в месте соединения необходимо на емкости нижней обезжирить поверхность юбки обезжиривающим средством (ацетон, спирт и т.д.).

Далее, предварительно разделив двойной уплотнитель, вложенный в состав пакета, на два метровых конца и удалив защитную пленку, приклеить его на емкость нижнюю так, как указано на эскизе ниже.

При монтаже необходимо совместить вертикальную ось отверстий под лопасти (6) на емкости нижней (8) и емкости верхней (19).

Во избежание деформации секторов и появления повышенного шума при работе бетоносмесителя затяжку винтов крепления секторов при сборке изделия производить с небольшим усилием до полного и равномерного прижатия. Перетяжка винтов недопустима!

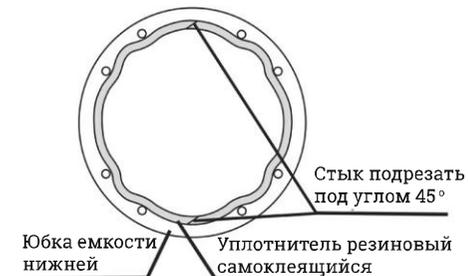


Схема установки резинового уплотнителя

8. Установить собранную емкость на узел, собранный выше, и прикрепить ее к скобе (10), используя шайбы регулировочные (11), шайбы (30, 32) и болт (25).

При этом, изменяя толщину пакета шайб регулировочных, отрегулировать боковой зазор между конической ведущей шестерней и секторами (колесом чугунным), добившись бокового зазора 0,5 – 3 мм, обеспечив тем самым плавное вращение емкости бетоносмесителя.

Регулировка зазора обеспечивается щупом для измерения зазоров.

Окончательную затяжку болта (25) произвести с усилием 60 – 70 Нм.

#### Внимание!

При сборке изделия допускается смещение зубьев сектора / колеса чугунного относительно зубьев шестерни от 1 до 5 мм (рис. 1а).

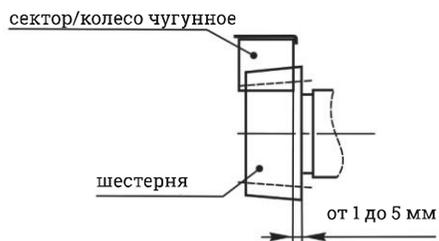


Рис. 1а. Смещение зубьев сектора / колеса чугунного относительно зубьев шестерни

9. Установить на скобу (10) диск фиксатора в сборе (1) с помощью болта (24), шайб (29, 33) и гаек (27).

10. Установить колесо поворотное (5) на скобу (10) с помощью двух болтов (22) и гаек (35).

11. Преодолевая усилие пружины (17), оттянуть фиксатор (4) вниз и повернуть емкость на удобный угол. Прикрепить лопасти (6) к емкости нижней (8) и емкости верхней (19) с помощью болтов (22), шайб (13) и гаек (35), при этом шайбы установить с наружной стороны емкостей.

#### Внимание!

Возможна комплектация бетоносмесителя сборными лопастями (рис. 16). В этом случае необходимо две полулопасти скрепить между собой болтом (21) и гайкой (29). После установить в бетоносмеситель по направлению вращения емкости (указано на рис. 16 стрелкой) с помощью болтов (22), шайб (13) и гаек (35).

