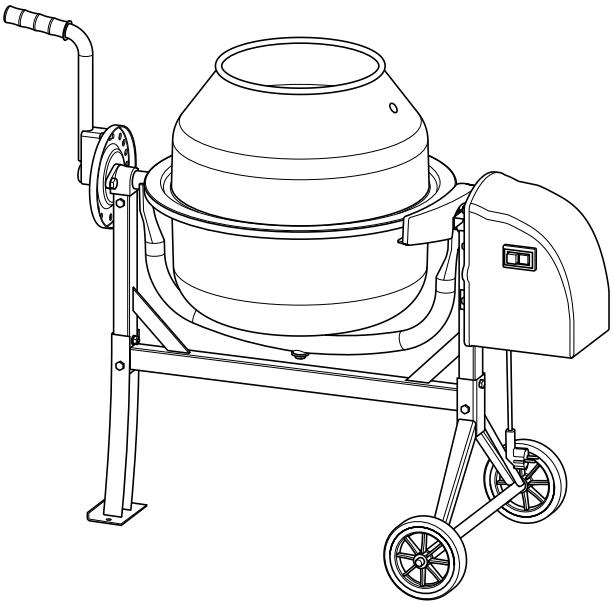
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

сибртех

БЕТОНОСМЕСИТЕЛЬ

БСЛ-63 (95469)



ВНИМАНИЕ

Прочитайте данное руководство перед эксплуатацией изделия и сохраните его для дальнейшего использования.

ВАЖНО!
Руководство содержит информацию по эксплуатации и техническому обслуживанию бетоносмесителя.

СОДЕРЖАНИЕ

НАЗНАЧЕНИЕ ... 3
КОМПЛЕКТАЦИЯ ... 3
УСТРОЙСТВО ... 4
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ... 6
ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ... 6
ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ... 6
НАЗНАЧЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ... 9
МОНТАЖ ... 9
ПОДГОТОВКА К ЭКСПЛУАТАЦИИ ... 12
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ... 13
ТРЕБОВАНИЯ К ПРОВЕДЕНИЮ РЕМОНТА ... 14
ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ ... 16
ПЕРЕЧЕНЬ КРИТИЧЕСКИХ ОТКАЗОВ И ОШИБОЧНЫХ ДЕЙСТВИЙ ПЕРСОНАЛА, ПРИВОДЯЩИХ К ИНЦИДЕНТАМ ИЛИ АВАРИЯМ ... 16
ХРАНЕНИЕ ... 17
ТРАНСПОРТИРОВКА ... 18
ДАТА ИЗГОТОВЛЕНИЯ ... 18
РЕАЛИЗАЦИЯ И УТИЛИЗАЦИЯ ... 18
ИМПОРТЕР ... 18

Уважаемый покупатель!

Данное изделие является технически сложным. Перед первым запуском внимательно изучите настоящее руководство по эксплуатации и строго соблюдайте все меры предосторожности! Их несоблюдение может привести к опасным для жизни травмам! Конструкция устройства постоянно совершенствуется, поэтому возможны некоторые изменения, не отраженные в настоящем руководстве и не ухудшающие эксплуатационные качества изделия.

НАЗНАЧЕНИЕ

Бетоносмеситель циклический гравитационный БСЛ-63 предназначен для приготовления подвижных бетонных смесей на основе минеральных вяжущих, плотных и пористых заполнителей с осадкой конуса более 3 см по ГОСТ 10181 и штукатурных растворов с подвижностью по ГОСТ 5802 не менее 5 см, применяемых в строительстве.

Бетоносмеситель необходимо использовать только по назначению с соблюдением изготовителем условий эксплуатации, технического обслуживания, правил перевозки и хранения, а также с выполнением требований по технике безопасности, обусловленных нормативно-правовыми документами Российской Федерации и требованиями, изложенными изготовителем в данной редакции руководства.

Любое другое использование бетоносмесителя, особенно для смешивания в нем взрывчатых веществ, или его применение в пищевой промышленности считается использованием не по назначению. За любые подобные действия или их последствия, а также возникший из-за этого ущерб, изготовитель бетоносмесителя ответственности не несет.

Бетоносмеситель БСЛ-63 предназначен для эксплуатации в макроклиматических районах с умеренным климатом в климатическом исполнении У, категории размещения 2 по ГОСТ 15150 для работы при температуре окружающей среды от 278 до 313 К (от +5 до +40 °С).

Бетоносмеситель подключается к сети однофазного переменного тока с глухозаземленной нейтралью, напряжением от 209 В до 242 В, частотой 50 ± 1,25 Гц.

Исходные материалы для получения бетонных смесей и строительных растворов приведены ниже.

Заполнители: природный песок (размер зерен до 5 мм); щебень или гравий (размер зерен от 5 до 40 мм).

Вяжущие вещества: гипс, известь, цемент, жидкое стекло и др.

Для улучшения свойств вяжущих материалов в бетонных смесях и строительных растворах применяются различные добавки (трепелы, пемзы, пенообразователи, мылонафт и др.).

Затворитель: вода пресная, не содержащая вредных для окружающей среды и живых организмов веществ, а также поверхностно-активных, оказывающих разрушающее воздействие на детали бетоносмесителя веществ.

За консультацией по получению качественных бетонных смесей и строительных растворов необходимо обратиться к специалистам или воспользоваться справочной литературой.

Производитель осуществляет испытания бетоносмесителей, используя бетонную смесь с соотношением 2:3:5 (цемент марки 400, песок, щебень, в порядке их перечисления).

Количественный состав данной пропорции бетонной смеси приводится в таблице 1.

Таблица 1

Артикул / Модель	Геометрический объем, л	Составляющие компоненты			
		Цемент, л	Песок, л	Щебень, л	Вода, л
95469 / БСЛ-63	63	8	12	20	6

КОМПЛЕКТАЦИЯ

Бетоносмеситель поставляется в частично разобранном виде, упакованным в коробку из гофрокартона.

Бетоносмеситель 1 шт.

Руководство по эксплуатации с гарантийным талоном 1 шт.

