



## **“СВ-40”**

**Смеситель для изготовления  
жестких бетонных смесей**

**ПАСПОРТ.  
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ.**

**По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:**

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73, Нижний Новгород (831)429-08-12,  
Казань (843)206-01-48, Екатеринбург (343)384-55-89, Краснодар (861)203-40-90, Красноярск (391)204-63-61,  
Москва (495)268-04-70, Самара (846)206-03-16, Санкт-Петербург (812)309-46-40, Новосибирск (383)227-86-73,  
Уфа (347)229-48-12, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Саратов (845)249-38-78

**единый адрес: [ryf@nt-rt.ru](mailto:ryf@nt-rt.ru)**

**сайт: [rifey.nt-rt.ru](http://rifey.nt-rt.ru)**

# ПАСПОРТ

## Смеситель «СВ-40»

### 1. Комплект поставки.

№ п/п	Наименование узла	Кол.	Место укладки при поставке потребителю
1	Смеситель	1	
2	Запасные лопатки смесителя	4	Внутри смесителя
3	Болты анкерные	3	Внутри смесителя
4	Паспорт. Руководство по эксплуатации	1	

### 2. Свидетельство о приемке

Смеситель «СВ-90» заводской номер \_\_\_\_\_ прошел контрольный осмотр, приемочные испытания и признан годным к эксплуатации.

Дата изготовления \_\_\_\_\_

От производства \_\_\_\_\_  
Ф.И.О. подпись

От службы контроля \_\_\_\_\_  
Ф.И.О. подпись

Дата отгрузки \_\_\_\_\_

Ответственный за отгрузку \_\_\_\_\_  
Ф.И.О. подпись

### 3. Гарантийные обязательства.

Гарантийный срок составляет 12 месяцев с момента ввода в эксплуатацию, но не позднее 14 месяцев с момента отгрузки потребителю.

Гарантийные обязательства снимаются, если потребитель нарушил условия транспортировки, хранения и эксплуатации, изложенные в руководстве по эксплуатации и договоре поставки.

Гарантийные обязательства не распространяются на быстроизнашивающиеся детали свыше норм, предусмотренных ЗИПом: лопатки смесителя, защиту дна и стенок смесителя.

### 4. Сведения о вводе в эксплуатацию

Дата ввода в эксплуатацию \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
должность, Ф.И.О.

\_\_\_\_\_  
подпись

# РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

## Введение.

Смеситель "СВ-40" роторного типа предназначен для изготовления жестких бетонных смесей.

Смеситель может эксплуатироваться в закрытых помещениях или под навесом, при температуре окружающего воздуха от + 5 до + 45°С.

### 1. Техническое описание.

Смеситель состоит из смесительной камеры 1, рисунок 1, установленной на трех опорах 2. На днище смесительной камеры расположена опора ротора 3, с установленным на ней ротором 4 с двумя водилами 5 с лопатками 6 и скребком 7. Лопатки закреплены на водилах болтами 8 и имеют возможность перемещаться в вертикальном и горизонтальном направлениях. Для защиты от износа на днище 9 и нижней части стенки смесительной камеры 10 установлены защитные элементы 11, 12, которые подлежат замене при износе.

Сверху смесительная камера закрыта крышкой 13, на неподвижной части которой 14 установлена воронка 15 для загрузки цемента и штуцер 16 для подачи воды. (На рисунке подвижная часть крышки условно не показана.)

Для выгрузки готовой смеси имеется дверца 17, оснащенная рукояткой-фиксатором 18. Разгрузка смеси на ленту транспортера происходит через воронку 19.

Пульт управления смесителем 20 установлен на стенке смесительной камеры и может быть расположен как с одной, так и с другой стороны дверцы.

Пускозащитная арматура смесителя и транспортера расположена в коробках 21 и 22, закрепленных на стенке смесительной камеры.