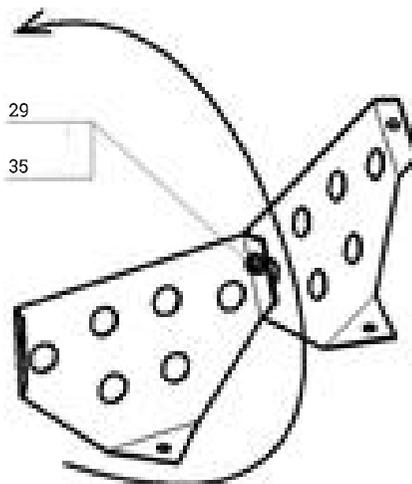


Рис. 16. Сборные лопасти

№	Обозначение	Наименование	Ед.
1	Б120Н.11.000	Диск фиксатора в сборе	1
2	Б130.02.000-03	Основание заднее под колесо R200	1
3	Б130.03.000-02	Основание переднее	1
4	Б130.06.000	Фиксатор	1
5	Б130.10.000	Колесо поворотное	1
6	Б150.09.000	Лопасть	2
7	Б180СВ.01.000	Рама монтажная	1
8	Б180СВ.05.000	Емкость нижняя в сборе	1
9	Б180СВК.14.000-01	Привод в сборе Б180СВК	1
10	Б180СВЧ.06.000	Скоба в сборе	1
11	Б120.00.027	Шайба регулировочная	6
12	Б180СВ.01.005	Хомут	1
13	Б130.00.003	Шайба	4
14	Б130.00.006	Шайба стопорная	2
15	Б130.00.020	Сектор	
16	Б130.00.020-01	Колесо чугунное	1
17	Б130.19.024	Пружина	1
18	Б130.19.000-02	Колесо опорное 200 мм с протектором	2
19	Б150М.00.030	Емкость верхняя для Б200	1
20	Б200М.00.030	Емкость верхняя для Б220	1
21	020 08 002	Болт М8×16	18

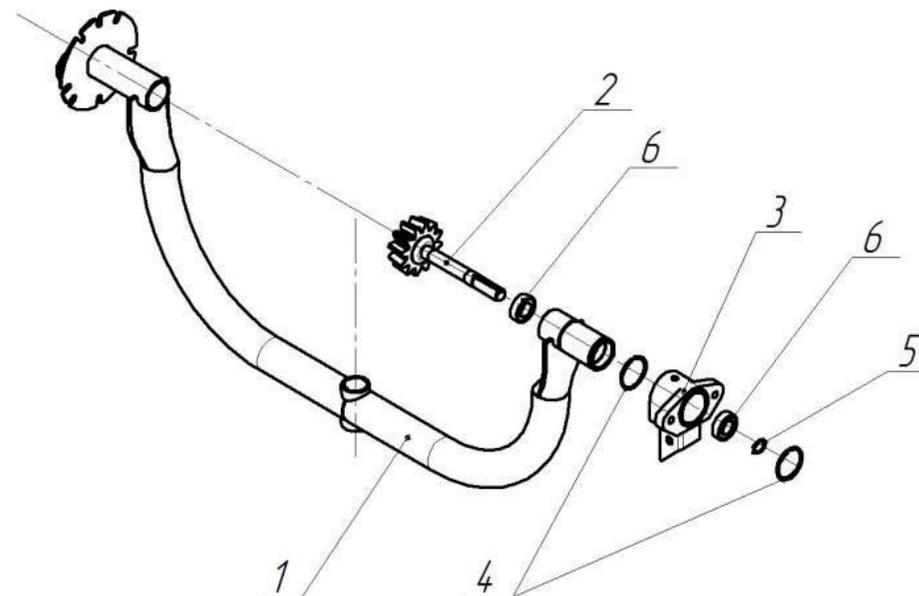
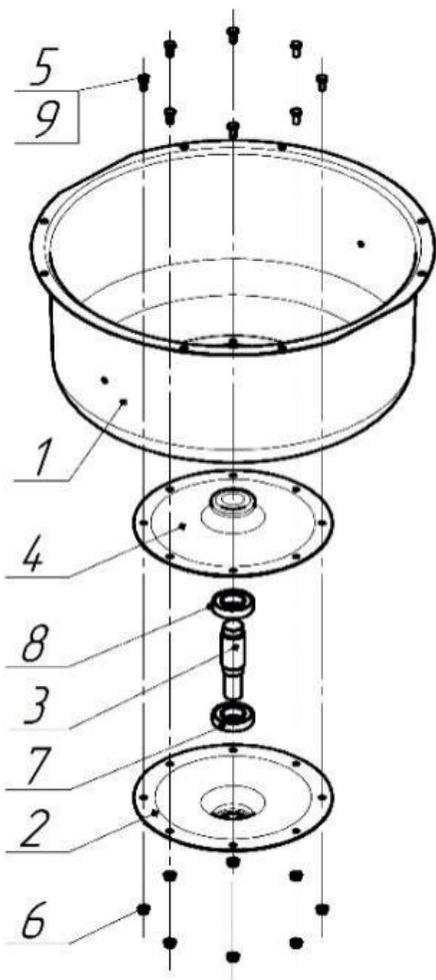