УСТРОЙСТВО

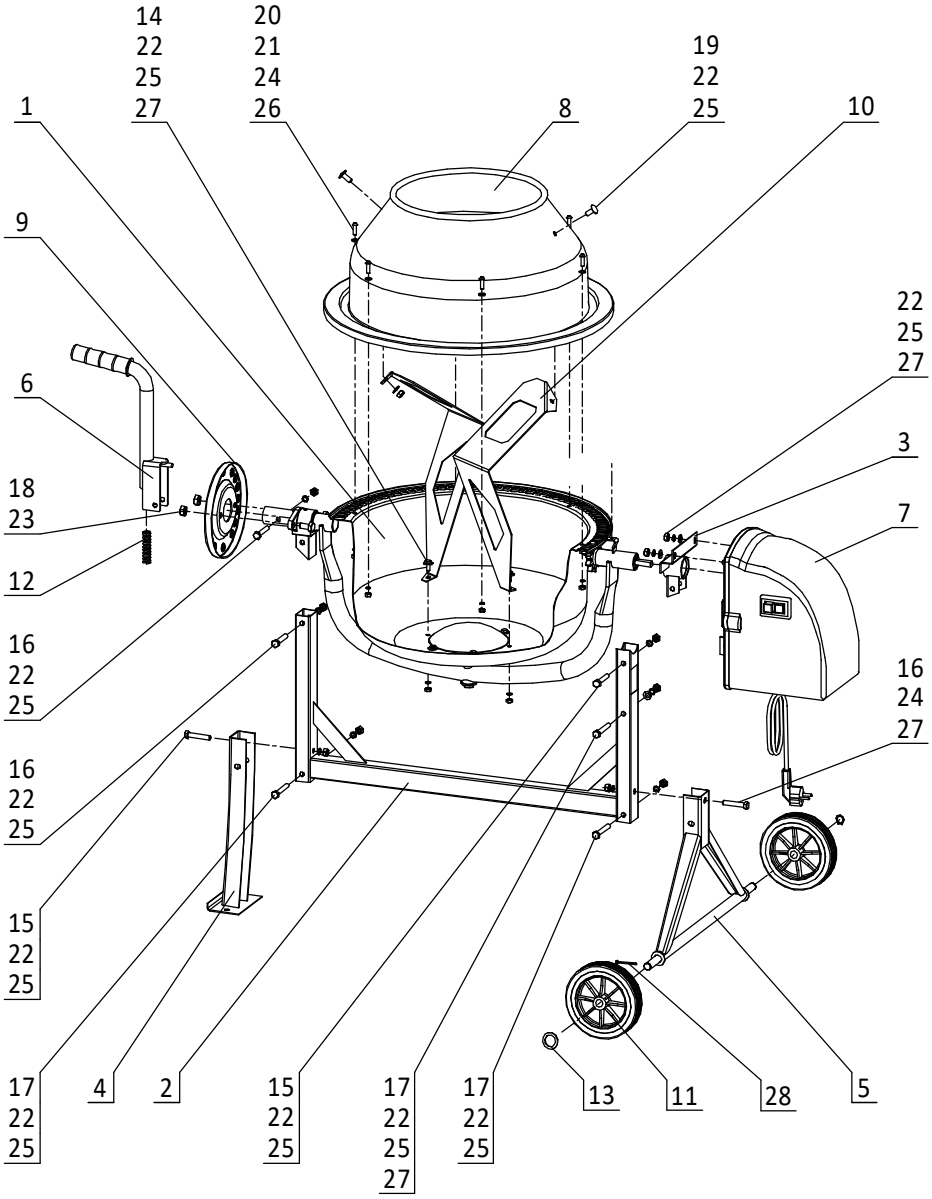


Рис. 1 Бетоносмеситель БСЛ-63

Спецификация

№	Наименование	Количество, шт.
1	Основание	1
2	Рама	1
3	Опора	1
4	Стойка	1
5	Рамка нижняя	1
6	Ручка	1
7	Привод	1
8	Воронка	1
9	Диск	1
10	Лопасть	2
11	Колесо	2

Детали, входящие в пакет с крепежными изделиями

№	Наименование	Количество, шт.
12	Пружина	1
13	Шайба Ø 25,5 × Ø 36 × 2	2
14	Болт М6×18 ГОСТ 7798-70	2
15	Болт М8×45 ГОСТ 7798-70	2
16	Болт М8×50 ГОСТ 7798-70	3
17	Болт М8×55 ГОСТ 7798-70	3
18	Болт М10×20 ГОСТ 7798-70	2
19	Винт М8×20 ГОСТ 11644-75	2
20	Винт М6×20 ГОСТ 11643-80	6
21	Гайка М 6 ГОСТ 5915-70	8
22	Гайка М 8 ГОСТ 5915-70	12
23	Гайка М 10 ГОСТ 5915-70	2
24	Шайба 6.65Г ГОСТ 6402-70	8
25	Шайба 8.65Г ГОСТ 6402-70	10
26	Шайба 6 ГОСТ 11371-78	8
27	Шайба 8 ГОСТ 11371-78	5
28	Шплинт 4×40 ГОСТ 397-79	2
	Герметик	1

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель / Артикул	БСЛ-63 / 95469
Геометрический объем, ±15%, л	63
Объем по загрузке сухих компонентов смеси, ±10%, л	45
Объем готового замеса бетонной смеси, ±10%, л	40
Время перемешивания, не более, с	120
Крупность заполнителей, не более, мм	40
Параметры сети, В~ Гц	230~ 50
Номинальная мощность электродвигателя, не более, Вт	300
Привод опрокидывания	ручной
Габаритные размеры, не более	
Длина, мм	1090
Ширина, мм	548
Высота, мм	910
Масса, не более, кг	22,7
Удельные энергозатраты, Вт/л	0,362
Эквивалентный уровень звука, не более, дБА	80

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Основными узлами бетоносмесителя являются барабан смесительный, траверса, рама, механизм опрокидывания и фиксации барабана, стойка, рамка нижняя, электропривод, колеса.

Смесительный барабан установлен на оси траверсы и вращается относительно нее в подшипниках качения, установленных внутри барабана.

На ободе дна емкости смесительного барабана расположен металлический венец, внутри установлены две лопасти, осуществляющие перемешивание смеси.

Траверса бетоносмесителя закреплена на раме, которая одновременно соединена с опорами: правой с установленными на ней колесами и левой.

Привод вращения барабана осуществляется от электродвигателя.

Ведущая шестерня зубчатой передачи и ведомый шкив поликлиновой передачи смонтированы на одном валу, который вращается в подшипниках качения.

Поворот положения смесительного барабана в процессе работы осуществляется вручную при помощи ручки и устанавливается в необходимом положении фиксатором.

Пуск бетоносмесителя осуществляется выключателем, установленным на крышке электропривода.

Бетоносмеситель по типу защиты от поражения электрическим током относится к классу II. Класс II будет сохранен, если при ремонтах будут использованы оригинальные запчасти, а расстояния не будут изменены.

ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

Наличие в смесителе подвижных частей и электрооборудования требует соблюдения мер безопасности, изложенных в настоящем разделе.

- Перед началом работы ознакомьтесь с органами управления бетоносмесителя, но, прежде всего, изучите способы его экстренной остановки.
- Перед использованием необходимо правильно собрать бетоносмеситель. Сборка бетоносмесителя изложена в разделе «МОНТАЖ».
- Эксплуатировать бетоносмеситель следует только на твердой плоской ровной поверхности, способной выдержать вес бетоносмесителя в загруженном состоянии. Во избежание опрокидывания бетоносмесителя и возникновения в связи с этим несчастных случаев, отклонение от горизонтальности в любую сторону категорически запрещается.