Ротор получает вращение от электродвигателя 23 через ременную передачу состоящую из ведущего шкива 24, ведомого шкива 25, поликлинового ремня 26 и механизма натяжения ремня. Механизм натяжения состоит из двух роликов 27, установленных на рычагах 28, соединенных между собой блоком натяжки 29. Изменение степени натяжения ремня производится вращением корпуса блока натяжки так, чтобы винт фиксатора 30 оказался между двумя рисками, нанесенными на корпус блока натяжки. Ременная передача закрыта защитным кожухом 31, а двигатель щитком 32. Управление двигателем производится с пульта управления 20.

Опора ротора установлена по центру днища и состоит из корпуса 33, рисунок 2 закрепленного на днище болтами 34. Сверху корпус закрыт крышкой 35 с манжетой 36, а снизу крышкой 37 с уплотнением 38. Вал 39 установлен в корпусе на подшипниках 40. Ротор 4 установлен на вал через шпонку 41 и закреплен болтом 42. Ведомый шкив 25 установлен на вал через шпонку 43 и закреплен болтом 44. Подшипники, используемые в опоре ротора – закрытого типа, наполненные смазкой на весь срок эксплуатации.

### Технические характеристики смесителя.

Объем по загрузке, л	40
Время перемешивания смеси не более, с	15
Потребляемая электроэнергия	
напряжение, В	380
частота тока, Гц	50
установленная мощность, кВт	4
Синхронная частота вращения вала электродвигателя, об/мин	1500

Частота вращения ротора, об/мин	160
Габаритные размеры, мм	
длина	980
ширина	930
высота	600
Масса, кг	180