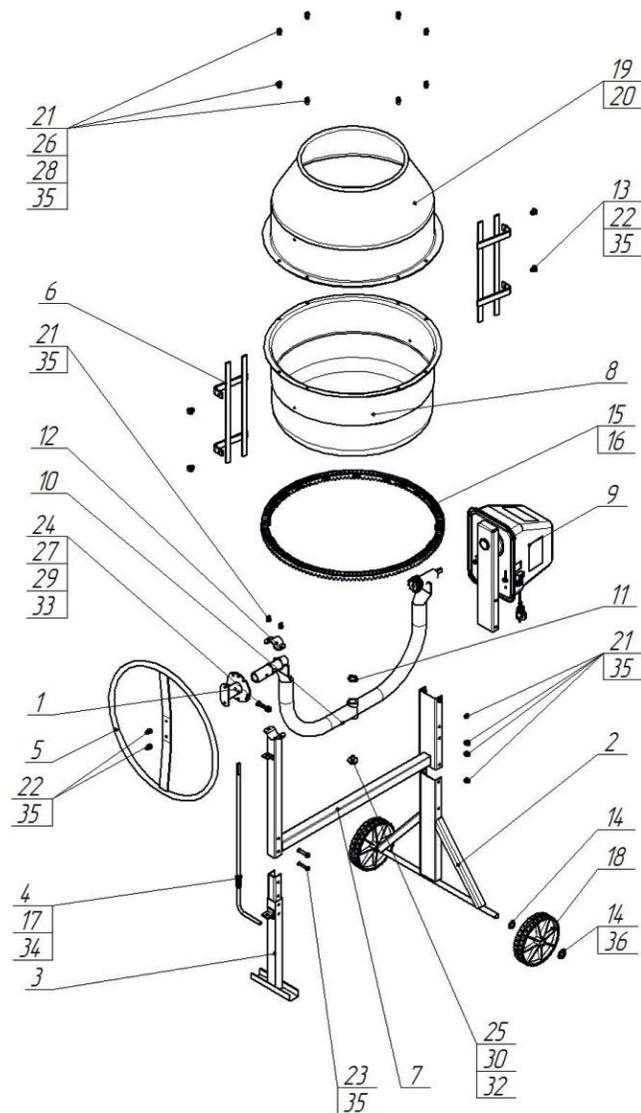
Рис. 5. Схема скобы в сборе бетоносмесителя М1Х-120

№	Обозначение	Наименование	Ед.
1	Б100М.04.000	Скоба для М1Х-120	1
2	Б120.16.000-01	Вал привода в сборе для М1Х-120	1
3	Б100.00.026	Кронштейн	1
4	120 00 018	Кольцо стопорное Ø38	2
5	120 15 001	Кольцо Ø15	1
6	170 01 001	Подшипник	2



№	Обозначение	Наименование	Ед.
1	Б100.05.001-02	Емкость нижняя для М1Х-120	1
1	Б120.00.011-02	Емкость нижняя для М1Х-140, М1Х-160	1
1	Б165.00.031	Емкость нижняя для М1Х-180	1
1	Б180.00.032	Емкость нижняя для М1Х-200	1
2	Б120.00.014	Фланец нижний М1Х-120, М1Х-140, М1Х-160	1
2	Б130.00.014	Фланец нижний для М1Х-200	1
3	Б120.00.015	Ось центральная для М1Х-120, М1Х-140, М1Х-160	1
3	Б130СВ.00.015	Ось центральная для М1Х-180, М1Х-200	1
4	Б130М.00.013	Фланец верхний М1Х-120, М1Х-140, М1Х-160	1
4	Б130.00.013	Фланец верхний М1Х-200	1
5	020 08 002	Болт М8×16	8
6	040 08 006	Гайка М8	8
7	170 01 003	Подшипник	1
8	170 01 003	Подшипник	1
9	260 08 009	Шайба	8

