

Разработано



**СГ-150**

**СГ-350**

Смесители для изготовления бетонных смесей.

ПАСПОРТ.  
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ.

Златоуст  
2017 г.

# **ЗАВОД СТРОЙТЕХНИКА**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

№ п/п	РАЗДЕЛ	Лист
	РЕКВИЗИТЫ ПРЕДПРИЯТИЯ - ИЗГОТОВИТЕЛЯ	1
	<b>ПАСПОРТ</b>	2
1	Комплект поставки	2
2	Свидетельство о приемке	2
3	Гарантийные обязательства	2
	<b>РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ</b>	3
1	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ	3
1.1	Смеситель СГ - 150	3
1.2	Смеситель СГ - 350	6
1.3	Порядок работы смесителя	7
1.4	Техническое обслуживание	8
2	УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ	8
3	ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ	8
4	МОНТАЖ, ПОДГОТОВКА К ПЕРВОНАЧАЛЬНОМУ ПУСКУ И ПУСК	8

### РЕКВИЗИТЫ ПРЕДПРИЯТИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ



Отдел эксплуатации и гарантийного обслуживания: +7 3513 626821  
E-mail: naladkaex@mail.ru

Отдел продажи запасных частей: +7 902 893 23 58

# ЗАВОД СТРОЙТЕХНИКА

## ПАСПОРТ

«СГ-150», «СГ – 350».

Смесители для изготовления бетонных смесей.

код ОКП 484553

### 1. Комплект поставки.

Смеситель поставляется в виде полностью собранного изделия. Все необходимые для монтажа у потребителя чертежи и схемы приведены в «РУКОВОДСТВЕ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ».

#### Комплект поставки смесителя «СГ-150».

№ п/п	Наименование узла	Кол	Место укладки при поставке потребителю
1	Смеситель СГ-150 (рис.1)*	1	Отдельное место
2	Паспорт. Руководство по эксплуатации	1	

#### Комплект поставки смесителя «СГ-350».

№ п/п	Наименование узла	Кол	Место укладки при поставке потребителю
1	Смеситель СГ-350 (рис.4)	1	Отдельное место
2	Паспорт. Руководство по эксплуатации	1	

\* На указанном рисунке в «Руководстве по эксплуатации» показан внешний вид смесителя.

### 2. Свидетельство о приемке.

Смеситель «СГ-150» № \_\_\_\_\_ или «СГ-350» № \_\_\_\_\_  
прошёл контрольный осмотр, приемочные испытания, соответствует  
ТУ 4845-002-34562005-2014 и признан годным к эксплуатации.

Дата изготовления \_\_\_\_\_

От производства \_\_\_\_\_

От службы контроля \_\_\_\_\_

### 3. Гарантийные обязательства.

Завод – изготовитель гарантирует соответствие Смесителя требованиям технической документации при условии соблюдения потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации, установленных в «Руководстве по эксплуатации».

Гарантийный срок на Смеситель составляет 14 месяцев с даты отгрузки потребителю.

Завод – изготовитель не несет гарантийной ответственности в случаях:

- небрежной транспортировки и хранения изделия потребителем,
- отсутствии и (или) утери Паспорта на изделие,
- внесения потребителем изменений в конструкцию Смесителя,
- разборки, перекомпоновки или ремонтного вмешательства в течение гарантийного срока без письменного уведомления завода – изготовителя,
- несоблюдения потребителем требований эксплуатации, периодического обслуживания, регулировки и смазки согласно «Руководству по эксплуатации», и отсутствия журнала регистрации этих работ.

Гарантийные обязательства не распространяются на неисправности оборудования, возникшие в случаях:

- механического повреждения, вызванного внешним воздействием, стихийным бедствием,

## **ЗАВОД СТРОЙТЕХНИКА**

- несоответствия параметров питающей электрической сети требованиям «Руководства по эксплуатации»,
- естественного износа деталей и узлов от абразивного воздействия бетонной смеси, таких как: приводные ремни, подшипники, шкивы, уплотнения (манжеты, сальники), защитные элементы дна и стенок смесителя, лопадки и ротор смесителя, кнопки пульта управления и т.д.
- перегрузки оборудования, повлекшей выход из строя электрооборудования. К безусловным признакам перегрузки относятся: деформация или оплавление деталей и узлов, потемнение и обугливание изоляции проводов, перегорание обмоток ротора или статора электродвигателей, перегорание предохранителей и т.д.
- перегрузки оборудования, повлекшей выход из строя механических частей. К безусловным признакам перегрузки относятся разрушение предохранительных или трансмиссионных муфт, шпонок, шестерен, трещины в металлоконструкциях узлов и т.д.

