

Многоотраслевое предприятие



од 1973 г.

ПАСПОРТ Руководство по эксплуатации

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ГРАВИТАЦИОННАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ
БЕТОНОМЕШАЛКА



BWE-SK120 L/m³
BWE-SK150 L/m³
BWE-SK170 L/m³
BWE-SK190 L/m³

Заводской номер



од 1973 г.

Многоотраслевое предприятие
„D E F R O”
ROBERT DZIUBEŁA
Ruda strawczyńska 103 A



ВнешБизнесТорг

Представительство в Республике Беларусь
ОДО «Внешбизнесторг»
www.defro.by info@defro.by
сервис-(017) 291-89-78

RUDA STRAWCZYŃSKA 2011 r.

Многоотраслевое предприятие „DEFRO”[®]



ГАРАНТИЙНАЯ КАРТА

на бетоносмеситель BWE-SK-120L/kz□, BWE-SK-150L/kz□, BWE-SK-170L/kz□, BWE-SK-190L/kz□

Заводской номер _____ Номер двигателя_____

Бетоносмесители **BWE-SK-120L/kz**, **BWE-SK-150L/kz**, **BWE-SK-170L/kz**, **BWE-SK-190L/kz** соответствуют всем действующим нормам и техническим условиям.

Гарантия выдается на исправную работу бетономешалки в течение 12 месяцев. В рамках гарантийного периода производитель обязуется бесплатно устранять возникшие неисправности в течение 14 рабочих дней. Срок ремонта может быть увеличен, в случае необходимости получения запчастей из-за пределов РБ. За дату начала гарантийного ремонта считается дата доставки оборудования в сервис-центр, а за дату окончания ремонта дата возврата его клиенту.

Гарантия не распространяется в случае:

- Повреждения устройства ввиду неправильной его эксплуатации, хранения, обслуживания, использования несоответствующих строительных материалов;
- Механического повреждения устройства, а также повреждения вызванного самостоятельными ремонтами и внесением конструктивных изменений;
- Повреждения вызванного ударом молнии, наводнением, коррозией, перепадами напряжения в электрической сети;
- Повреждения двигателя, возникнувшего вследствие перегрузки или работы в электрической сети со слишком низким напряжением;
- Не подлежат гарантийной замене быстроизнашивающиеся узлы: венцы и приводные шестерни;
- Если гарантийную информацию или серийный номер каким-либо способом изменили, замазали, удалили или затёрли.

Гарантийная карта является действительной, если имеет подпись продавца и дату продажи, подтвержденную фирменной печатью торговой точки.

В случае необоснованного обращения в сервис для гарантийного ремонта, все расходы, с этим связанные, несет потребитель в полном объеме.

Рекламации вносятся в письменном виде и могут быть переданы по факсу.

В делах не урегулированных в гарантийной карте действуют правила ГК РБ.

Дата продажи
(день, месяц, год)

Печать пункта продажи

Подпись продавца

Содержание

1. ВВЕДЕНИЕ	4
2. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ	5
2.1 Вводные замечания	5
2.2 Безопасность пользователя	5
2.3 Предупреждающие знаки безопасности	6
2.4 Описание фрагментарного риска	8
2.5 Оценка фрагментарного риска	9
3. ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ	10
4. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ БЕТОНОМЕШАЛО	10
4.1 Технические характеристики	12
5. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СЕТЬ	13
6. ПУСК И ОСТАНОВКА	16
7. УРОВЕНЬ ШУМА	17
8. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ	17
9. ИНСТРУКЦИЯ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ	18
10. НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ	19
11. ДЕМОНТАЖ И УТИЛИЗАЦИЯ	20
12. ПЕРЕЧЕНЬ ЗАПЧАСТЕЙ	20
ГАРАНТИЙНАЯ КАРТА	22

1. ВВЕДЕНИЕ

Уважаемый Клиент!