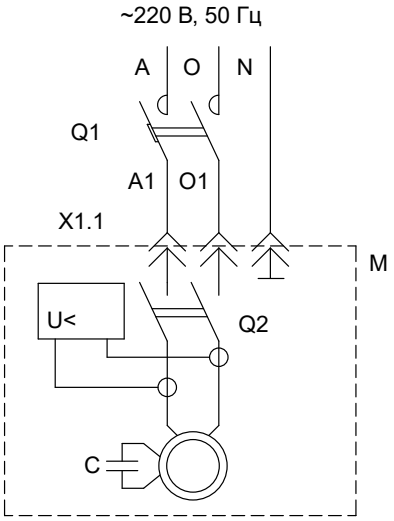
• Для большей устойчивости изделия, а также для увеличения срока службы, в стойке предусмотрены отверстия для крепления к деревянному брусу или другой поверхности двумя болтами М8.
• Соблюдайте в зоне проведения работ местные правила и предписания по охране труда и технике безопасности.
Обеспечьте безопасную рабочую среду: рабочий участок должен быть хорошо освещен. Обеспечьте достаточное рабочее пространство. На рабочем месте не должно быть остатков смазочных материалов и прочего мусора. Не используйте бетономешалку вблизи легковоспламеняющихся веществ и газов.
• Некоторые элементы строительных смесей могут оказывать негативное воздействие на здоровье человека (аллергические реакции, ожоги глаз и органов дыхания и т.д).
Риск воздействия данных химических веществ зависит от частоты проведения связанных с ними работ. Чтобы сократить их вредное воздействие, работайте в хорошо проветриваемом помещении и используйте средства индивидуальной защиты.
• Используйте защитные очки, защитные перчатки, прочную нескользкую обувь и при необходимости каску. При выполнении работ, сопровождающихся образованием пыли, используйте респиратор.
• В процессе испытаний уровень шума определяется по методике, установленной стандартом. Однако в процессе эксплуатации бетоносмесителя, особенно при работе в помещении из-за размеров от стен и акустических свойств стен, пола и потолка, уровень шума может превышать 85 дБ(А).
• При подобном превышении уровня шума при работе обязательно использование специальных наушников.
• Не допускайте нахождения вблизи детей и животных.
При работе с бетоносмесителем оператор несет ответственность за третьих лиц, находящихся в рабочей зоне бетоносмесителя.
• Лица, не ознакомленные с инструкциями по эксплуатации, дети, лица,не достигшие возраста, позволяющего использовать бетоносмесителя, а также лица, находящиеся в состоянии алкогольного или наркотического опьянения либо под воздействием медицинских препаратов, не допускаются к работе с бетоносмесителем.
• Возраст оператора устанавливается нормативными актами Российской Федерации.
• Бетоносмеситель используйте только для работ, перечисленных в разделе «НАЗНАЧЕНИЕ».
• Убедитесь, что все защитные приспособления установлены и пригодны к эксплуатации. Не используйте бетоносмеситель без защитных приспособлений либо если они повреждены.
• Избегайте случайного запуска бетоносмесителя: перед подключением к сети убедитесь, что выключатель находится в положении «Off» («Выкл».)
• Не используйте изделие с неисправным выключателем. Бетоносмеситель с неисправным выключателем представляет опасность и требует ремонта.
• Осмотрите бетоносмеситель на наличие незакрепленных деталей (гаек, болтов, винтов и т.д.) или повреждений, проверьте, не находятся ли в бетоносмесителе посторонние предметы.
• При необходимости перед использованием бетоносмесителя произведите ремонт или замену. В случае использования поврежденного изделия оператору или посторонним лицам могут быть нанесены серьезные травмы.
• Запрещается вносить изменения в конструкцию машины или ее отдельные части. Незамедлительно заменяйте неисправные или поврежденные детали машины на оригинальные, рекомендованные производителем бетоносмесителя.
• Не касайтесь смесительного барабана во время работы бетоносмесителя. Не помещайте руки во вращающийся барабан.
• Загрузку и выгрузку смеси производите только при работающем бетоносмесителе.
• Соблюдайте направление вращения смесительного барабана – по направлению стрелки на смесительном барабане или против часовой стрелки при взгляде со стороны загрузочной горловины.
• Ручное перемещение бетоносмесителя по строительной площадке осуществляйте только с незагруженным барабаном.
• Обязательно отсоединяйте сетевую вилку от бетоносмесителя в следующих случаях:
– перемещения и транспортировки;
– выполнения работ по очистке, техническому обслуживанию и уходу;
– остановки бетоносмесителя (даже при кратковременных перерывах в работе).
• Необходимо следить за исправностью токопроводящего шнура, не допускать его перекручивания, а также прокладывания шнура через подъездные пути и в местах складирования материалов.

• Работы по ремонту, обслуживанию, консервации и демонтажу производите только при полностью отключенном электрооборудовании.
• Все работы по подключению и ремонту электрооборудования должны производиться только специалистом-электриком, имеющим не менее 2 группы по электробезопасности до 1000 В.
• При приготовлении известковых растворов работайте в защитных очках и имейте под рукой чистую воду, на случай возможного попадания смеси или ее компонентов в глаза.
• Запрещается применять какие-либо приспособления для ускоренной выгрузки смеси из бетоносмесителя.
• Категорически запрещается работа со снятой крышкой электропривода. Запрещается оставлять открытым электропривод, во избежание попадания внутрь влаги и посторонних предметов.
• Запрещается работа на смесителе при неисправных выключателе, вилке, шнуре, а также ненормальной работе двигателя (запах горелой изоляции), повышенном шуме, стуках, вибрации.
• Перед пуском устройства в работу подайте предупредительный звуковой сигнал.
• Бетоносмеситель по типу защиты от поражения электрическим током относится к классу II.
• Используйте для работы соответствующую спецодежду. Просторная одежда, украшения могут быть затянуты движущимися частями. Используйте соответствующую спецодежду и прочную обувь.
• Не надевайте висячие украшения во избежание случаев затягивания во вращающиеся части бетоносмесителя. Защитите ноги и ступни от разлетающегося мусора.
• Перед использованием бетоносмесителя уберите с рабочей площадки все посторонние предметы, избегайте попадания под бетоносмеситель посторонних предметов во время работы. Соблюдайте чистоту на рабочем участке. На загроможденных участках наблюдается высокий уровень травматизма.
• Не роняйте бетоносмеситель, не допускайте столкновения бетоносмесителя с какими-либо преградами.
• При возникновении чрезмерной вибрации отключите двигатель и немедленно выясните причину. Вибрация обычно является признаком повреждения.
• Перед использованием бетоносмеситель необходимо тщательно осмотреть. Используйте бетоносмеситель только в исправном состоянии. При обнаружении каких-либо дефектов, представляющих опасность для оператора, их необходимо немедленно устранить.
• Не размещайте вблизи рабочей зоны бетоносмесителя и в местах прокладки подводящего питающего кабеля взрывоопасных и легковоспламеняющихся продуктов.
• Не засовывайте внутрь вращающегося смесительного барабана орудия труда (таких как лопата, лом и другие предметы, которые вы удерживаете в руках), так как возникает опасность захвата этих предметов лопастями бетоносмесителя и нанесения вам травм и увечий.
• Перед тем как покинуть рабочее место, произвести ремонт, осмотр или очистку бетоносмесителя, отключите его из розетки.
• Тщательно очищайте бетономешалку по окончании работы. Содержите ее в чистоте. Даже небольшое количество оставшейся массы, затвердев, будет собирать исходный материал и увеличиваться в каждое следующее использование бетоносмесителя. Засохший цемент должен быть удален. Не используйте кирпичи для очистки барабана. Не используйте лопату, молоток и другие неподходящие инструменты. Барабан очищается примерно за 2 минуты при использовании смеси мелкого гравия и воды.
После применения очищающей смеси слейте ее и ополосните барабан. II класс защиты позволяет вам безопасно сливать содержимое барабана.
• Будьте внимательны. Следите за работой. Отвлекшись, можно потерять управление. Подходите к работе разумно.