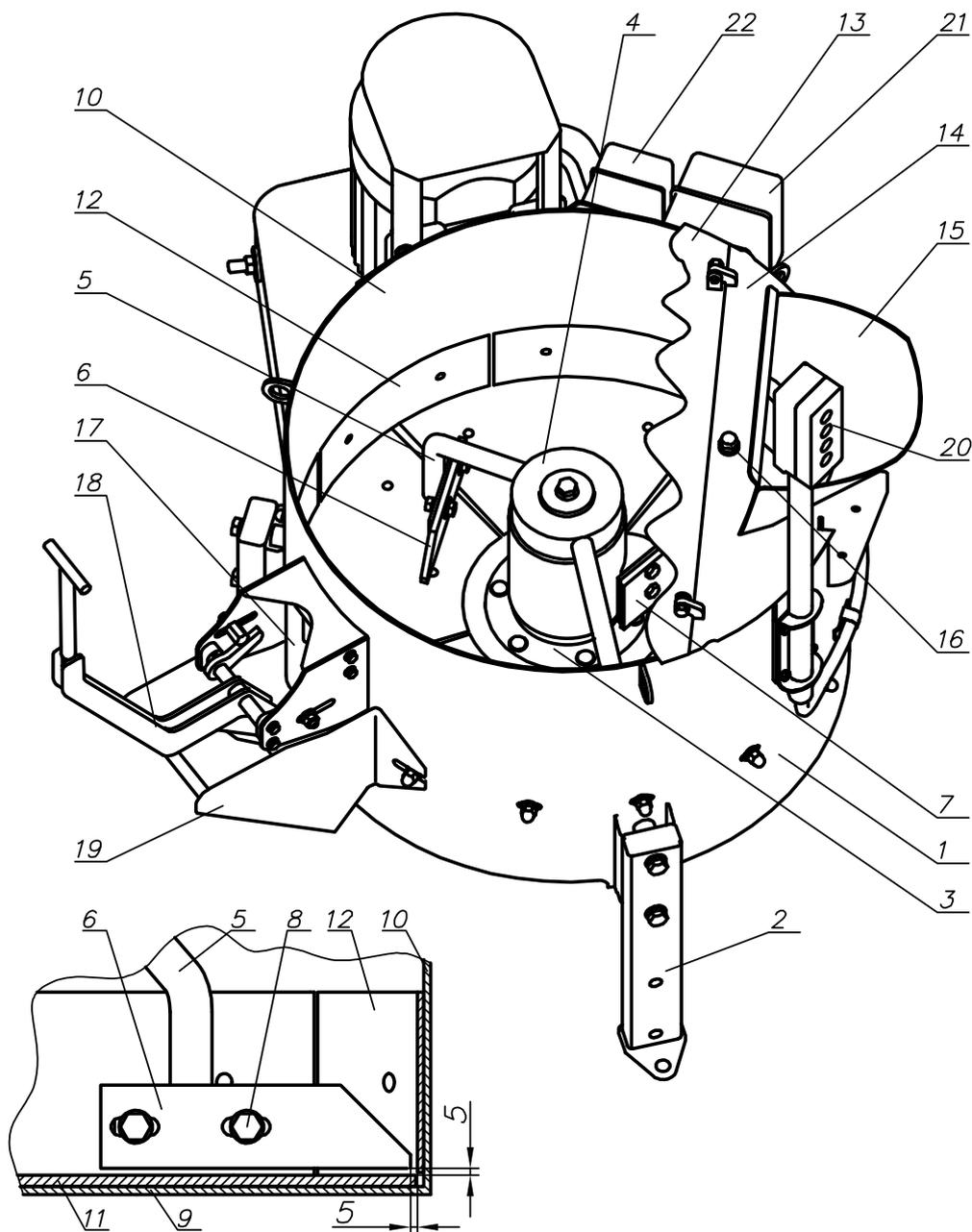


Рис. 1. Смеситель. Смеситель, вид сверху.

1 – смесительная камера; 2 – опора; 3 – опора ротора; 4 – ротор; 5 – водило; 6 – лопатка; 7 – скребок; 8 – болт крепления лопатки; 9 – днище смесительной камеры; 10 – стенка смесительной камеры; 11 – защитный элемент дна смесительной камеры; 12 – защитный элемент стенки смесительной камеры; 13 – Крышка смесительной камеры; 14 – неподвижная часть крышки смесительной камеры; 15 – воронка для загрузки цемента; 16 – штуцер для подключения воды; 17 – дверца для разгрузки смесительной камеры; 18 – рукоятка-фиксатор дверцы; 19 – воронка для загрузки смеси на транспортер; 20 – пульт управления смесителем; 21, 22 – коробки с пускозащитной арматурой;