Мы сделали всё возможное, чтобы поставить Вам надежную, мощную, современную и безопасную в работе профессиональную бетономешалку **BWE-SK**.



ВНИМАНИЕ !

Просим Вас перед началом работы внимательно ознакомиться с „Руководством по эксплуатации”, соблюдать все изложенные в нем рекомендации по использованию и технике безопасности и содержать машину в надлежащем рабочем состоянии.

С инструкциями по эксплуатации обязаны ознакомиться все, кому предстоит использовать, осуществлять сборку, выполнять техническое обслуживание и ремонт бетономешалки.

Руководство по эксплуатации содержит описание угроз, которые могут возникнуть при несоблюдении правил безопасности во время работы и обслуживания бетономешалки.

Если предоставленная информация в инструкции непонятна, мы просим обратиться за разъяснением непосредственно к производителю.



ВНИМАНИЕ !

Символ опасности.

Этот предостерегающий символ указывает на предоставленную в инструкции важную информацию, касающуюся угроз. Мы просим внимательно прочитать предоставленную информацию, следовать рекомендациям и соблюдать особую осторожность.

ТАБЛИЦА № 3

№ поз.	Название	Кол-во шт.	Группа	№ по каталогу № стандарта
BWE-SK 120L/kz, BWE-SK 150L/kz				
1	Уплотнительное кольцо 35x62x10	1	H	PN – 57 / М – 86960
2	Подшипник 7506	1	H	PN – 86 / М - 86220
3	Подшипник 7206	1	H	PN – 86 / М - 86220
4	Венец z-108	1	A	120 или 150.01.11
5	Шестерня z-10	1	A	120 или 150.04.06
6	Подшипник 80102	2	H	PN – 73 / М - 86120
7	Ручейковый ремень 4 PJ 610	1	H	PN – 66 / М – 85201
8	Электропривод	1	H	SEK 106/55 – 2/D3
9	Барабан	1	A	120 или 150.01.00
BWE-SK 170L/kz, BWE-SK 190L/kz				
1	Уплотнительное кольцо 35x62x10	1	H	PN – 57 / М – 86960
2	Подшипник 7506	1	H	PN – 86 / М - 86220
3	Подшипник 7206	1	H	PN – 86 / М - 86220
4	Венец z-108	1	A	170 или 190.01.11
5	Шестерня z-10	1	A	170 или 190.04.06
6	Подшипник 80102	2	H	PN – 73 / М - 86120
7	Ручейковый ремень 4 PJ 610	1	H	PN – 66 / М – 85201
8	Электропривод	1	H	SEK 106/55 – 2/D3
9	Барабан	1	A	170 или 190.01.00

БЫСТРОИЗНАШИВАЮЩИЕСЯ ЧАСТИ

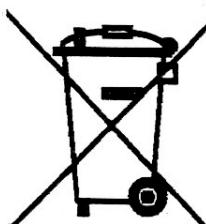
- Венец зубчатый z-108 поз. 4 перечня
- Шестерня приводная z-10 поз. 5 перечня

**ПОСТАВЩИКОМ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ ЯВЛЯЕТСЯ:
„DEFRO”**

11. ДЕМОНТАЖ И УТИЛИЗАЦИЯ

Замену изношенных деталей бетономешалки по заказу пользователя может выполнить авторизованный сервис-центр производителя. Изношенные детали бетономешалки нельзя выбрасывать в мусор. Металлические части необходимо сдать на склад металлолома, а пластмассовые части выбросить в специальные контейнеры для пластмасс.

Принимать меры предосторожности и безопасности при замене изношенных деталей с использованием соответствующих ручных и механических инструментов, а также средств личной защиты (перчаток, рабочей одежды, очков и т.п.).



ВНИМАНИЕ !

Запрещается выбрасывать вместе с коммунальными отходами использованные электрические компоненты. Полагается сдавать их на предприятия рециклинга.