Электрическая безопасность

Несоблюдение правил опасно для жизни!
• Напряжение и частота тока в подключаемой сети должны соответствовать значению, указанному на табличке или в паспорте изделия.
• До включения машины следует проверить питающий кабель на наличие повреждений или следов старения. Никогда не используйте поврежденные кабели и удлинители.
• Берегите кабель от воздействия тепла, избегайте его контакта со смазочными материалами, а также острыми предметами или движущимися частями.
• Не тяните за кабель при перемещении бетоносмесителя. Все перемещения бетоносмесителя осуществляйте с отсоединенным кабелем.

• Следите за производственной средой. Не используйте бетоносмеситель во время дождя, во влажных и сырых помещениях. Содержите рабочий участок в сухости, обеспечьте хорошее освещение. Не оставляйте бетоносмеситель на открытом воздухе на ночь. При попадании воды в электропривод повышается риск удара электрическим током.
• Используйте только стационарные электрические подключения согласно Правилам устройства электроустановок.
• Автоматический выключатель АП50Б2МТ необходимо установить в электрощит, и электропитание бетоносмесителя осуществлять только через данный выключатель.



Поз. обозн.	Наименование	Количество	Примечание
M	А-023.00.00.000 250 В, 50 Гц P1=300 Вт, 300 об/мин	1	
Q1	Выключатель автоматический АП50Б2МТ 220 В, 50 Гц, 4 А	1	Не входит в комплектацию, устанавливается в электрощите.
Q2	Выключатель электромагнитный KJD6 ,СК-1 5Е4, 250 В, 6(4) А	1	Входит в М.
X1.1	Розетка штепсельная 230 В, 50 Гц, 16 А 2Р+Е	1	Не входит в комлектацию.
X1.2	Шнур электрический с вилкой угловой ПВС 3х0,75 16 А 250 В (2Р+Е)	1	Входит в М.

Рис. 2 Схема электрическая принципиальная для БСЛ-63

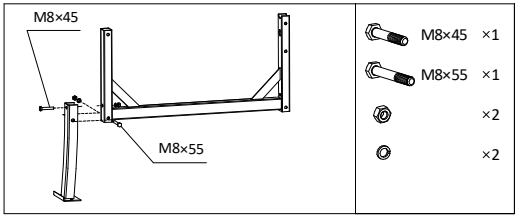
НАЗНАЧЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Назначенный срок хранения – 18 месяцев со дня отгрузки заводом-изготовителем.
• Назначенный ресурс – 2200 часов (≈ 2…2,5 года) при использовании бетоносмесителя при нагрузке 75%/час при односменной работе.
• По истечении срока действия назначенных показателей (срока хранения, срока службы) бетоносмеситель изымается из эксплуатации и принимается решение о направлении его в ремонт, об утилизации, о проверке и об установлении новых назначенных показателей (срока хранения, срока службы). Предельное состояние бетоносмесителя, соответствующее потребности в списании, имеет место при исчерпании ресурса барабана смесительного, траверсы, рамы, металлического венца, электродвигателя.

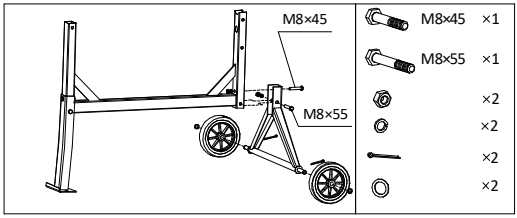
МОНТАЖ

Бетоносмеситель поставляется от производителя частично собранным и упакованным в коробку из гофрокартона. Поэтому для облегчения и ускорения монтажа следует внимательно ознакомиться с содержанием настоящего раздела.
Для монтажа может потребоваться следующий инструмент:
– гаечный ключ 10;
– два гаечных ключа 13;
– молоток, плоскогубцы;
– два гаечных ключа 17;
– отвертки/шуруповерт.

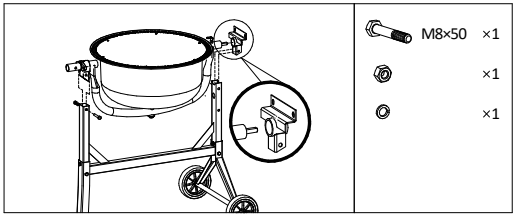
Рекомендуется 2 человека для сборки бетоносмесителя.
Сборка осуществляется в следующей последовательности.
1. К лежащей на боку раме присоедините опорную ножку, как показано на рисунке. Совместите отверстия, закрутите болты, убедитесь в надежности крепления.



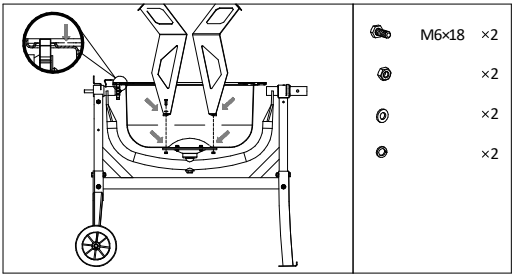
На ось рамки наденьте колеса, установите шайбы и закрепите шплинтами, соберите раму, проверьте надежность крепления.



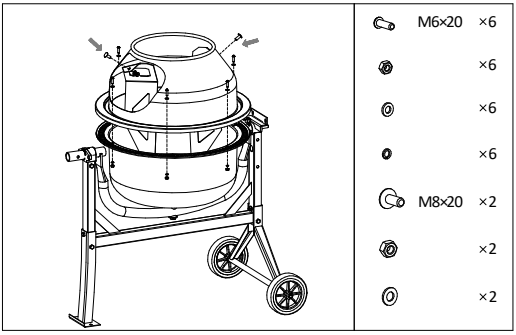
2. Насадите опору (кронштейн) на несущую ось основания верхними отверстиями наружу. Осторожно опускайте основание так, чтобы оба кронштейна слева и справа вставились в раму. Данную операцию удобнее выполнять вдвоем. Пара вал – шестерня должна быть со стороны колес в соответствии с рисунком. Выровните отверстия левого кронштейна и рамы, соедините болтом М8×50, гайкой и гровером, при этом не затягивая крепеж до конца.



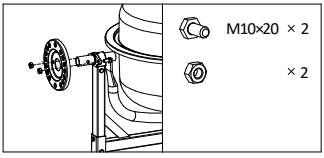
3. Далее необходимо соединить лопасти с дном емкости. С помощью крепежа из комплекта присоедините лопасти к дну, предварительно нанеся слой герметика в местах соединений. Также равномерно нанесите герметик на обод емкости по контуру расположения отверстий Ø 7 мм. Стрелками отмечены места под герметик на рис. ниже.