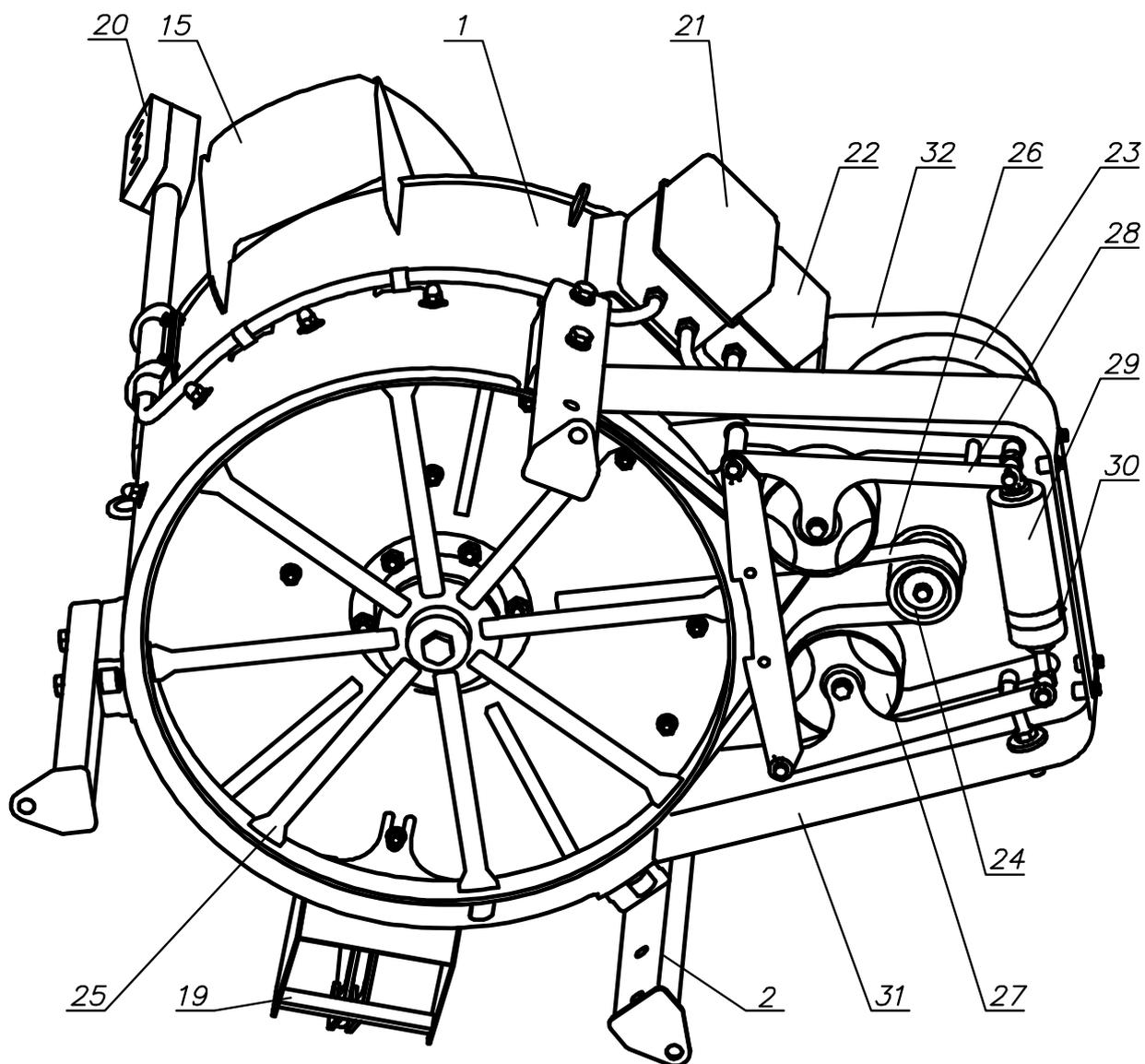


Рисунок 1 (окончание). Смеситель, вид снизу.

23 – электродвигатель; 24 – ведущий шкив; 25 – ведомый шкив; 26 – поликлиновой ремень; 27 – ролик механизма натяжения; 28 – рычаг; 29 – блок натяжения ремня; 30 – винт фиксатора блока натяжения ремня; 31 – защитный кожух ременной передачи; 32 – защитный щиток электродвигателя;

