

## Бетоносмеситель

### Паспорт и руководство по эксплуатации

РБГ-100

РБГ-120

РБГ-150

РБГ-170

РБГ-200

РБГ-250

РБГ-320

РБГ-500



8 800 100 35 63  
[www.gambitmarket.ru](http://www.gambitmarket.ru)

## Содержание

---

### ВВЕДЕНИЕ

О данном руководстве .....	3
Меры безопасности.....	3

### ОБОРУДОВАНИЕ

Назначение установки.....	5
Комплект поставки .....	5
Технические характеристики .....	6
Конструкция установки .....	8
Принцип работы .....	8

### ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Подготовка к работе .....	9
Порядок работы.....	9
Очистка после работы .....	10
Консервация.....	10

### ОТМЕТКИ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ

Контакты производителя .....	11
Свидетельство об упаковывании .....	11
Свидетельство о приемке .....	12

### ГАРАНТИЯ И ОБСЛУЖИВАНИЕ

Гарантия .....	13
Возможные неисправности и их устранение .....	14
Запасные части.....	15
Подключение электродвигателя .....	15

### ПОЛЕЗНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Пропорции для бетонов и растворов.....	16
----------------------------------------	----

## О данном руководстве

### Благодарим за выбор оборудования «Гамбит»



*Для эффективной и безопасной работы внимательно прочтите данное руководство и сохраните его для дальнейшего использования.*

Настоящий паспорт и руководство по эксплуатации является документом, удостоверяющим гарантированные предприятием-изготовителем основные параметры и технические характеристики циклических установок растворо-бетоносмесительных «Гамбит» типа РБГ (далее - установка).

Кроме того, документ позволяет ознакомиться с устройством и принципом работы установки и регламентирует правила её эксплуатации.

При усовершенствовании установки предприятие-изготовитель оставляет за собой право на отклонения в конструкции и комплектности, не ухудшающие основные технические характеристики изделия.

## Меры безопасности



*Внимательно прочтите и соблюдайте приведенные ниже важные инструкции по безопасности.*

**ВНИМАНИЕ!** Используйте установку только по её прямому назначению, указанному в данном руководстве.

**ВНИМАНИЕ!** К работе с установкой допускаются лица не моложе 18 лет, с квалификационной группой электробезопасности не ниже II, изучившие настоящий паспорт и руководство по эксплуатации.

**ВНИМАНИЕ!** В процессе работы с установкой не допускайте нахождения в рабочей зоне детей и посторонних лиц. Не оставляйте работающую установку без присмотра. Установка должна стоять на ровной, устойчивой поверхности, чтобы избежать падения/опрокидывания.

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ!** допускать работу установки в неисправном состоянии.

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ!** работать с установкой в состоянии алкогольного и/или наркотического опьянения.

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ!** проводить ремонт установки во время её работы. Отключайте установку от источника электропитания перед проведением любых регулировок, ремонтных работ, замены запчастей или при уходе.

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ!** во время работы с установкой прикасаться к ее движущимся частям.

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ!** работать с незаземленной установкой. Установка по способу защиты от поражения электрическим током соответствует классу 01 по ГОСТ 12.2.007.0-75.

Установка должна быть заземлена в соответствии с требованиями «Правил устройства электроустановок (ПУЭ)», «Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».

Сопrotивление защитного заземления между зажимом заземления и каждой доступной прикосновению металлической нетоковедущей частью установки не должно превышать 0,1 Ом.

Сопrotивление изоляции токоведущих элементов относительно устройства для подключения заземления должно быть не менее 2 МОм.

**ВНИМАНИЕ!** Перед каждым запуском установки убедитесь в безопасности рабочего места. Произведите визуальный осмотр установки на предмет отсутствия неисправностей, повреждений.

**ВНИМАНИЕ!** Для подсоединения установки к электросети с помощью удлинителя убедитесь, что удлинитель подключен через предохранитель или автоматический выключатель.

**ВНИМАНИЕ!** Запрещается вносить изменения в конструкцию установки. В случае несоблюдения правил эксплуатации установки и/или внесения каких-либо изменений в её конструкцию, гарантийный ремонт установки не осуществляется. Вовремя проводите необходимое обслуживание установки.