12. ПЕРЕЧЕНЬ ЗАПЧАСТЕЙ

По вопросам заказа запчастей обращайтесь к представителю Defro. В заказе необходимо указать тип изделия, серийный номер и модель двигателя. Нужная запчасть выбирается из прилагаемого списка с указанием страницы, номера детали и требуемого количества.

Запчасти, перечисленные в таблице №3, разделены на группы:

- **группа А** – запчасти, изготовителем которых является:
Многоотраслевое Предприятие „D E F R O ”
- **группа Н** – покупные запчасти.

2. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

2.1 Вводные замечания

Пользователь обязан соответствующим образом подобрать место, где будет эксплуатироваться бетономешалка и подключить ее к электросети. Бетономешалки **BWE-SK-120L/kz**, **BWE-SK-150L/z**, **BWE-SK-170L/kz**, **BWE-SK-190L/kz** предназначены для подключения к электрической сети 220В/50 Гц с применением УЗО (устройства защитного отключения). Электрическая сеть, к которой подключается бетономешалка, должна соответствовать всем параметрам по U (напряжению), A (силе тока), f (частоте). Подключение к сети следует поручить лицу, обладающему соответствующей квалификацией для выполнения таких работ, а после подключения следует провести проверку эффективности работы УЗО от поражения электрическим током.

2.2 Безопасность пользователя

Бетономешалку могут обслуживать исключительно лица, которые ознакомились с содержанием настоящей инструкции.

Бетономешалку следует обслуживать с соблюдением всех мер предосторожности, а в особенности:

- ◆ Использовать бетономешалку в соответствии с этим руководством по эксплуатации.
- ◆ Электрические работы могут выполнять исключительно лица обладающие соответствующей квалификацией для выполнения таких работ согласно действующим правилам.
- ◆ Нельзя включать бетономешалку без УЗО (устройства защиты) от поражения электрическим током и короткого замыкания.
- ◆ Не допускается включать в электрическую сеть бетономешалку имеющую какие-либо повреждения внешней изоляции проводов
- ◆ Запрещается выполнять регулировку натяжения клинового ремня во время работы бетономешалки.
- ◆ Запрещается работать с бетономешалкой при снятых защитных кожухах ременной и зубчатой передач.
- ◆ Нельзя перемещать работающую или находящуюся под напряжением бетономешалку - это может привести к поражению электрическим током.

- ◆ Всякие работы связанные с ремонтом, уходом и техническим обслуживанием выполнять только после отключения бетономешалки от сети.
- ◆ Ремонт электрических деталей бетономешалки и электрической сети может выполнять только квалифицированный электрик. Перед вводом в эксплуатацию и после проведённых ремонтов, связанных с электрической частью, следует проверить эффективность цепи заземления.
- ◆ Во время вращения барабана не подносить руки близко к венцу - это грозитувечьем.
- ◆ В случае длительной остановки бетономешалки - следует укрыть её и свернуть силовой провод.
- ◆ Бетоносмеситель предназначен для приготовления бетона и раствора. Смеситель должен использоваться согласно своему назначению и не подходит для смешивания легковоспламеняющихся и взрывчатых веществ, его также нельзя использовать для работы во взрывоопасных условиях.
- ◆ Чистку зубчатого венца и шестерен следует проводить при помощи металлического стержня или шпателя после остановки бетономешалки и отключения ее от сети, но ни в коем случае не рукой.
- ◆ В месте работы бетоносмесителя не должны присутствовать дети. Не разрешать детям пользоваться бетономешалкой.
- ◆ Не вынимать вилку из розетки до нажатия кнопки выключателя в положение ОТКЛ (OFF) – это грозит поражением электрическим током.

2.3 Предупреждающие знаки, размещенные на бетономешалке



На защитном кожухе **Прочти инструкцию по обслуживанию привода**



На защитном кожухе **Не касаться элементов бетономешалки до остановки всех ее узлов**

Чтобы заменить чугунный венец или зубчатое приводное колесо следует демонтировать две гайки **M24** под несущей дугой, вынуть вал барабана из втулки дуги и провести замену венца.