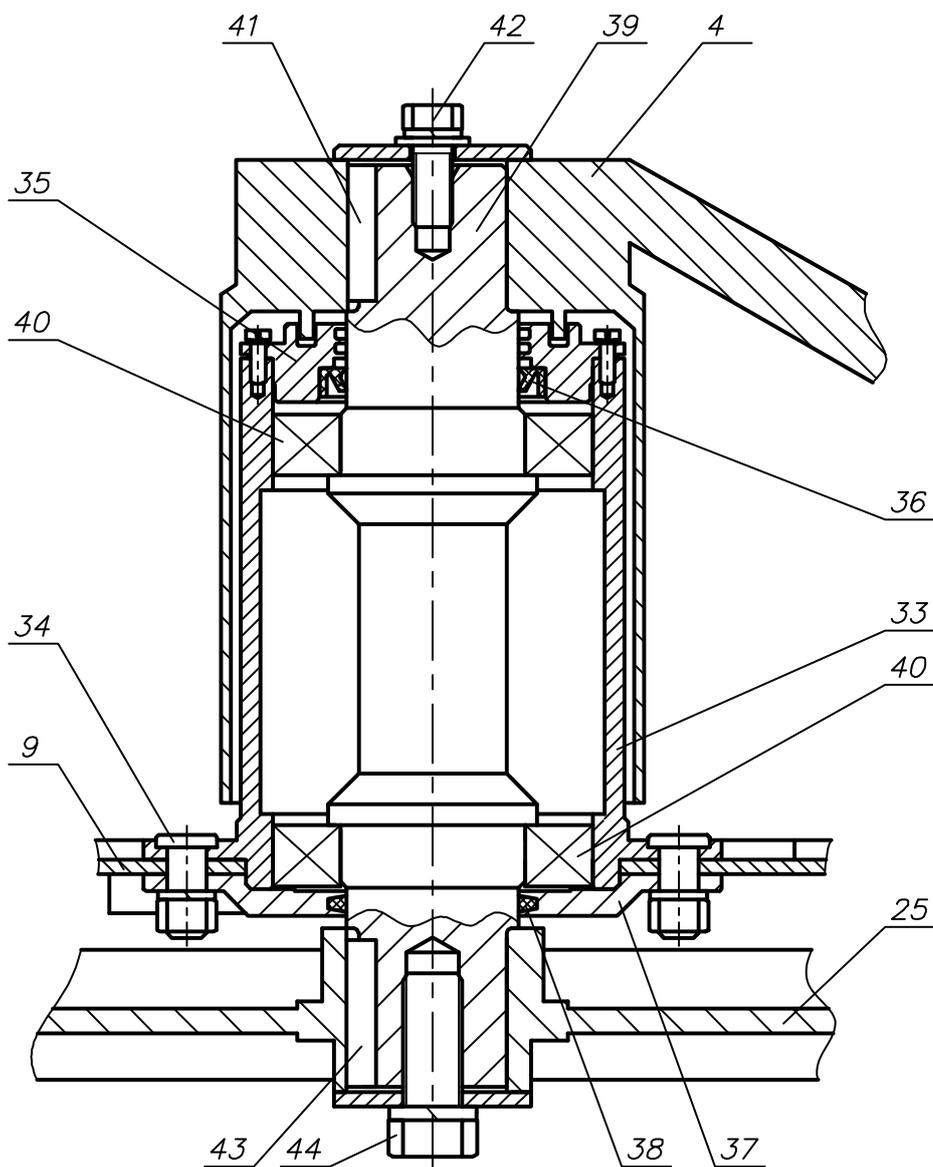


Рисунок 2. Опора ротора.

33 – корпус опоры ротора; 34 – болт крепления корпуса ротора к днищу; 35 – крышка верхняя; 36 – манжета; 37 – крышка нижняя; 38 – уплотнение; 39 – вал; 40 – подшипник; 41 – шпонка ротора; 42 – болт крепления ротора; 43 – шпонка шкива ведомого; 44 – болт крепления шкива ведомого.

## 2. Описание работы смесителя.

Кнопкой "Пуск" кнопочного поста поз. 20, рис. 1 включить электродвигатель. Откинуть сектор крышки и загрузить лопатой необходимое количество заполнителя (80...90 л). Открыть кран, крышку, смочить заполнитель небольшим количеством воды. Мерной емкостью засыпать в необходимой пропорции цемент, дать перемешаться в течение 15...20 сек, затем, добавляя воду, добиться необходимой влажности смеси, визуально наблюдая за ее состоянием сразу же, по готовности смеси открыть с помощью рукоятки поз. 18 дверцу загрузочного люка поз. 17. После опорожнения смесительной камеры дверцу закрыть, смеситель готов к приготовлению новой порции.