## Назначение установки

Установка предназначена для приготовления жёстких (жёсткостью Ж1-Ж3) и подвижных (подвижностью П1-П4) бетонных смесей по ГОСТ.7473, растворных и керамзитобетонных смесей, а также их сухих компонентов на минеральных вяжущих, плотных и пористых заполнителях.

Установка изготовлена в соответствии с ТУ 28.92.40-001-0155401599-2020  
Установки растворо-бетоносмесительные гравитационные типа «Гамбит».

Установка обеспечивает надёжную и устойчивую работу в условиях воздействия следующих климатических факторов:

- температуры окружающего воздуха от -45°С до +40°С
- относительной влажности воздуха 45-80% при температуре 25°С
- атмосферного давления от 630 до 800 мм.рт.ст.
- высоты над уровнем моря не более 1000 м
- запылённости воздуха не более 10 мг/м<sup>3</sup>
- окружающая среда не взрывоопасная, не содержит токопроводящей пыли, не содержит паров веществ, вредно влияющих на изоляцию

Установка изготавливается в климатическом исполнении «У» категории размещения «2» по ГОСТ 15150. Тип атмосферы - II промышленная по ГОСТ 15150. Степень защиты установки IP23 по ГОСТ 14254-96. Класс защиты от поражения электрическим током 01 по ГОСТ 12.2.007.0-75.

## Комплект поставки

- |                                  |       |
|----------------------------------|-------|
| • Установка РБГ-____ У2 «Гамбит» | 1 шт. |
| • Электродвигатель               | 1 шт. |
| • Паспорт                        | 1 шт. |

\*По предварительному заказу комплект поставки может быть изменен.

## Технические характеристики

### Основные характеристики

РБГ	100	120	150	170	200	250	320	500
Объем общий, л	100	120	150	170	200	250	320	500
Объем загрузки, л	70	85	100	120	150	200	250	350
Механическая мощность, кВт	0,18	0,18	0,25	0,37	0,37	0,75	0,75	1,5
Потребляемая мощность, кВт	0,33	0,33	0,4	0,6	0,6	1,1	1,1	2
Полная мощность, кВт	0,48	0,48	0,6	0,8	0,8	1,5	1,5	2,7

### Габаритные размеры и вес

РБГ	100	120	150	170	200	250	320	500
Длина, мм	980	980	1020	1160	1160	1280	1280	1700
Ширина, мм	640	640	640	710	710	900	900	1160
Высота, мм	1070	1150	1245	1300	1380	1460	1600	1700
Объем, м <sup>3</sup>	0,67	0,72	0,81	1,07	1,14	1,68	1,84	3,35
Вес, кг	53	56	64	74	77	104	110	220

Конструкцией установок обеспечивается приготовление смеси с коэффициентом вариации не более 8% - для бетонной смеси и не более 10% - для растворной смеси.

Конструкцией установки обеспечивается фиксация барабана при перемешивании и выгрузке растворобетонной смеси. Усилие на штурвале установки в пределах 79,4-117,6 Н.

Режим работы установки циклический продолжительный. Очистка установки осуществляется периодической промывкой вручную.

## Технические характеристики

### Основные параметры сети питания

Напряжение питающей сети, В	220/380±10%
Частота питающей сети, Гц	50±2
Род тока	переменный
Число фаз	1/3
Число проводов	3/4
Режим нейтрали	глухозаземлённый

### Другие характеристики

РБГ	100	120	150	170	200	250	320	500
Частота вращения барабана, об/мин	22±2		18±2					
Управление установкой	ручное							
Тип установки	гравитационный							
Материал венца	сталь							
Уровень шума, дБА	72							
Удел. расход энергии в, кВт ч./л, не более *	0,005	0,005	0,005	0,005	0,009	0,0125	0,0125	0,025
Удельная масса, кг/л, не более	0,36	0,36	0,36	0,36	0,40	0,33	0,33	0,33
Крупность заполнителей, мм, не более	40	40	40	40	40	70	70	70

*\*При условии сохранения ритмичности при циклической работе в течение не менее 1 часа.*

Дополнительную информацию о характеристиках оборудования, а также фото, видео и инструкции смотрите на сайте производителя: [www.gambitmarket.ru](http://www.gambitmarket.ru)

При усовершенствовании установки предприятие-изготовитель оставляет за собой право на отклонения в конструкции и комплектности, не ухудшающие основные технические характеристики изделия.