Демонтировать приводное колесо, проверить состояние подшипников качения № **80102 (6002-ZZ)**. После замены вышеуказанных деталей вставить ось барабана во втулку дуги и завинтить гайку. Проверить работоспособность.

10. НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

ТАБЛИЦА № 4

Неисправность	Причина	Способ устранения
Бетономешалка не работает	Отсутствие напряжения в сети или ее обрыв	Проверить электросеть и устранить обрыв
Отсутствие вращения барабана во время работы двигателя	Отсутствие передачи привода от двигателя на барабан	Проверить клиновой ремень, его натяжение, в случае износа - заменить на новый
Люфт барабана или присутствие посторонних звуков при его вращении	Износ подшипников барабана	Демонтировать барабан, заменить подшипники по новым
Слишком громкая работа бетономешалки	Отсутствие смазки зубчатой передачи или ее износ	Проверить зубчатую передачу на предмет межзубьевых зазоров, при необходимости отрегулировать их. В случае отсутствия улучшений заменить зубчатые шестерни на новые
Люфт вала приводной шестерни или присутствие посторонних звуков при его вращении	Износ подшипников приводного вала	Демонтировать барабан, ременный шкив, приводной вал выбить вместе с зубчатым конусным колесом, заменить подшипники по каталогу запасных частей

Внимание !

Устранение неисправностей бетономешалки должны производиться только после отключения силового кабеля от электросети.

9. ИНСТРУКЦИЯ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

Уход за бетономешалкой включает в себя следующие действия:

- ◆ Очистка бетономешалки (особенно барабана) после окончания работы
- ◆ Осмотр и контроль всех важных частей, а также немедленное устранение выявленных неисправностей
- ◆ Покраска поверхностей защитной краской в случае её отслоения
- ◆ Периодическая смазка подшипников и деталей **Литолом** согласно таблице № 2 :

ТАБЛИЦА № 2

П/п	Место смазки	Способ смазки	Частота
1	Система подшипников (упор) рамы барабана с обеих сторон	Выдавливать смазку через смазочный ниппель	Каждые 100 рабочих часов
2	Система подшипников вала барабана	Выдавливать смазку через смазочный ниппель	Каждые 500 рабочих часов
3	Система подшипников ходовых колес	Наносить смазку с помощью шпателя	Каждые 500 рабочих часов
4	Червячная передача механизма опрокидывания барабана (червяк и червячное колесо)	Наносить смазку с помощью шпателя	Каждые 100 рабочих часов

Исправная работа и долговечность бетономешалки зависит от соответствующего и добросовестного ухода. После длительного перерыва при использовании бетономешалки следует провести профилактический осмотр и ремонт. Бетоносмеситель полагается тщательно очистить, устраниć возможные неисправности, заменить изношенные болты и гайки, тщательно смазать. Поврежденные, неразборчивые знаки и надписи необходимо заменить на новые.

Знаки	Размещение	Описание объясняющее значение знаков безопасности
	На защитном кожухе привода	Не подносить руки к местам возможного защемления
	На защитном кожухе привода	Затягивание ладони и руки - Ременная передача
	На защитном кожухе привода	Защемление пальцев и ладоней Вращающиеся зубчатые колеса
	На соединителе стоек	Повреждение ноги – сила приложенная с боку
	На защитном кожухе привода на видном месте	Возможность вылета посторонних предметов
	На защитном кожухе привода на видном месте	Запрет обслуживания бетономешалки детьми
	На защитном кожухе привода	Достать вилку из розетки перед началом обслуживания или ремонта
	На защитном кожухе привода	Не включать бетономешалку в сеть в случае повреждения розетки удлинителя
	На защитном кожухе опрокидывателя	Обозначение места для поднятия краном при погрузки
	На защитном кожухе привода	Предупреждение об опасности поражения током

Знаки	Размещение	Описание объясняющее значение знаков безопасности
	На щитке	Использованные электрические и электронные изделия полагаться сдавать в предприятия рециклинга

ВНИМАНИЕ !