Для гарантийного ремонта оборудования необходимо предоставить Акт рекламации, подписанный руководителем организации. Акт рекламации должен содержать следующие пункты: название и реквизиты организации; дату составления акта; фамилии лиц, составивших акт, и их должности; № договора на приобретенное оборудование; дату ввода оборудования в эксплуатацию (пусконаладочных работ); подробное описание выявленных недостатков и обстоятельств, при которых они обнаружены; заключение комиссии о причинах. К Акту рекламации должны быть приложены фотографии неисправного узла и копия Акта о вводе в эксплуатацию.

### **РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ.**

Назначением смесителя является изготовление разнообразных бетонных смесей для формирования строительных изделий на комплексах и установках «Рифей».

**ВНИМАНИЕ!** В процессе монтажа и эксплуатации смесителя категорически ЗАПРЕЩАЕТСЯ проведение сварочных работ без надежного крепления с помощью струбцины обратного сварочного кабеля “Земля” непосредственно к свариваемой детали. При нарушении этого условия происходит перегорание соединительных электрокабелей и другой электроаппаратуры смесителя. В этом случае восстановление электрооборудования осуществляется потребителем самостоятельно или по Договору с изготовителем. Стоимость и сроки восстановительных работ оговариваются отдельно.

**В связи с систематически проводимыми работами по совершенствованию конструкции и технологии изготовления, возможны некоторые расхождения между поставляемым потребителю смесителем и смесителем, описанным в данном руководстве, не влияющие на работу, качество и техническое обслуживание.**

#### **1. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ**

##### **1.1. Смеситель СГ-150.**

Смеситель (рисунок 1) представляет собой смесительную камеру 1 на опорах 2, внутри которой расположен горизонтальный ротор 3. Ротор вращается на подшипниковых опорах 4. Для перемешивания компонентов смеси на роторе закреплены при помощи водил скребки 5 и лопадки 6, изготовленные из специального износостойкого чугуна. Ротор приводится во вращение посредством редуктора 7, электродвигателя 8 и клиноременной передачи 9. Натяжение клиноременной передачи осуществляется талрепом 10.

Для выгрузки готовой смеси смеситель имеет разгрузочный люк 11. Лючок 13 служит для очистки смесителя при необходимости слива отработанной воды.

Днище и стенки смесительной камеры предохраняются от износа сменными защитными элементами 14 и 15, изготовленными из износостойкой стали.

На корпусе смесителя закреплен пульт управления смесителем и транспортером 16. Информация о назначении кнопок пульта дана на рисунке 2.

Габаритные и присоединительные размеры смесителя смотри на рисунке 3.