## Конструкция установки

Установка состоит из следующих основных узлов:

- рамы
- смесительного барабана грушевидной формы
- асинхронного двигателя
- штурвала
- зубчаторемённой передачи
- пульта управления (выключателя)
- шнура питания

Установка подключается к сети питания при помощи трех(четырёх)проводного шнура питания типа ПВС 3(4)\*0,75 с двух(четырёх)полюсной вилкой. В нижней части рамы имеется болт для подключения корпуса установки к контуру заземления. Включение и отключение установки производится выключателем пульта управления.

## Принцип работы

Принцип работы установки основан на перемешивании смеси внутренними лопатками смесительного барабана. Для более эффективного перемешивания смеси в установке применены **оригинальные форма и угол наклона лопаток**, которые позволяют значительно повысить реологические показатели готовой смеси.

Напряжение питания на двигатель поступает по шнуру питания через выключатель сети.

Электродвигатель асинхронный, 3-х фазный, может быть включён по однофазной схеме с дополнительным конденсатором. Крутящий момент от двигателя через зубчато-ремённую передачу передаётся на смесительный барабан и обеспечивает частоту вращения 18-22 об/мин (для разных моделей) при номинальной нагрузке.

## Подготовка к работе

1. Ознакомьтесь с настоящим руководством перед началом работы.
2. Разместите установку в месте, отвечающем условиям эксплуатации, изложенным в настоящем паспорте. Место установки должно быть сухим и ровным, что обеспечит устойчивую и безопасную работу установки.
3. Подключите провод защитного заземления к болту, расположенному в нижней части рамы установки.
4. При помощи штурвала зафиксируйте смесительный барабан в положении «Загрузка смеси».
5. Подключите установку к сети при помощи шнура питания. Установка готова к работе.

## Порядок работы

1. Включите установку выключателем сети.
2. Налейте в установку воду, заранее рассчитав её количество для затворения растворобетонной смеси с учётом влажности инертных материалов и требуемой подвижности смеси.
3. Произведите загрузку цемента.
4. После образования цементного молока, загрузите в установку песок, щебень или другие компоненты для приготовления желаемого раствора или бетона (смотрите стр. 16). Длительность перемешивания зависит от требуемой подвижности смеси и равна 60-180 секунд.
5. Произведите выгрузку смеси поворотом штурвала до фиксации барабана в лоток или ёмкость для готовой смеси.
6. Полное очищение вращающегося барабана от готовой смеси в положении «выгрузка смеси» происходит через 5-10 секунд.



**Внимание!** Загрузка и выгрузка производится только при вращающемся баке. **Запрещается!** запуск груженой установки.



**Внимание!** Опрокидывая барабан влево/вправо, не проворачивайте траверсу, на которой он установлен, по кругу.

## Очистка после работы

Для поддержания установки в исправном и безопасном для эксплуатации состоянии производите её очистку после каждого использования.



**Внимание!** Выключите установку и отключите её от источника электропитания, прежде чем производить чистку руками или с помощью инструмента. Не допускайте прямого попадания воды на электродвигатель и другие электрические части установки.



**Совет.** Для очистки внутренней поверхности бака переведите его в горизонтальное положение и включите установку. После залейте небольшое количество воды и добавьте несколько ведер щебня. Когда вода со щебнем очистит внутреннюю поверхность вращающегося барабана, выгрузите компоненты из бака и выключите установку.  
**Запрещается!** прикасаться к движущимся частям установки при работе.

## Консервация

Консервация установки должна проводиться в соответствии с ГОСТ.9.014 для изделий группы II-1 по варианту защиты ВЗ-1 и защищать от коррозии при транспортировании и хранении её в закрытом помещении в течение не менее двух лет с момента отгрузки. Консервации подлежат все металлические неокрашенные обработанные и необработанные поверхности, подверженные коррозии в атмосферных условиях.

**Средства временной защиты:** Консервационное масло К-17 по ГОСТ 10877, консервационный смазочный материал НГ-203Р. Покрытие смазкой Циатим-201 ОСТ 38.011.080. **Срок действия временной защиты:** 24 месяца. **Место применения:** Шестерни, электродвигатель, посадочные и стыковочные поверхности фланцев. Резьбовые соединения и трущиеся поверхности.