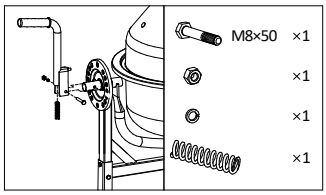
4. Поместив воронку на обод нижней емкости, убедитесь в совпадении отверстий.
Закрепите положение воронки с помощью винта М6×20, продетого в отведенные для этой цели отверстия Ø 7 мм на ободе, шайбы, гровера и гайки. Убедитесь в надежности крепления.
Закрепите лопасти, прикрепив их с внешней стороны двумя винтами М8×20 с полукруглой головкой, продетые в предназначенные для этой цели отверстия. Между лопастями и воронкой должен быть слой герметика, а также между воронкой и головками винтов М8×20.
Стяните крепеж и убедитесь в том, что лопасти и воронка закреплены.
Вертикальная стрелка на нижней емкости служит для совмещения воронки с дном и лопастями. Если у вас возникнут проблемы при сборке, поместите воронку на обод емкости и вращайте до тех пор, пока верхнее отверстие на воронке не совместится со стрелкой по одной линии.



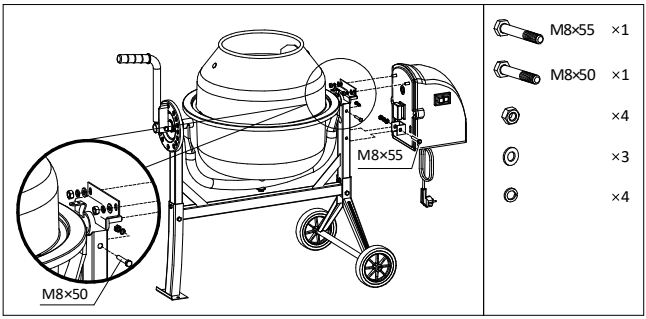
5. Наденьте фиксирующий диск на ось со стороны опоры, совместите отверстия. Ободок диска смотрит внутрь. Стяните комплектом крепежа М10.



Возьмите пружину и вставьте в трубку ручки, затем присоедините к той же оси, на которой закреплен диск. Штырь на ручке должен зайти в верхний паз диска. Стяните крепежом (не сильно), проверьте работу рычага фиксации.



6. Обратите внимание на то, как расположена лыска (прямая часть) в цилиндрическом посадочном отверстии выглядывающей ступицы шкива электропривода. Выставите приблизительно в таком же положении и лыску приводного вала, это удобнее сделать, прокручивая смесительный барабан. После того как вал привода будет сориентирован, установите на него привод, вставив конец приводного вала в посадочное отверстие шкива электропривода, резьбовые штыри привода при этом сориентируйте с отверстиями правого кронштейна и доведите до упора. Следите за тем, чтобы П-образный профиль электропривода охватывал стойку.
Совместите пазы П-профиля электропривода с нижними отверстиями в стойке рамы (в случае необходимости приподнимите корпус привода вверх до совмещения нижних отверстий).
В совмещенные отверстия вставьте болт М8×55. Оставшееся отверстие на раме выровните с отверстием правого кронштейна и зафиксируйте болтом М8×50.
Далее с обратной стороны на резьбовую часть болтов наденьте гровер и заверните гайку. Также закрепите электропривод к кронштейну.



7. Бетоносмеситель готов к эксплуатации.

ПОДГОТОВКА К ЭКСПЛУАТАЦИИ

При подготовке бетоносмесителя к работе необходимо проверить затяжку резьбовых соединений, исправность электропроводки, аппаратуры пуска. Убедитесь в исправности устройства, опробуйте его работу на холостом ходу и только после этого приступайте к работе под нагрузкой.
Работа устройства носит циклический характер с такой последовательностью: загрузка, смешивание, выгрузка.
Бетоносмеситель следует установить на ровной и твердой горизонтальной поверхности. Рекомендуется включение устройства при вертикальном положении барабана.
Рекомендуется зафиксировать стойку на какой-либо твердой ровной поверхности крепежом М8.

ВНИМАНИЕ!
Загрузку и выгрузку производить только при вращающемся барабане, чтобы предотвратить перегрузку двигателя. Запрещается пуск бетоносмесителя при загруженном барабане.

Не использовать средства принудительного запуска.

ВНИМАНИЕ!
Во избежание преждевременной поломки деталей электропривода запрещается включение привода без его предварительной установки на бетоносмеситель.

Загрузка барабана согласно рецептуре производится вручную. При приготовлении бетонной смеси надо влить часть воды, затем всыпать цемент и последовательно добавлять гравий, песок и остальную часть воды. Оптимальный угол наклона барабана к горизонтали во время смешивания должен составлять приблизительно 35° для бетона и 20° для раствора. Время смешивания составляет примерно 90 с.
Выгрузка готовой смеси производится при вращающемся барабане через наклон его горловиной вниз. После выгрузки смеси барабан переводится в положение загрузки и цикл повторяется.
Рекомендуемая нагрузка на бетоносмеситель должна составлять максимум 75%/час от времени работы: работа с данной нагрузкой продлевает срок службы бетоносмесителя.
Категорически запрещается смазка пары шестерня – металлический венец для предотвращения преждевременного износа шестерни и венца.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Очистка

Перед длительной рабочей паузой и по окончании работы необходимо очистить бетоносмеситель внутри и снаружи.
Не обстукивать смесительный барабан твердыми предметами (молотком, лопатой и т.д.). Сразу удалять остатки бетонных и растворных смесей с зубьев приводной шестерни.

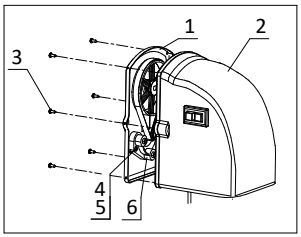
Периодическое обслуживание

Безопасная и долговечная работа устройства зависит от его правильной эксплуатации и своевременного ухода. Техническое обслуживание производится с целью поддержания устройства в рабочем состоянии.
Все работы выполняются строго соответствующим инструментом, который лицо, обслуживающее бетоносмеситель, приобретает самостоятельно.
Инструмент, используемый для проведения технического обслуживания, должен быть надлежащего качества. В процессе технического обслуживания необходимо соблюдать общепринятые требования безопасности труда. Все работы по затяжке резьбовых соединений, смазке и натяжению ремня проводить только на выключенном бетоносмесителе, с отсоединенной сетевой вилкой.
Техническое обслуживание сводится к ежесменному и периодическому уходу.
Перечень работ для различных видов технического обслуживания приведен в таблице 2.

Таблица 2

Содержание операций	Применяемые инструменты и материалы
Ежесменное обслуживание ЕО	
Очистить от бетона и пыли поверхности устройства. Внутренние полости барабана вымыть вращением его с водой и щебнем. Проверить плотность затяжки резьбовых соединений, исправность сетевого шнура.	Ключи гаечные, ветошь, вода.
Техническое обслуживание ТО-1 через 200 часов	
Провести работы в объеме ЕО. Проконтролировать параметры зубчатого зацепления.	Ключи гаечные, ветошь, вода.