## ЗАВОД СТРОЙТЕХНИКА

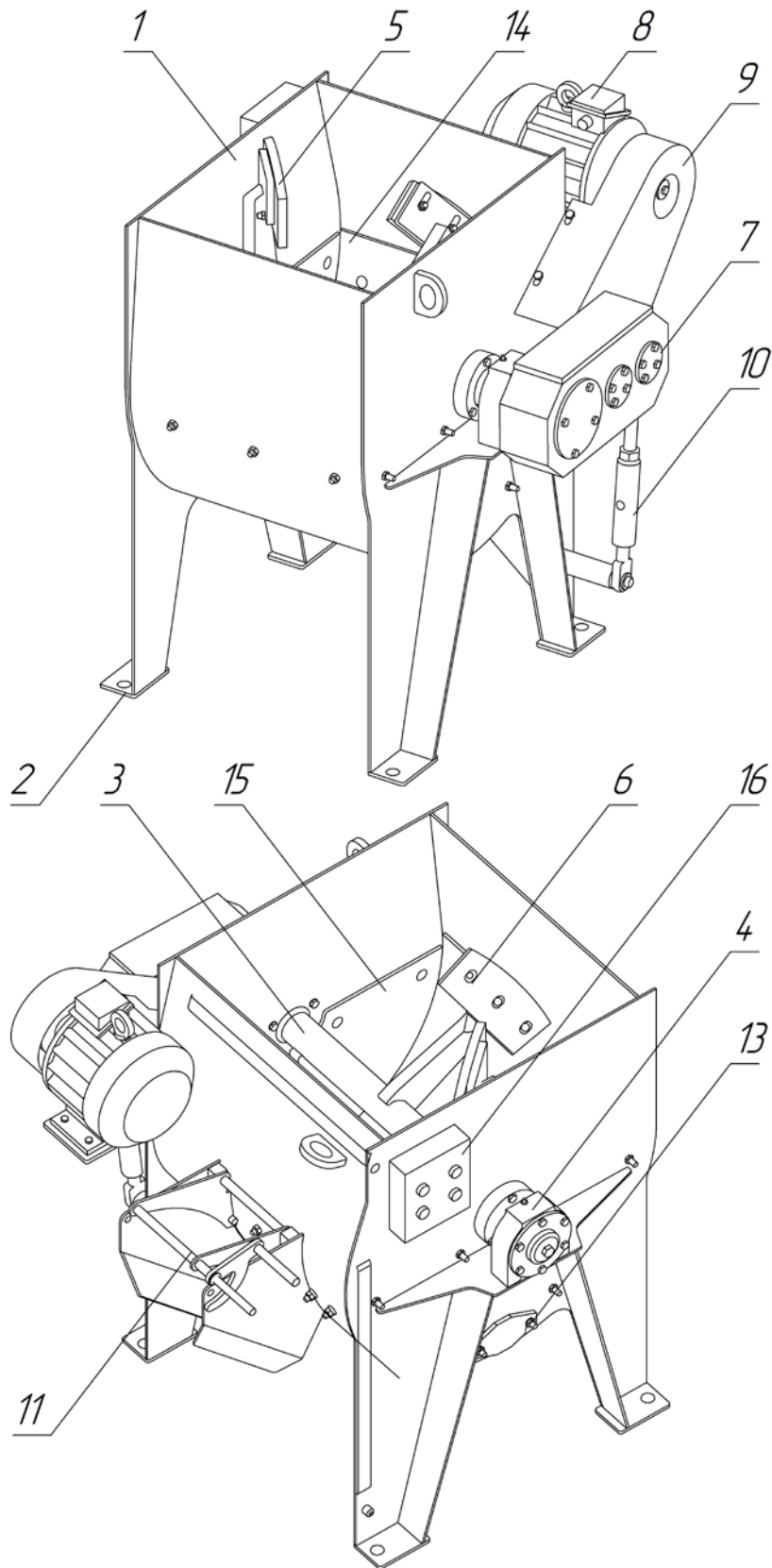


Рисунок 1. Смеситель СГ-150.

1 -смесительная камера; 2 -опоры смесителя; 3 -ротор; 4 –опора подшипниковая;  
5 -скребок; 6 -лопатка; 7 -редуктор; 8 -электродвигатель; 9 –клиноременная передача;  
10 –талреп; 11-разгрузочный люк; 13 –дополнительный лючок;  
14 –сменные защитные элементы дна; 15 –сменные защитные элементы стенок;  
16 –пульт управления смесителем и транспортом.

## ЗАВОД СТРОЙТЕХНИКА

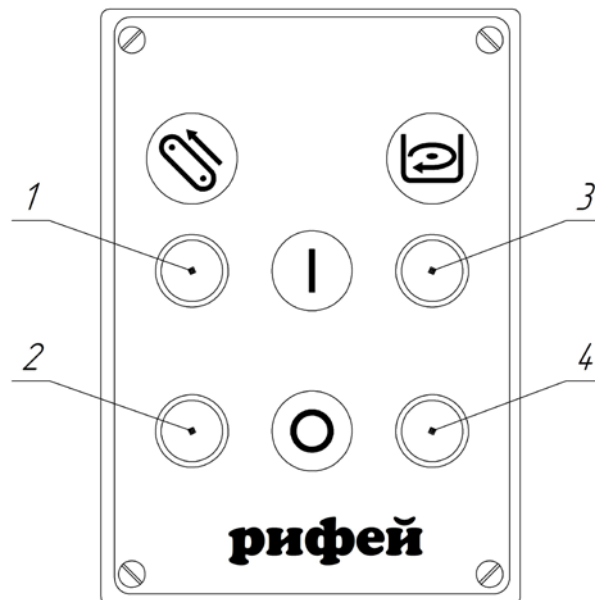


Рис. 2. Пульт управления смесителем и транспортером  
 1 - включение транспортера смеси; 2 - отключение транспортера смеси;  
 3 - включение смесителя; 4 - отключение смесителя.