Консервация покупных комплектующих изделий установки производится в соответствии с сопроводительной технической документацией на них.

## Контакты производителя

### Адрес производства:

355021, Россия, г. Ставрополь,  
1-ый Юго-Западный проезд, д.8  
ПН-ПТ с 8:00 до 17:00

### Адрес электронной почты:

info@gambitmarket.ru

### Производитель:

Индивидуальный предприниматель  
Коломийцев А.В.

**8-800-100-35-63**

Бесплатный звонок по России

[www.gambitmarket.ru](http://www.gambitmarket.ru)

Отсканируйте QR-код  
для перехода на сайт



## Свидетельство об упаковывании

Установка и комплектующие изделия поставляются без упаковки или с упаковкой в ящики в соответствии с указаниями на чертежах и требованиями заказчика.

Установка растворо-бетоносмесительная гравитационная «Гамбит»

РБГ-\_\_\_\_\_ У2 №\_\_\_\_\_ упакована АИВА 263603605171  
тип заводской номер код изготовителя

согласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документации.

\_\_\_\_\_ 202\_\_ г. \_\_\_\_\_  
число, месяц, год личная подпись расшифровка подписи

Продана \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.  
число, месяц, год

## Свидетельство о приемке

Установка растворо-бетоносмесительная гравитационная «Гамбит»

РБГ-\_\_\_\_\_У2 заводской номер №\_\_\_\_\_

изготовлена и принята в соответствии с ТУ 28.92.40-001-0155401599-2020  
Установки растворо-бетоносмесительные гравитационные типа «Гамбит»  
и соответствует требованиям ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и  
оборудования».



Код ТН ВЭД ТС 8474 31 000. Серийный выпуск.

Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.AE81.B.03855/20

Дата регистрации декларации о соответствии 10.02.2020.

Декларация о соответствии действительна по 09.02.2025 включительно.

### **Декларация о соответствии принята на основании**

протоколов испытаний №№ 2, 4, 5, 14, 17 технического отчета № 2/32-2020  
от 16.01.2020 г., выданных испытательными лабораториями общества с  
ограниченной ответственностью фирма «Инженерный центр»  
(Электролаборатория, регистрационный номер А 35-00151-17  
действительно до 06.02.2020 г., регистрационный номер лаборатории  
неразрушающего контроля и диагностики 53А090359, Лицензия  
Ростехнадзора России от 05.03.11 г. № ДЭ-00-012466). Схема  
декларирования соответствия – 1д.

Дата изготовления \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

число, месяц, год

В процессе производства установка наработала 10 часов.

ОТК

\_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

число, месяц, год

личная подпись

расшифровка подписи

## Гарантия

Срок гарантии 12 месяцев с момента ввода установки в эксплуатацию, но не более 18 месяцев со дня отгрузки с предприятия-изготовителя.

Установка имеет следующие показатели надёжности и долговечности:

- средняя наработка на отказ установки не менее 450 ч
- среднее время восстановления, Тв, не более 2 ч
- средний полный ресурс Тср, не менее 10000 ч
- средний полный ресурс Тср быстроизнашивающихся частей (футеровка и лопасти), не менее 600 ч

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие установки требованиям ТУ 28.92.40-001-0155401599-2020 Установки растворобетоносмесительные гравитационные типа «Гамбит» при соблюдении потребителем требований действующей эксплуатационной документации и условий эксплуатации, транспортирования и хранения, установленных ТУ.

Предприятие-изготовитель обязуется в течение гарантийного срока безвозмездно устранять выявленные производственные дефекты или заменять вышедшие из строя части установки, если они не могут быть исправлены на предприятии-потребителе, в порядке установленном «Положением о поставке продукции производственно-технического назначения», при условии наличия правильно заполненного оригинального гарантийного талона на бетоносмеситель РБГ «Гамбит» с указанием наименования модели, ее заводского номера, даты продажи, при наличии печати фирмы-продавца и подписи представителя фирмы-продавца и при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации и технического обслуживания, хранения и транспортировки, установленных ТУ.

Предприятие-изготовитель исполняет свои обязательства на своем предприятии или с помощью уполномоченных сервисных центров.

Покупатель вправе вернуть товар, купленный в интернет-магазине производителя в течение семи дней с момента его доставки, при сохранении товарного вида, потребительских свойств, а также документов, подтверждающих заключение договора между продавцом и покупателем.