Содержание операций	Применяемые инструменты и материалы
Техническое обслуживание ТО-2 через 600 часов	
Провести работы в объеме ЕО и ТО-1. Проверить натяжение ремня и при необходимости подтянуть. Показателем ослабления натяжения ремня служит снижение частоты вращения барабана более чем на 5% от 29,5 об/мин. Схема натяжения ремня приведена ниже.	Ключи гаечные, ветошь, вода.



Необходимо следить за состоянием натяжения ремня. Об ослаблении натяжения можно судить по снижению частоты вращения смесительного барабана. Частота вращения для данного электропривода должна составлять приблизительно 29,5 об/мин.

При ослаблении натяжения ремня в процессе работы необходимо обесточить бетоносмеситеь, выдернув сетевую вилку.

Вывернуть саморезы поз. 3, крепящие крышку привода (рис.), открыть его, ослабить затяжку болтов поз. 4 с шайбами поз. 5 и осуществить натяжение, переместив опору с закрепленным электродвигателем поз. 6 по пазам крышки вниз.

Завернуть болты поз. 4 , закрыть крышку привода, закрутить саморезы.

В бетоносмесителе используются закрытые подшипники, в которых находится смазка, рассчитанная на весь срок службы.

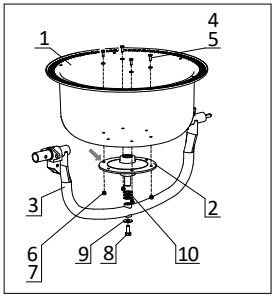
ТРЕБОВАНИЯ К ПРОВЕДЕНИЮ РЕМОНТА

Так как производитель не может гарантировать наличия у пользователя бетоносмесителя профессиональных навыков для осуществления ремонта, а также знания требований по безопасности труда при выполнении ремонта, все работы по ремонту должны осуществляться в условиях специализированных сервисных мастерских.

В процессе ремонта применяйте только оригинальные запасные части. Все сведения о проведенных ремонтах заносятся в паспорт бетоносмесителя с данными об организации, производившей ремонт.

Решение о целесообразности дальнейшего использования бетоносмесителя принимает сервисная мастерская. В отдельных случаях решение согласовывается с заводом-изготовителем.

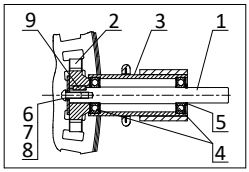
Замена дна емкости



В данном бетоносмесителе металлическим венцом является ободдна емкости с пробитыми в нем отверстиями. При наличии недопустимых дефектов металлический венец требует замены. Небходимо открутить 4 болта поз. 4, снять дно поз. 1. Покрыть герметиком поверхность фланца поз. 2, затем установить новое дно, скрепить крепежом поз. 4, 5, 6, 7 через те же отверстия. Проверить зацепление венца с шестерней и затяжку крепления.

При незначительном износе венца возможно отрегулировать зубчатое зацепление путем изменения количества регулировочных шайб поз. 10. Для этого нужно отвернуть болт поз. 8 ключом S17, вынуть вал из стакана траверсы поз. 3, добавить/убрать шайбы поз. 10, установить барабан в сборе с валом обратно в стакан, проверить зубчатое зацепление, сделав полный оборот барабана.

Замена шестерни и подшипников привода

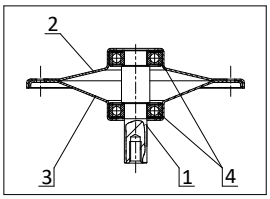


Замену приводной шестерни и подшипников привода производить при снятом барабане. Также необходимо снять привод. Отвернуть винт поз. 6, снять шайбы поз. 7, 8. Используя съемник, снять шестерню поз. 2. Проверить состояние зубьев шестерни, при необходимости заменить.

Если требуется замена подшипников, то далее нужно снять шпонку поз. 9, используя щипцы для стопорных колец, вынуть кольцо поз. 5.

Выпрессовать вал поз. 1 с подшипником поз. 4 в сторону привода. Снять подшипники с вала и с корпуса поз. 3 и заменить их. Сборку произвести в обратной последовательности. Проверить вращение шестерни.

Замена подшипников смесительного барабана



Показателем износа подшипников смесительного барабана является появление при вращении барабана посторонних стуков и шумов.

Для того чтобы произвести замену подшипников смесительного барабана, необходимо снять барабан смесительный. Демонтаж смесительного барабана описан в разделе «Замена дна емкости».

Демонтаж подшипникового узла необходимо осуществлять вдвоем. Снять дно смесительного барабана. Выпрессовать ось поз. 1 из верхнего подшипника поз. 4, выбить подшипник из верхнего фланца поз. 2.

Перевернуть фланцевый узел и, опираясь на плоскую поверхность фланца поз. 3, выпрессовать вал (отбортовку фланца предохранять от смятия).

Промыть все детали и узлы. Произвести дефектовку деталей, заменить детали, имеющие следы износа и повреждений. Сборку узла проводить в обратном порядке. Запрессовать подшипники поз. 4 во фланцы поз. 2 и поз. 3. На предварительно обезжиренную поверхность фланца поз. 3 нанести по окружности слой герметика толщиной 2-3 мм. Ось поз. 1 запрессовать в подшипники, при этом совместить отверстия на фланцах для установки болтов.

Замена поликлинового ремня

Замена поликлинового ремня изложена в разделе «ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ». Показателем для замены ремня является наличие на ремне порывов, расслоение дорожек или невозможность дальнейшего натяжения (вытягивания) ремня.

ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Неисправность	Причина	Способ устранения
Мотор не вращается.	Мотор перегружен. Мотор не получает достаточного количества воздуха для охлаждения.	Охладить мотор. Проверить крыльчатку вентилятора.
Мотор гудит, но не вращается.	Блокировано зубчатое зацепление (попадание раствора на поверхность металлического венца).	Отключить машину. Выдернуть сетевую вилку, почистить венец.
Бетоносмеситель запускается, но при незначительной загрузке автоматически отключается.	Слишком длинный удлинительный кабель или мало сечение проводов кабеля.	Максимальная длина удлинительного кабеля при сечении 1,5 кв. мм равна 25 м. При большей длине кабеля сечение должно быть не менее 2,5 кв. мм.
При работе под нагрузкой смесительный барабан перестает вращаться.	Ослабло натяжение поликлинового ремня. Изношена ведущая шестерня.	Натянуть ремень. Заменить шестерню.

ПЕРЕЧЕНЬ КРИТИЧЕСКИХ ОТКАЗОВ И ОШИБОЧНЫХ ДЕЙСТВИЙ ПЕРСОНАЛА, ПРИВОДЯЩИХ К ИНЦИДЕНТАМ ИЛИ АВАРИЯМ

Инцидент (авария)	Действия персонала
Бетоносмеситель не был занулен согласно ПУЭ. Может возникнуть угроза поражения электрическим током при прикосновении к бетоносмесителю в случаях неполадок в электрооборудовании и электрических соединениях при пробое на корпус бетоносмесителя.	Запрещается касаться бетоносмесителя. Обесточить бетоносмеситель, отключив его в месте распределительного щита. Если есть пострадавшие, необходимо вызвать скорую медицинскую помощь и оказать первую помощь пострадавшим в пределах своих знаний и компетенции.
Ослабление крепления токоподводящего кабеля, выпадение его из клеммы выключателя либо двигателя, попадание его на соседнюю клемму или на корпус и вследствие этого образование короткого замыкания.	Запрещается касаться бетоносмесителя. Обесточить бетоносмеситель, отключив его в месте распределительного щита. Если есть пострадавшие, необходимо вызвать скорую медицинскую помощь и оказать первую помощь пострадавшим в пределах своих знаний и компетенции.