### 3. Указание мер безопасности.

3.1. Эксплуатацию смесителя необходимо производить в соответствии с общими правилами пожарной и электробезопасности и общими правилами на погрузочно-разгрузочные работы (ГОСТ 12.1.004-85 ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования, ГОСТ 12.1.030-81 ССБТ. Электробезопасность. Защитное заземление. Зануление, ГОСТ 12.3.009-76 ССБТ. Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности).

3.2. К работе на смесителе допускаются лица, ознакомившиеся с настоящим "Руководством по эксплуатации".

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

3.4. При работе смесителя не допускается нахождение посторонних предметов в зоне движения рабочих органов.

3.5. Очистку оборудования от остатков смеси, все профилактические и ремонтные работы выполнять **только на обесточенном смесителе (отключенном от сети)**.

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

#### 3.7. ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- производить сварочные работы без надежного крепления струбциной обратного сварочного кабеля "Земля" непосредственно к свариваемой детали во избежание перегорания соединительных электрокабелей и др. электроаппаратуры.

### 4. Техническое обслуживание.

Ежедневно в конце смены производить очистку элементов ротора смесителя и стенок смесительной камеры от остатков бетонной смеси.

Ежедневно проверять зону движения поликлинового ремня, ведущего и ведомого шкивов, механизма натяжения поликлинового ремня на отсутствие посторонних предметов, остатков смеси, заполнителя, цемента и пр. Наличие грязи, песка и пр. в зоне движения поликлинового ремня приведет к его быстрому износу и выходу из строя.

Перед началом смены проверить затяжку резьбовых соединений крепления лопаток. По мере износа лопаток при увеличении зазора до 10 мм необходимо ослабить болты и уменьшить зазор до 3...5 мм.

Один раз в 2...3 месяца проверить работу механизма натяжения поликлинового ремня. Винт фиксатора 30, рис. 3 блока натяжения поликлинового ремня должен находиться между рисками на корпусе. В случае необходимости ослабить контргайку и, вращая корпус блока натяжения установить винт фиксатора в нужное положение. Затянуть контргайку.

Периодически проверять степень износа защитных пластин дна и боковой стенки смесительной камеры смесителя. Смену защитных элементов днища и боковых стенок смесительной камеры производить по мере их износа. Новые защитные элементы изготовить по чертежам, приведенным в приложении.

Критериями износа лопаток служат некачественное перемешивание смеси и неполный выброс смеси из смесителя. Восстановление лопаток может осуществляться наплавкой изношенных поверхностей электродами по ГОСТ 10051-75, указанными в таблице 1.

Таблица 1

Тип электрода	Марка электрода
Э-80Х4С	13КН/ЛИВТ
Э-320Х23С2ГТР	Т-620
Э-320Х25С2ГР	Т-590
Э-350Х26Г2Р2СТ	Х-5
Э-300Х28Н4С4	ЦС-1
Э-255Х10Г10С	ЦН-11
Э-110Х14В13Ф2	ВСН-6
Э-175Б8Х6СТ	ЦН-16

#### 5. Перечень сменных элементов.

- 5.1. Ремень поликлиновой PL-10-2845 DIN 7867 (ISO 9982) ..... 1 шт  
5.2. Подшипник 180215 ГОСТ 8882-75 ..... 2 шт.  
80205 ГОСТ 7242-81 ..... 4 шт.

#### По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана+7(7172)727-132, Волгоград(844)278-03-48, Воронеж(473)204-51-73, Нижний Новгород(831)429-08-12,  
Казань (843)206-01-48, Екатеринбург (343)384-55-89, Краснодар(861)203-40-90, Красноярск(391)204-63-61,  
Москва(495)268-04-70, Самара(846)206-03-16, Санкт-Петербург(812)309-46-40,Новосибирск (383)227-86-73,  
Уфа(347)229-48-12, Ростов-на-Дону(863)308-18-15, Саратов (845)249-38-78

**единый адрес: ryf@nt-rt.ru**

**сайт: rifey.nt-rt.ru**