- Предупреждающие знаки должны защищаться от повреждений, загрязнений и покраски
- повреждённые и неразборчивые знаки и надписи полагается заменить новыми, которые следует приобрести у производителя или продавца оборудования.

Вышеуказанные знаки безопасности соответствуют стандарту PN – ISO 11684 и помещены на защитном кожухе приводной системы.

2.4 Описание фрагментарного риска

Бетоносмесители серии **BWE-SK** выполнены в соответствии с самыми современными техническими достижениями и требованиями по безопасности. Несмотря на то, что производитель несет ответственность за конструкцию бетономешалки и нанесение предупреждающих обозначений, с целью исключения травм во время её работы, обслуживания и ухода, все же некоторые элементы риска присутствуют.

Фрагментарный риск вытекает из ошибочных или неправильных действий обслуживающего персонала, а также из непредвиденных ситуаций.

Самая большая опасность наступает при выполнении следующих запрещённых действий:

- ◆ Использование бетономешалки для целей не описанных в руководстве по эксплуатации,
- ◆ Работа бетономешалки при снятых защитных кожухах ременной передачи,
- ◆ Внесение самовольных переделок в конструкцию бетономешалки и ее электрическую часть,
- ◆ Выключение вилки из розетки до выключения главного выключателя,
- ◆ Регулировка натяжения клинового ремня во время работы бетономешалки

7. УРОВЕНЬ ШУМА

- гарантированный уровень акустической мощности шума выпускаемого в окружающую среду.

Производитель **P.W. „ DEFRO ”** заявляет, что значение номинального уровня акустической мощности шума, действующего на окружающую среду не превышает

$$L_{WA} = 89 \text{ дБ (A)}$$

- уровень шума, действующий на людей обслуживающих бетономешалку

номинальный уровень звука	L_{eq} = 75 дБ (A)
максимальный уровень звука	L_{max} = 78 дБ (A)
максимальное значение уровня звука	L_{creac} = 95 дБ

8. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

Бетономешалку можно транспортировать на малые расстояния на прицепе любого транспортного средства. Перед началом транспортировки следует прикрепить опорную ногу бетономешалки гвоздями к полу прицепа, застопорить ходовые колеса клиньями, препятствующими всякому передвижению и для защиты от опрокидывания применить стяжные ремни. Погрузка на транспортное средство может быть произведена при помощи крана, или вручную бригадой из 4 человек.

Во время транспортировки барабан бетономешалки должен быть повернут вниз.

Для перемещения по стройплощадке бетономешалка снабжена дышлом, ходовыми колесами и может перемещаться одним человеком.

Бетономешалку полагается хранить в местах защищающих ее от механических повреждений и коррозии.

6 . ПУСК И ОСТАНОВКА

Перед пуском бетономешалки следует провести внешний осмотр с целью:

- ◆ Проверки технического состояния и наличия защищающих привод и вращающихся частей кожухов
- ◆ Проверки электрической сети согласно пункту 5 настоящей инструкции.
- ◆ Рекомендуемая температура приготовления кладочных растворов от + 5 до + 40 ° С.