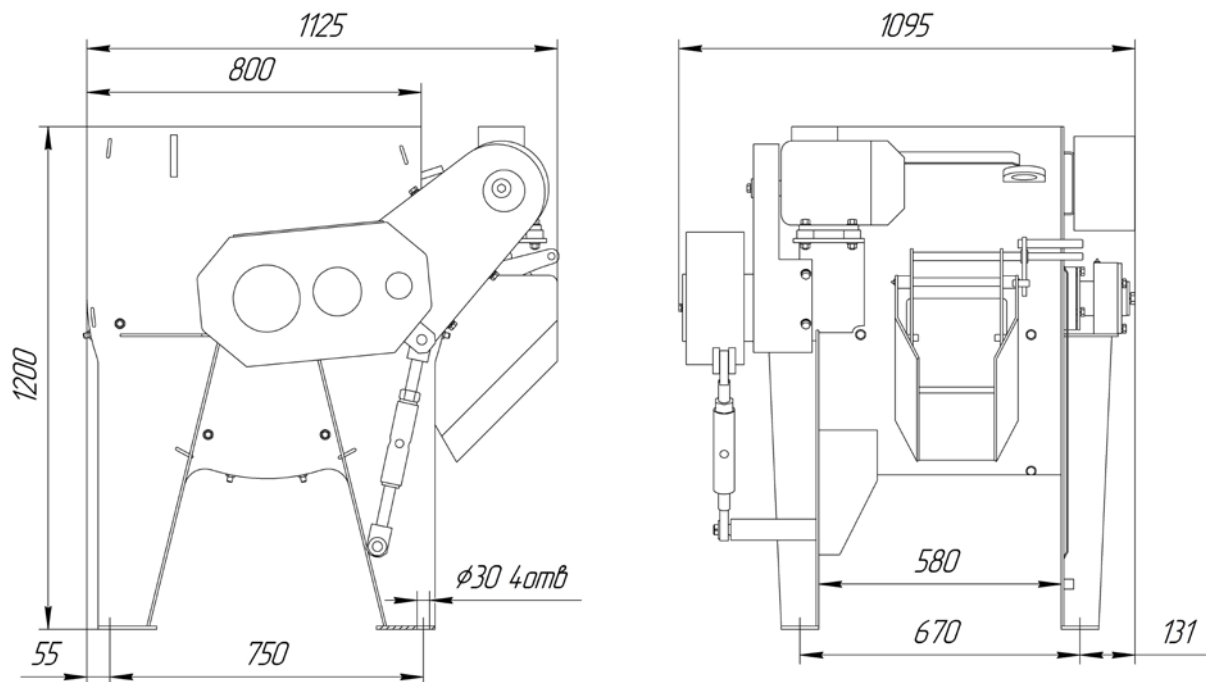


Рисунок 3. Габаритно-присоединительные размеры СГ-150.

### Техническая характеристика СГ-150.

Объем по загрузке, л.....	150
Тип электродвигателя.....	АДМ100S4У2
Номинальная мощность электродвигателя, кВт.....	3,0
Частота вращения вала электродвигателя, об/мин.....	1500
Частота вращения ротора, об/мин.....	32
Объем масла ТМ-5 в редукторе, л.....	1,9
Габаритные размеры, мм:	
длина.....	1095
ширина.....	1125
высота.....	1200
Масса, кг.....	450

## ЗАВОД СТРОЙТЕХНИКА

### 1.2. Смеситель СГ-350.

Смеситель СГ-350 конструктивно отличается от СГ-150 удлиненной смесительной камерой и наличием дверцы обслуживания 12. (рисунок 4).

На корпусе смесителя также закреплен пульт управления 16. Информация о назначении кнопок пульта дана на рисунке 2.

Габаритные и присоединительные размеры смесителя смотри на рисунке 5.