**За получением гарантийного сервиса обращайтесь в службу поддержки:**

ежедневно с 9:00 до 18:00 по московскому времени  
 телефон: 8-915-047-62-41      info@gambitmarket.ru



### Возможные неисправности и их устранение

Неисправность	Вероятная причина	Действия по устранению
Бетоносмеситель не запускается Запускается после легкого вращения емкости рукой Не справляется с полной загрузкой	Загрязнен смазкой ремень	Обезжирить ремень и шкивы привода
	Слабая натяжка ремня	Натянуть ремень
	Ремень износился, растянулся	Заменить ремень
Барабан в нагрузке меняет направление вращения	Выход из строя конденсатора	Заменить конденсатор
	Выход из строя эл. двигателя: сгорела/коротит обмотка; слабый контакт в выключателе или на клеммах эл. двигателя	Подтянуть контакты или заменить электродвигатель
При работе бетономешалки слышны постоянные стуки, свист	Слишком большой зазор или его отсутствие между шестернями	Отрегулировать зазор
	Износ подшипников или отсутствие смазки в подшипниковом узле	Заложить смазку или заменить подшипники

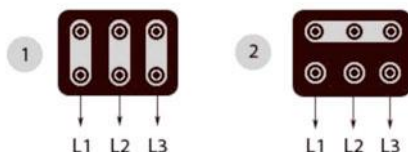
## Запасные части

Для удобства эксплуатации, обслуживания и ремонта в конструкции установки используются запасные и расходные части от отечественных автомобилей, которые можно приобрести в автомагазинах.

РБГ	100	120	150	170	200	250	320	500
Венец (зубчатый обод)	ГАЗ, УАЗ					МТЗ, трактор Беларус		Камаз евро-2
Приводная шестерня	Бендикс: Москвич 2141, УАЗ					Бендикс: ЗИЛ- 130		Бендикс: Камаз
Подшипник	180-106; 180-204;	180-107; 180-204;	180-208; 180-205;			180-111; 180-205;	807813; 180-107	
Ремень	850 профиль 8,5*8		933 профиль 8,5*8		1018 профиль 8,5*8		1320 профиль Б	

## Подключение электродвигателя

Электродвигатели, установленные на бетономесители «Гамбит» РБГ, имеют возможность подключения к сети 220В и 380В:



### 220В:

- электродвигатель подключаем по схеме треугольник  $\Delta$  (рис. 1)
- подключаем конденсатор (неполярный, рабочий) – см. таблицу ниже

Мощность эл. двигателя, кВт	0,18	0,25	0,37	0,55	0,75	1,5
Ёмкость конденсатора, мкФ	16	25	35	45	60	120

### 380В:

- электродвигатель подключаем по схеме звезда  $\star$  (рис. 2)
- конденсатор НЕ используется

## Пропорции для приготовления бетонов

Марка		Весовое соотношение, кг			Объёмное соотношение, л		
Бетона	Цемент	Цемент	Песок	Щебень	Цемент	Песок	Щебень
M100	M400	1	4,6	7	1	4,1	6,1
M100	M500	1	5,8	8,1	1	5,3	7,1
M150	M400	1	3,5	5,7	1	3,2	5
M150	M500	1	4,5	6,6	1	4	5,8
M200	M400	1	2,8	4,8	1	2,5	4,2
M200	M500	1	3,5	5,6	1	3,2	4,9
M250	M400	1	2,1	3,9	1	1,9	3,4
M250	M500	1	2,6	4,5	1	2,4	3,9
M300	M400	1	1,9	3,7	1	1,7	3,2
M300	M500	1	2,4	4,3	1	2,2	3,7
M400	M400	1	1,2	2,7	1	1,1	2,4
M400	M500	1	1,6	3,2	1	1,4	2,8
M450	M400	1	1,1	2,5	1	1	2,2
M450	M500	1	1,4	2,9	1	1,2	2,5

## Пропорции для приготовления раствора

Раствор	Цемент M500		Цемент M400		Цемент M300	
	Цемент	Песок	Цемент	Песок	Цемент	Песок
M200	1	3	1	2,2		
M150	1	4	1	3	1	2,5
M100	1	5	1	4	1	3
M75	1	6	1	5	1	4
M50			1	8	1	6