Бетономешалку следует установить на ровной поверхности. Повернуть барабан в рабочее положение (от 22°-45° к горизонтали) путем вращения ручки червячного механизма передачи. Максимальный рабочий объем достигается в положении барабана около 45 °

Пуск бетономешалки происходит в следующей очерёдности:

- ◆ Установите бетономешалку на твердую ровную поверхность.
- ◆ Включите вилку питания в электрическую розетку.
- ◆ Нажмите зеленую кнопку выключателя ON (Вкл).
- ◆ Насыпьте необходимые ингредиенты в барабан бетономешалки - помните не перегружайте устройство. Сначала заливается первая часть воды, затем цемент, щебень и оставшаяся вода.
- ◆ Установите барабан при перемешивании раствора под углом – 22-45° и перемешивайте в течении 1,5-2 мин.
- ◆ Никогда не оставляйте работающий бетоносмеситель без присмотра.
- ◆ Удаление готового раствора из барабана происходит при включенном бетоносмесителе путем наклона в позицию, которая предназначена для опорожнения барабана.
- ◆ Когда закончите работу - нажмите красную кнопку выключателя OFF (Выкл) и отключите прибор из розетки.
- ◆ После отключения тщательно промойте бетономешалку

ВНИМАНИЕ:

При первом пуске бетономешалки следует обязательно проверить эффективность заземления.

- ◆ Перемещение бетономешалки по объекту в рабочем состоянии или находящейся под напряжением,
- ◆ Включение бетономешалки в сеть в случае повреждения розетки, вилки либо удлинителя,
- ◆ Контроль технического состояния и проведение обслуживания или ремонтов при работающей бетономешалке.

2.5 Оценка фрагментарного риска

При соблюдении таких рекомендаций как:

- ◆ Внимательное изучение руководства по эксплуатации,
- ◆ Недопущение попадания рук и ног в опасные места,
- ◆ Запрет на внесение самовольных изменений в конструкцию бетономешалки,
- ◆ Выполнение ремонтов электрической сети исключительно квалифицированным специалистом-электриком.
- ◆ Контроль эффективности заземления розеток удлинителя перед эксплуатацией бетономешалки и после ремонтов электрической части бетономешалки,
- ◆ Обслуживание бетономешалки лицами, которые ознакомились с содержанием руководства по эксплуатации,
- ◆ Защита бетономешалки от возможности доступа к ней детей, может быть устранена фрагментарная угроза для людей и окружающей среды при эксплуатации бетономешалки.

ВНИМАНИЕ !



Многоотрослевое предприятие „ D E F R O ” Strawczyn берёт ответственность за дизайн и конструкцию бетономешалок серии BWE-SK. Применение соответствующих материалов и технологий производства гарантирует безопасность конструкции бетономешалки. Остаточный риск сохраняется исключительно в случае несоблюдения пользователем рекомендаций и указаний изложенных в руководстве по эксплуатации производителем бетономешалок.

3. ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Профессиональные гравитационные бетономешалки серии **BWE-SK** с электрическим приводом предназначены для производства бетонных смесей текучей, подвижной и пластичной консистенции, а также цементных и цементно-известковых растворов. Возможно использовать их для смещивания сыпучих материалов.

Использование для других целей будет расцениваться производителем - как использование не по назначению и повлечет за собой лишение гарантии.

Бетономешалка должна использоваться согласно своему назначению и не подходит для смещивания легковоспламеняющихся и взрывчатых веществ.

Использование бетономешалки для других целей, будет считаться как использование не по назначению, и производитель не будет нести ответственность за ущерб, вызванный неправильной эксплуатацией.

Обслуживание бетономешалки, уход за ней и ремонт должны проводить квалифицированные специалисты.

Любое самовольное изменение конструкции бетономешалки освобождает производителя от ответственности за возникшие повреждения оборудования и вред нанесенный здоровью людей.

4. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ БЕТОНОМЕШАЛКИ

Бетономешалки серии **BWE-SK** отличаются простотой и надежностью конструкции и безопасностью в работе. Бетоносмесители состоят из следующих узлов:

- ◆ Рамы, к которой прикреплены ходовые колеса,
- ◆ Барабана с венцом, лопастями и валом, который закреплен во втулке подвижной рамы,
- ◆ Штурвального механизма наклона и опрокидывания барабана.
- ◆ Привода бетономешалки, состоящего из электродвигателя, ременной передачи, зубчатого конусного колеса приводящего в движение венец барабана.