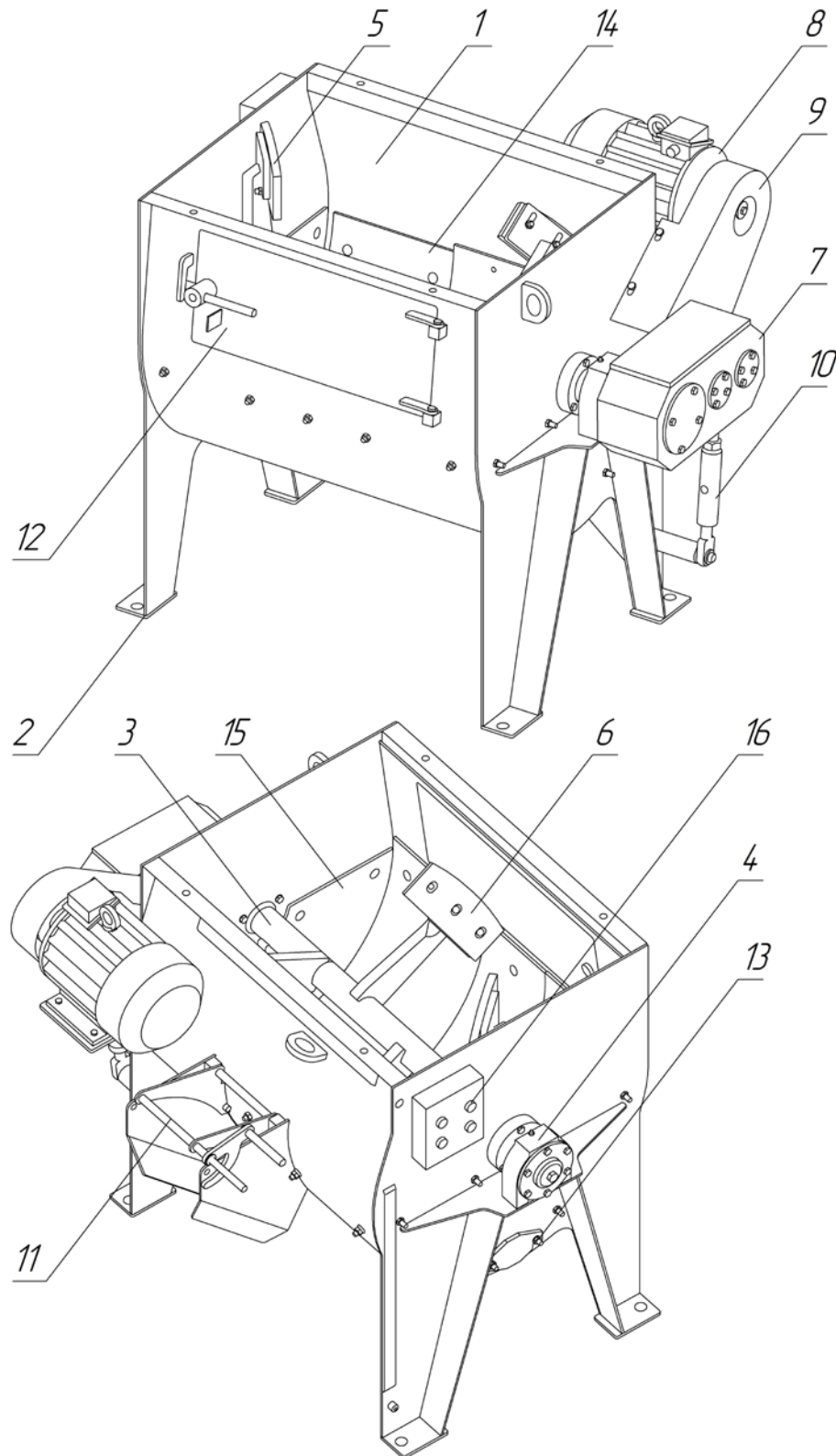


Рисунок 4. Смеситель СГ-350.

1 -смесительная камера; 2 -опоры смесителя; 3 -ротор; 4 –опора подшипниковая;  
5 -скребок; 6 -лопатка; 7 -редуктор; 8 -электродвигатель; 9 –клиноременная передача;

## ЗАВОД СТРОЙТЕХНИКА

10 –талреп; 11-разгрузочный люк; 12 –дверца обслуживания; 13 –дополнительный лючок; 14 –сменные защитные элементы дна; 15 –сменные защитные элементы стенок; 16 –пульт управления смесителем и транспортером.