Рис. 4. Схема емкости нижней в сборе



22	020 08 003	Болт М8×20	6
23	020 08 007	Болт М8×50	2
24	020 10 006	Болт М10×60	1
25	020 12 001	Болт М12×25	1
26	030 08 001	Винт М8×16	
27	040 10 002	Гайка М10	1
28	260 08 001	Шайба пружинная Ø8	8
29	260 10 001	Шайба пружинная Ø10	1
30	260 12 001	Шайба пружинная Ø12	1

31	260 08 006	Шайба Ø8	4
32	260 12 005	Шайба Ø12	1
33	260 10 002	Шайба Ø10	1
34	260 12 003	Шайба Ø12	1
35	040 08 007	Гайка М8	18
36	260 20 002	Шайба фиксатор StarLock	2
36	264 03 002	Шплинт	2

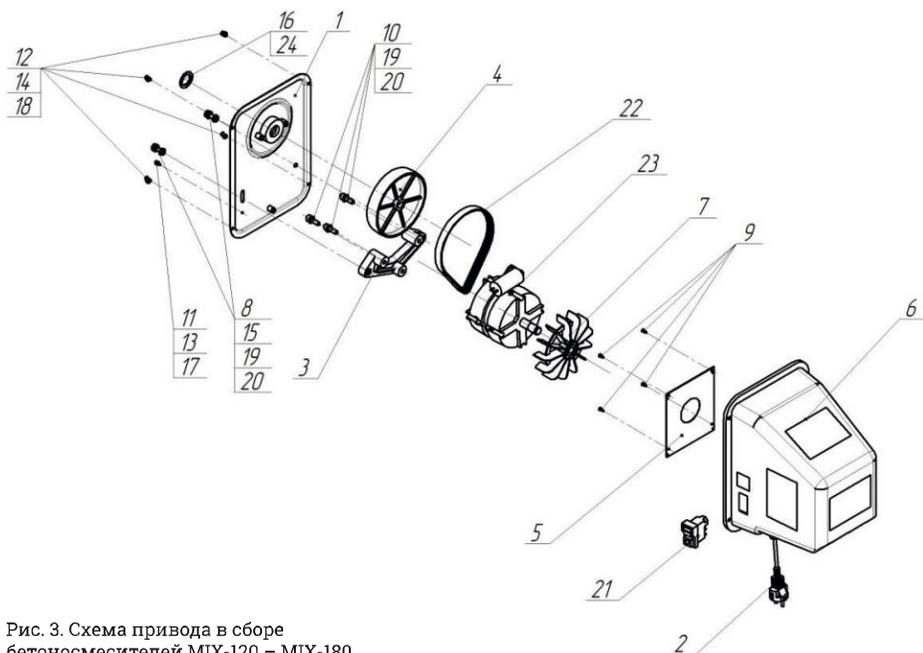


Рис. 3. Схема привода в сборе бетоносмесителей MIX-120 – MIX-180

№	Обозначение	Наименование	Ед.
1	Б120К. 14.01.000-02	Стенка привода в сборе	1
2	Б130М.25.000	Шнур армированный	1
3	Б120К.14.00.005	Планка изолирующая	1
4	Б120К.14.00.006	Шкив	1
5	Б120П.14.002	Лист	1
6	Б120П.14.003	Кожух	1
7	Б130.00.025-02	Вентилятор	1
8	020 08 005	Болт М8×25	2
9	190 04 001	Винт-саморез	4
10	030 08 003	Винт М8×25	3
11	030 04 003	Винт М4×12	1
12	030 05 003	Винт М5×12	4
13	040 04 001	Гайка М4	1