Всякие действия связанные с двигателем и электросетью может выполнять только квалифицированный электрик. Перед снятием защитного кожуха следует обязательно вынуть вилку из сети.

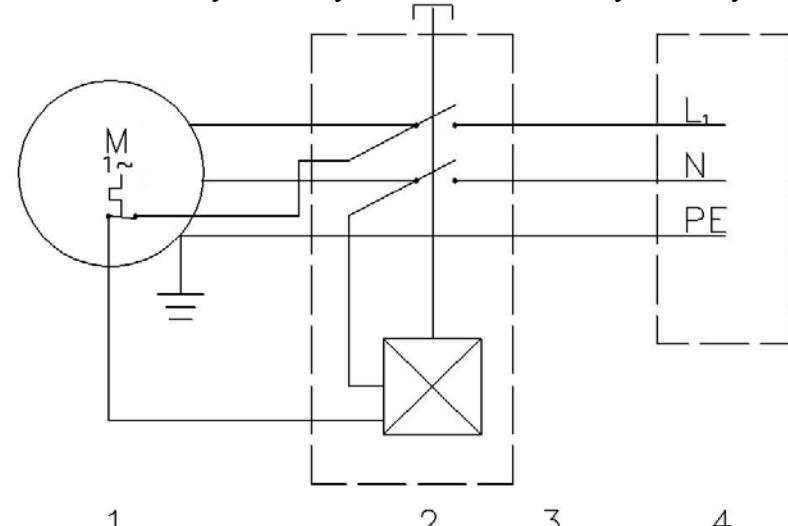


Рис. 2. Электрическая схема бетономешалки
BWE-SK-120L/kz, BWE-SK-150L/kz, BWE-SK-170L/kz, BWE-SK-190L/kz

- 1 – однофазный двигатель SEK 106/55 – 2/D3 , 1,1 kW, 230V, 2700 об/мин,
- 2 – выключатель КВ-01-КТТ со встроенной защитой,
- Р – присоединительный провод ВВГ 3x1,5мм²
- З – вилка S-3 16A/N250В

ВНИМАНИЕ !

Выключатель бетономешалки автоматически отключает привод в случае перегрева двигателя или пропадания напряжения. С целью пуска бетономешалки следует вновь его включить.

5. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СЕТЬ

Бетономешалка приводится в движение с помощью однофазного электродвигателя 220В/50Гц. Допустимые колебания напряжения сети для нормальной работы электродвигателя составляет $\pm 6\%$ от номинального. Защиту от короткого замыкания выполняет потребитель путем применения в питающей цепи плавкого предохранителя **10А**. Для подключения бетономешалки следует использовать удлинитель из провода сечением $3 \times 1,5 \text{ мм}^2$ при длине провода до 10 м, и сечением $3 \times 2,5 \text{ мм}^2$ если необходима большая длина.

Цепь, от которой питается бетономешалка, должна розетку с заземляющим контактом.

Перед включением бетономешалки следует обязательно провести внешний осмотр электросети обращая особое внимание на :

- ◆ Прокладку питающего провода – чтобы он не попадал под ноги и не застревал под машиной, во избежание его механического повреждения
- ◆ Состояние внешней изоляции проводов
- ◆ Состояние разъемов, вилок, розеток

Включение и выключение вилки бетоносмесителя в электросеть должно проводиться при выключенном выключателе. После проведения этих действий и установки барабана в вертикальное положение, следует включить бетономешалку, наблюдая при этом, вращается ли барабан равномерно, без скрежета, а также совпадает ли направление вращения барабана движению по часовой стрелке.

ВНИМАНИЕ :

В случае длительных перерывов в эксплуатации бетономешалки, перед повторным пуском следует проверить правильность соединений заземляющего провода в штепсельных гнездах квалифицированным электриком. Выполнение вышеуказанных действий не уполномоченными лицами грозит несчастными случаями (поражением электрическим током), а также потерей гарантии.