Смеситель СГ-350 может применяться с дозатором компонентов БД-350 или БД-350-ВЕС для дозирования компонентов смеси (заполнитель, цемент, вода).

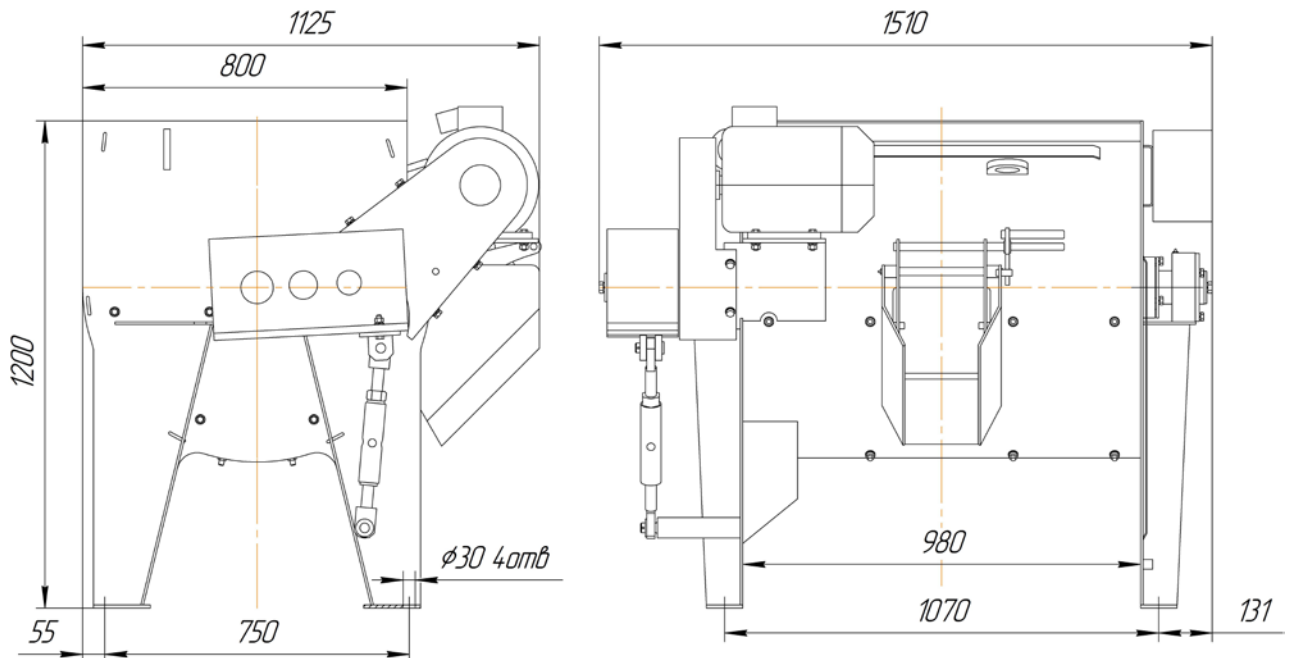


Рисунок 5. Габаритно-присоединительные размеры СГ-350.

### Техническая характеристика СГ-350.

Объем по загрузке, л.....	350
Тип электродвигателя.....	4A132S4У3
Номинальная мощность электродвигателя, кВт.....	7,5
Частота вращения вала электродвигателя, об/мин.....	1500
Частота вращения ротора, об/мин.....	32
Объем масла ТМ-5 в редукторе, л.....	2,5
Габаритные размеры, мм:	
длина.....	1510
ширина.....	1125
высота.....	1235
Масса, кг.....	650

### 1.3. Порядок работы смесителя.

Включить двигатель смесителя, поочередно загрузить в смеситель заполнитель и цемент, затем подать порцию воды. Перемешивать смесь до получения однородной массы. Влажность смеси подбирается потребителем экспериментально. **Контроль готовности смеси производить только при выключенном двигателе смесителя.**

При наличии у потребителя транспортера включить транспортер смеси до открытия разгрузочного люка смесителя. Затем открыть разгрузочный люк до упора, подать смесь на ленту. После разгрузки смесителя закрыть разгрузочный люк и повторить весь цикл.



# ЗАВОД СТРОЙТЕХНИКА

## 1.4. Техническое обслуживание.

Ежедневно в конце смены производить чистку смесителя от остатков бетонной смеси.