Инцидент (авария)	Действия персонала
Затягивание вращающимися частями свободно свисающих одежды, волос, украшений и др., а также частей тела при соприкосновении с вращающимися частями бетоносмесителя (детали смесительного барабана, зубчатого зацепления, ременная передача, если крышка электропривода была снята).	Обесточить бетоносмеситель с ближайшего места отключения электропитания (распределительный щит, выключатель бетоносмесителя), если он сохранил устойчивое положение. Вызвать скорую медицинскую помощь и сотрудников МЧС. В случаях когда живые ткани пострадавшего не захвачены механизмами машины и не зажаты в узких местах, а имеет место только захват одежды и украшений, необходимо оказать первую медицинскую помощь в пределах своих знаний и компетенции, после чего произвести оценку ситуации и, если персонал уверен, что сможет освободить потерпевшего самостоятельно, не причинив ему еще большего вреда, освободить пострадавшего, избавив его от зажатой одежды и (или) украшений любыми доступными способами. Если же захвачены или зажаты живые ткани организма, необходимо: действия по извлечению принять незамедлительно, не считаясь с тем, что в результате этих действий будут разрушены какие-либо части или сам бетоносмеситель в целом.
Падение загруженного и работающего бетоносмесителя в результате его установки не на твердом основании (грунте), его установки на наклонном основании; разрушение колес и стоек рамы (усталостное разрушение материала или несоблюдение условий эксплуатации, обслуживания, хранения и транспортировки).	Обесточить бетоносмеситель только с распределительного щитка, не приближаясь к месту падения, так как бетоносмеситель будет продолжать работать и может перемещаться в любом направлении, создавая угрозу зацепить кого-либо своими движущимися частями. Если имеются пострадавшие при падении бетоносмесителя, то необходимо оказать первую помощь пострадавшим в пределах своих знаний и компетенции и вызвать скорую медицинскую помощь.

При возникновении других возможных аварий и инцидентов, не отраженных производителем в данном руководстве, необходимо помнить о том, что первым действием должно быть отключение изделия от источника питания (электрической сети), т.е. бетоносмеситель должен быть обесточен, и только после этого можно приступать к устранению последствий.

ХРАНЕНИЕ

Для увеличения срока службы бетоносмесителя и обеспечения безупречной работы необходимо перед его длительным хранением:
– отключить бетоносмеситель от сети;
– очистить от бетона и загрязнения;
– тщательно очистить полость барабана;
– устранить неисправности;
– подкрасить места с поврежденным лакокрасочным покрытием.

Бетоносмеситель следует хранить в закрытом помещении или под навесом, исключая проникновение влаги, при температуре окружающей среды от +5 до + 40 °С. При хранении устройства в коробке из гофрокартона бетоносмеситель должен находиться в закрытом помещении с относительной влажностью от 40% до 80%. В случае хранения устройства при температуре ниже 5 °С в приводе бетоносмесителя возможно образование конденсата. В этом случае перед пуском бетоносмеситель необходимо выдержать при температуре 18…20 °С не менее 8 часов.

ТРАНСПОРТИРОВКА

Транспортирование бетоносмесителя должно производиться транспортом любого вида в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на этих видах транспорта.

ДАТА ИЗГОТОВЛЕНИЯ

Дата изготовления указана на изделии в виде кода: XXXX-ММГГ-00000001, где XXXX – код изготовителя, ММГГ – дата изготовления в формате месяц (ММ) и год (ГГ).

РЕАЛИЗАЦИЯ И УТИЛИЗАЦИЯ

Бетоносмеситель, отслуживший свой срок эксплуатации и не подлежащий восстановлению, подлежит утилизации (переплавке, захоронению и т.п.) в порядке, установленном Законами РФ от 04 мая 1999 г. № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха», от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления», а также другими российскими и региональными нормативами, актами, правилами и распоряжениями, принятыми во исполнение указанных законов. Рекомендуется произвести сортировку деталей и узлов по материалам, из которых они изготовлены (черные, цветные металлы, пластмасса и т.д.), и обращаться в специализированные пункты вторичной переработки сырья. Реализация оборудования осуществляется через торговые точки и магазины согласно законодательству РФ.

ИМПОРТЕР

Импортер/лицо, уполномоченное изготовителем, и продавец в РФ: ООО «МИР ИНСТРУМЕНТА», 142700, РФ, МО, г. Видное, ул. Радиальная 3-я, д. 8, пом. 1-Н, ком. 2; в РК: ТОО «Мир инструмента-Алматы», РК, Алматинская обл., Карасайский р-н, Ельтайский с/о, с. Береке. Телефон: +7 (495) 234-41-30.

СТРОЙМАШ

Производитель: ООО «Лебедянский завод строительно-отделочных машин».
Адрес производителя: 399610, Россия, г. Лебедянь, Липецкая обл., ул. А. Шахрая, д. 87.
E-mail: som@lzsom.ru | lzsom.ru.

Сделано в России.

Бетоносмеситель БСЛ-63 соответствует требованиям
Технических регламентов Таможенного союза:
«О безопасности машин и оборудования» (ТР ТС 010/2011)»;
«О безопасности низковольтного оборудования» (ТР ТС 004/2011)»;
«Электромагнитная совместимость технических средств» (ТР ТС 020/2011).
ТУ 4826-067-00239577-2015.
Декларация соответствия действительна с 29.06.2020 по 28.06.2025 включительно.
Регистрационный номер: ЕАЭС № RU Д-RU. АД07.В.03296/20.
Система менеджмента качества соответствует требованиям
ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001 : 2015).

EAC

ДЛЯ ЗАМЕТОК

ДЛЯ ЗАМЕТОК

МИР ИНСТРУМЕНТА

Гарантийный талон

срок гарантии 12 месяцев

ВНИМАНИЕ!
Пожалуйста, требуйте от продавца полностью заполнить все поля гарантийного талона.

Наименование изделия:	
Серийный номер:	**Дата продажи:**
Наименование и адрес торговой организации:	
Изделие проверено в присутствии потребителя:	
Печать торговой организации и подпись продавца:	

Благодарим вас за приобретение нашей продукции. Фирма-изготовитель предоставляет на приобретенное вами изделие настоящую гарантию сроком на 12 месяцев со дня продажи.

ВНИМАНИЕ! ИЗДЕЛИЕ В ГАРАНТИЙНУЮ МАСТЕРСКУЮ СДАЕТСЯ В ЧИСТОМ ВИДЕ.

Гарантийные обязательства компании ООО «МИР ИНСТРУМЕНТА»

При покупке изделия требуйте проверки его комплектности и исправности в вашем присутствии, инструкцию по эксплуатации на русском языке и заполненный гарантийный талон.