№	Обозначение	Наименование	Ед.
14	040 05 001	Гайка М5	4
15	040 08 007	Гайка М8	2
16	120 26 001	Кольцо стопорное	1
17	260 04 004	Шайба пружинная Ø4	1
18	260 05 002	Шайба пружинная Ø5	4
19	260 08 001	Шайба пружинная Ø8	3
20	260 08 008	Шайба Ø8	3
21	171 00 002	Пускатель магнитный	1
22	181 16 001	Ремень	1
23	310 06 001	Электродвигатель для MIX-120, MIX-140	1
23	310 07 001	Электродвигатель для MIX-160, MIX-180	1
24	Б120.00.027	Шайба регулировочная	2

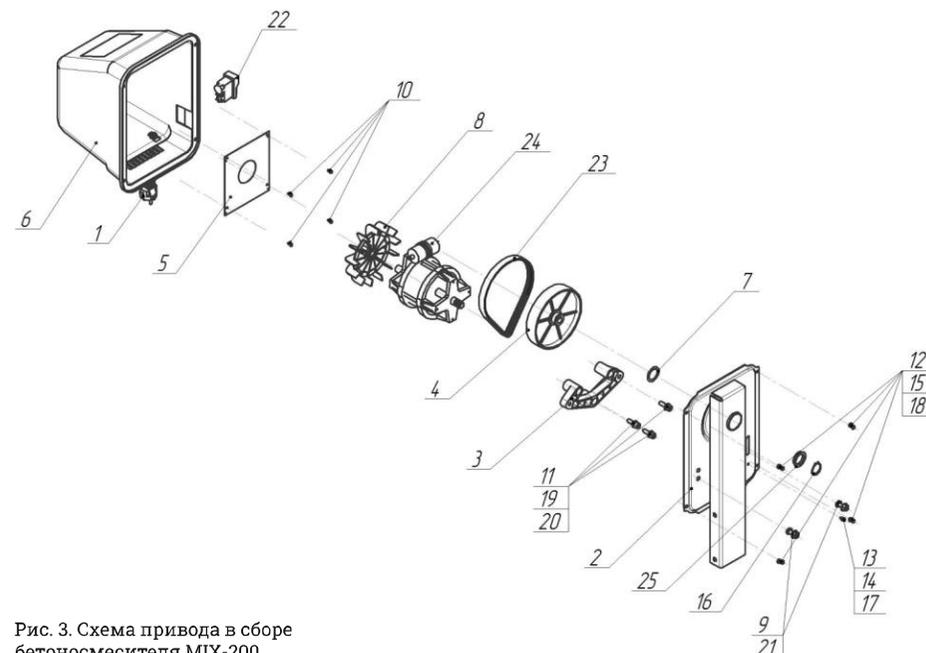


Рис. 3. Схема привода в сборе бетоносмесителя MIX-200

№	Обозначение	Наименование	Ед.
1	Б130М.25.000	Шнур армированный в сборе	1
2	Б180СВК. 04.000-01	Корпус привода	1
3	Б120К.14.00.005	Планка изолирующая	1
4	Б120К.14.00.006	Шкив	1
5	Б120П.14.002	Лист	1
6	Б120П.14.003	Кожух	1
7	Б120.00.027	Шайба регулировочная	1
8	Б130.00.025-02	Вентилятор	1
9	020 08 005	Болт М8×25	2
10	190 04 001	Винт-саморез	4
11	030 08 003	Винт М8×25	3
12	030 05 003	Винт М5×12	4

№	Обозначение	Наименование	Ед.
13	030 04 003	Винт М4×12	1
14	040 04 001	Гайка М4	1
15	040 05 001	Гайка М5	4
16	120 26 001	Кольцо Ø26	1
17	260 04 004	Шайба пружинная Ø4	1
18	260 05 002	Шайба пружинная Ø5	4
19	260 08 001	Шайба пружинная Ø8	3
20	260 08 008	Шайба Ø8	3
21	040 08 007	Гайка М8	2
22	171 00 002	Пускатель магнитный	1
23	181 16 001	Ремень	1
24	310 10 001	Электродвигатель	1
25	Б180СВК.14.001	Кольцо	1