Электрические гравитационные бетономешалки **BWE-SK-120L/kz, BWE-SK-150L/kz, BWE-SK-170L/kz, BWE-SK-190L/kz** комплектуются – однофазным электродвигателем на 220 в.

Режим работы бетономешалки имеет периодический характер, т.е. очередность работы следующая:

- ◆ Загрузка компонентов
- ◆ Смешивание
- ◆ Опорожнение

Угол установки барабана к горизонтали во время смешивания $\sim 22 \div 45^\circ$.

Бетономешалка включается с помощью кнопочного выключателя смонтированного на электродвигателе.



Рис. 1 Электрическая гравитационная бетономешалка **BWE-SK-120L/kz, BWE-SK-150L/kz, BWE-SK-170L/kz, BWE-SK-190L/kz**

4.1. Технические характеристики

ТАБЛИЦА № 1

№	Наименование	Един. измер.	BWE-SK 120L/kz	BWE-SK 150L/kz
1	Геометрический объем барабана	л(дм ³)	~ 120	~ 150
	Объем замеса барабана	л(дм ³)	до 80	до 100
2	Барабан			
	- наружный диаметр	мм	Ø 562	Ø 632
3	- скорость вращения	об/мин	25 ±1	25 ±1
	Высота загрузки	мм	~ 920 - 1060	~ 970 - 1160
4	Высота выгрузки	мм	~ 560	~ 610
5	Тип привода барабана		ременная и зубчатая передача	
	- передаточное отношение	шт.	1:108 1	
	- число ремней			
6	Габаритный размер			
	- длина	мм	1180	1260
	- ширина	мм	780	780
7	- высота	мм	1300	1420
	Масса	кг	76	83
8	Напряжение питания	В/Гц	~220 / 50	
9	Мощность Р1	кВт	1,1	
10	Класс изоляции	—	I	
11	Электрическая часть			
11.1	Марка электродвигателя		BESEL S. A. SEK 106/55 – 2/D3	
	- мощность Р1	кВт	1,1	
	- номинальный ток	А	5,30	
	- скорость вращения	об/мин	2700	
	- степень защиты	—	IP00	
	- напряжение	В	230	
	- частота	Гц	50	
	- режим работы	—	S1	
	- класс изоляции	—	F	

ТАБЛИЦА № 1 (продолжение)

№	Наименование	Един. измер.	BWE-SK 170L/kz	BWE-SK 190L/kz
1	Геометрический объем барабана	л(дм ³)	~ 170	~ 190
	Объем замеса барабана	л(дм ³)	до 120	до 145
2	Барабан			
	- наружный диаметр	мм	Ø 632	Ø 632
3	- скорость вращения	об/мин	25 ±1	25 ±1
	Высота загрузки	мм	~ 1000 - 1090	~ 1100 - 1200
4	Высота выгрузки	мм	~ 590	~ 560
5	Тип привода барабана		ременная и зубчатая передача	
	- передаточное отношение	шт.	1:108 1	
	- число ремней			
6	Габаритный размер			
	- длина	мм	1260	1260
	- ширина	мм	780	780
7	- высота	мм	1420	1460
	Масса	кг	85	87
8	Напряжение питания	В/Гц	~220 / 50	
9	Мощность Р1	кВт	1,1	
10	Класс изоляции	—	I	
11	Электрическая часть			
11.1	Марка электродвигателя		BESEL S. A. SEK 106/55 – 2/D3	
	- мощность Р1	кВт	1,1	
	- номинальный ток	А	5,30	
	- скорость вращения	об/мин	2700	
	- степень защиты	—	IP00	
	- напряжение	В	230	
	- частота	Гц	50	
	- режим работы	—	S1	
	- класс изоляции	—	F	