Перед началом работы с данным изделием следует внимательно ознакомиться с инструкцией по эксплуатации. Все условия гарантии соответствуют действующему законодательству РФ.

Гарантийный срок на данное изделие составляет 12 месяцев и исчисляется со дня продажи конечному потребителю.

В случае устранения недостатков товара гарантийный срок на него продлевается на период, в течение которого товар находился в ремонте. Указанный период исчисляется со дня обращения потребителя с требованием об устранении недостатков товара до дня выдачи его по окончании ремонта.

Гарантийные обязательства распространяются только на неисправности, выявленные в течение гарантийного срока и обусловленные производственными или конструктивными факторами.

Гарантия не распространяется:

• Если детали были подвержены рабочему и другим видам естественного износа, а также при неисправности инструмента, вызванной данными видами износа.

• На неисправности инструмента, вызванные несоблюдением инструкций по эксплуатации или произошедшие в результате использования инструмента не по назначению, во время использования при неблагоприятных условиях окружающей среды, ненадлежащих производственных условиях, вследствие перегрузок или недостаточного, ненадлежащего технического обслуживания или ухода, в том числе при засорении топливной системы, самостоятельной регулировке карбюратора, работе при пониженном или повышенном напряжении питающей сети.

• При использовании изделия в условиях высокой интенсивности работ и сверхтяжелых нагрузок. К безусловным признакам перегрузки изделия относятся, помимо прочих, появление цветов побежалости, деформация или оплавление деталей и узлов изделия, потемнение или обугливание изоляции проводов под воздействием высокой температуры, коробление деталей и корпуса двигателя.

• На механические повреждения (трещины, сколы и т.д.) и повреждения, вызванные воздействием агрессивных сред, высокой влажности и высоких температур, попаданием инородных предметов в вентиляционные отверстия электроинструмента, а также повреждения, наступившие вследствие коррозии металлических частей и неправильного хранения.

• На естественный износ принадлежностей, быстроизнашивающихся частей и расходных материалов, таких как свечи зажигания, ручные стартеры ДВС, фильтры, приводные ремни, направляющие ролики, резиновые амортизаторы, уплотнители, прокладки, сальники, манжеты и другие РТИ, шины колес, защитные кожухи, пильные цепи, пильные шины, ведущие и ведомые звездочки, крыльчатки насосов, лески и головки для триммера, кабели питания, сварочные кабели, зажимы массы и электрододержатели, шланги, моечные пистолеты, форсунки, пенокомплекты, цанги, патроны, подошвы, угольные щетки, стволы перфораторов, ножи, пилки, абразивы, сверла, буры и т.п.

• При наличии следов вскрытия, ремонта или модификации инструмента вне уполномоченного сервисного центра.

• На повреждения и дефекты, вызванные неблагоприятными атмосферными и иными внешними воздействиями на изделие, такими как дождь, снег, повышенная влажность, нагрев, агрессивные среды, стихийное бедствие.

• В случае использования принадлежностей, расходных материалов и запасных частей, ГСМ, не рекомендованных производителем.

• На профилактическое и техническое обслуживание изделия, например: регулировку, чистку, смазку, замену расходных материалов и другие виды работ, не связанные с производственным дефектом.

Средний срок службы изделия – 5 лет.

Устранение неисправностей, признанных как гарантийный случай, осуществляется на выбор компании посредством ремонта или замены неисправного инструмента на новый (возможно, на модель следующего поколения). Замененные инструменты и детали переходят в собственность компании.

Гарантийные претензии принимаются в течение гарантийного срока. Для этого необходимо предъявить или отправить неисправный инструмент в сервисный центр (адреса и контактные данные указаны на сайте ipsremont.ru) или в торговую точку по месту приобретения товара, приложив заполненный гарантийный талон, подтверждающий дату покупки товара и его наименование. Инструмент, направленный в торговую точку или в сервисный центр в частично или полностью разобранном виде, под действие гарантии не подпадает. Все риски по пересылке инструмента в торговую точку или в сервисный центр несет владелец инструмента. Другие претензии, кроме упомянутого права на бесплатное устранение недостатков инструмента, под действие гарантии не подпадают.

С уважением, компания ООО «МИР ИНСТРУМЕНТА»

Изделие проверялось в моем присутствии, исправно, укомплектовано, внешний вид без повреждений. Всю необходимую для использования данного изделия информацию и руководство от продавца получил, с условиями гарантии ознакомлен и согласен, правильность заполнения гарантийного талона проверил.

_____Подпись покупателя

Адреса и телефоны сервисных центров вы можете найти на сайте www.ipsremont.ru или уточнить в филиалах компании ООО «МИР ИНСТРУМЕНТА». Адреса и телефоны филиалов указаны на официальном сайте компании ООО «МИР ИНСТРУМЕНТА» www.instrument.ru.

МИР ИНСТРУМЕНТА

СВЕДЕНИЯ О РЕМОНТЕ

№1 №1

ОТРЫВНОЙ ТАЛОН

МИР ИНСТРУМЕНТА

Заполняется сервисным центром

Сервисный наряд №

Дата поступления

Дата выдачи

Наименование сервиса

Исполнитель Ф.И.О.

Печать сервисного центра и подпись ответственного лица

МП

Заполняется продавцом

Наименование изделия

Серийный номер

Дата продажи

МП

Печать торговой организации

МИР ИНСТРУМЕНТА

СВЕДЕНИЯ О РЕМОНТЕ

№2 №2

ОТРЫВНОЙ ТАЛОН

МИР ИНСТРУМЕНТА

Заполняется сервисным центром

Сервисный наряд №

Дата поступления

Дата выдачи

Наименование сервиса

Исполнитель Ф.И.О.

Печать сервисного центра и подпись ответственного лица

МП

Заполняется продавцом

Наименование изделия

Серийный номер

Дата продажи

МП

Печать торговой организации

МИР ИНСТРУМЕНТА

СВЕДЕНИЯ О РЕМОНТЕ

№3 №3

ОТРЫВНОЙ ТАЛОН

МИР ИНСТРУМЕНТА

Заполняется сервисным центром

Сервисный наряд №

Дата поступления

Дата выдачи

Наименование сервиса

Исполнитель Ф.И.О.

Печать сервисного центра и подпись ответственного лица

МП

Заполняется продавцом

Наименование изделия

Серийный номер

Дата продажи

МП

Печать торговой организации

Заполняется сервисным центром

Сервисный наряд №

Дата поступления

Дата выдачи

Наименование сервиса

Исполнитель Ф.И.О.

Контактная информация пользователя

Ф.И.О.:

Адрес:

Телефон:

Подпись покупателя _____ **МП**

Заполняется сервисным центром

Сервисный наряд №

Дата поступления

Дата выдачи

Наименование сервиса

Исполнитель Ф.И.О.

Контактная информация пользователя

Ф.И.О.:

Адрес:

Телефон:

Подпись покупателя _____ **МП**

Заполняется сервисным центром

Сервисный наряд №

Дата поступления

Дата выдачи

Наименование сервиса

Исполнитель Ф.И.О.

Контактная информация пользователя

Ф.И.О.:

Адрес:

Телефон:

Подпись покупателя _____ **МП**