Ежедневно следить за натяжением ремней клиноременной передачи. При ослаблении ремни подтягивать для исключения пробуксовки и остановки ротора смесителя.

Ежедневно следить за величиной зазора между днищем и лопатками, боковыми стенками и лопатками. Зазор должен быть не более 3-5мм. Если зазор больше указанного, необходимо его отрегулировать перемещением лопаток по направляющим пазам.

Ежедневно следить за наличием смазки в трущихся соединениях. Смазка консистентная Литол-24, точки смазки (рисунок 1):

2 шт. - опоры ротора;

2 шт. – оси заслонки;

Ежемесячно контролировать уровень масла ТМ-5 в редукторе. При необходимости доливать масло до уровня верхней пробки на боковой стенке редуктора.

## 2. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ.

2.1. Эксплуатацию комплекса необходимо производить в соответствии с:

ГОСТ12.1.004-91. Пожарная безопасность. Общие требования;

ГОСТ12.1.012-04. Вибрационная безопасность. Общие требования.

ГОСТ12.1.030-81. Электробезопасность. Защитное заземление. Зануление;

ГОСТ12.2.003-91.Оборудование производственное.Общие требования безопасности;

ГОСТ12.2.007.0-75.Изделия электротехнические. Общие требования безопасности;

монтажу, испытаниям и эксплуатации.

ГОСТ12.3.009-76.Работы погрузочно-разгрузочные.Общие требования безопасности;

2.2. К работе на смесителе допускаются лица, изучившие настоящее “Руководство по эксплуатации” и сдавшие экзамен по устройству, правилам эксплуатации, технического обслуживания и технике безопасности своему непосредственному руководителю.

2.3. При работе на смесителе использовать индивидуальные средства защиты от шума (наушники антифоны) при административном контроле за их применением.

2.4. Подключение электрооборудования к сети должно производиться только после полного окончания сборочно-монтажных работ.

2.5. При работе не допускается нахождение операторов и посторонних лиц в зоне вращения ротора смесителя.

2.6. При работе смесителя не допускается нахождение в нем посторонних предметов.

2.7. **Контроль качества смеси в смесителе производить только при выключенном двигателе смесителя.**

2.8. Очистку оборудования от остатков смеси, все профилактические и ремонтные работы выполнять **только на обесточенном смесителе.**

2.9. Элементы смесителя и узлы электрооборудования должны быть надежно заземлены. При эксплуатации следует соблюдать общие правила электробезопасности для установок с напряжением до 1000 В.

### 2.10. ЗАПРЕЩАЕТСЯ!:

- эксплуатация смесителя при открытой дверце обслуживания;
- проведение сварочных работ без надежного крепления струбциной обратного сварочного кабеля “Земля” непосредственно к свариваемой детали во избежание перегорания соединительных электрокабелей и др. электроаппаратуры линии.

## 3. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ.

Смеситель транспортируется в полностью собранном виде в соответствии с комплектом поставки, указанным в “ПАСПОРТЕ”.

## 4. МОНТАЖ, ПОДГОТОВКА К ПЕРВОНАЧАЛЬНОМУ ПУСКУ И ПУСК.

- Установить смеситель на планируемое рабочее место в соответствие с технической документацией.

- Соединить изготовленными потребителем заземлителями точку внешнего заземления смесителя согласно “Правилам устройства электроустановок” (ПУЭ) с контуром заземления

## **ЗАВОД СТРОЙТЕХНИКА**

помещения, в котором монтируется смеситель (при отсутствии контура – изготовить согласно ПУЭ);

- Подвести к пульту управления 3-х фазную сеть 380 В, 50 Гц с нейтралью. Сечение каждой жилы для меди не менее 6 кв. мм, для алюминия - не менее 10 кв. мм;

- Проверить внутреннюю полость смесителя на отсутствие посторонних предметов, закрыть дверцу обслуживания. Короткими включениями проверить правильность направления вращения ротора смесителя. **Ротор смесителя должен вращаться против часовой стрелки, глядя со стороны редуктора.**

- Включить смеситель, дать поработать в течение 5 мин. Не допускается касание лопатками стенок и днища смесительной камеры. В случае касания выставить зазоры равными 3...5 мм и затянуть болты крепления лопаток на роторе.