

ООО «ПРОМЦЕНТРАЛЬ»
Российская Федерация, Республика Марий Эл,
г.Йошкар-Ола, Кокшайский проезд, 30
Телефон-факс(8362) 56-67-40, 45-19-50



РАСТВОРОСМЕСИТЕЛЬ
РН-_____

ПАСПОРТ

руководство по эксплуатации
и техническому обслуживанию

Йошкар-Ола

СОДЕРЖАНИЕ

Общие сведения об изделии.....	4
1. Указания к данному руководству.....	5
2. Назначение изделия.....	6
3. Технические характеристики.....	6
4. Состав изделия и комплект поставки.....	7
5. Устройство и принцип работы.....	9
6. Работа электрической части.....	13
7. Указание мер безопасности.....	15
8. Обкатка.....	17
9. Подготовка изделия к работе.....	17
10. Порядок работы.....	18
11. Техническое обслуживание.....	19
12. Характерные неисправности и методы их устранения.....	22
Быстроизнашивающиеся детали.....	23
13. Правила хранения и утилизации.....	23
14. Транспортирование.....	24
15. Свидетельство о приемке.....	25
16. Гарантийные обязательства.....	25
17. Гарантийный талон.....	28
18. Указание для потребителей о порядке составления акта-рекламации.....	29
Сведения о рекламациях.....	30
19. Сведения о консервации и упаковке.....	31
Журнал планового технического обслуживания.....	31
20. Отзыв о работе изделия.....	32

20. ОТЗЫВ О РАБОТЕ ИЗДЕЛИЯ

Растворосмеситель РН-_____.

1. Заводской номер_____ дата выпуска_____ 20__г.
2. Характер работы изделия _____

3. Сколько часов отработано изделием с начала эксплуатации _____
4. Какие виды технического обслуживания изделия были проведены, их периодичность и количество _____

5. Сколько раз и каким видам ремонта было подвергнуто изделие _____

6. Какие составные части изделия были заменены за период эксплуатации _____
7. Какие изменения в конструкции изделия были проведены в процессе эксплуатации и ремонта, с какой целью, их результаты _____
8. Какие недостатки выявлены в конструкции изделия и меры по их устранению _____
9. Ваши пожелания по дальнейшему улучшению качества изделия _____

10. Ваш почтовый адрес _____
11. Должность, фамилия (и подпись) лица, составившего отзыв _____
12. Дата заполнения «_____» _____ 20 __г.

Ваши отзывы направляйте по адресу: 424006, Россия, Республика Марий Эл, г.Йошкар-Ола, Кокшайский проезд, 30, т/ф (8362) 56-67-40, 45-19-50 или на эл.адресе-mail:451950@mail.ru

1. УКАЗАНИЯ К ДАННОМУ РУКОВОДСТВУ

1.1. Данное руководство имеет следующие основные разделы:

- паспорт;
- технические данные;
- эксплуатация;
- техническое обслуживание;

1.2. Данное руководство содержит важные сведения по безопасности эксплуатации оборудования. Наиболее важная информация выделена специальными символами. Они имеют следующие значения:



Указание по технике безопасности (выделены рамкой).



ВНИМАНИЕ! При игнорировании данной информации существует прямая опасность тяжелого или смертельного механического травмирования.

1.3. Постоянно храните данное руководство рядом с оборудованием. В дополнение к руководству необходимо подготовить и соблюдать общие и отраслевые строительные правила по технике безопасности и охране окружающей среды, ссылки на которые будут приведены ниже.

1.4. Используйте оборудование только по назначению и в технически исправном состоянии.

1.5. В связи с постоянным совершенствованием продукции конструкция Изделия может иметь некоторые расхождения с указанным в данном руководстве, не влияющие на указанные ниже технические характеристики.

17. ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Растворосмеситель РН-_____

зав. номер _____ «__» _____ 20__ г.
(число, месяц, год выдачи)

соответствует конструкторской документации и ТУ.

Гарантируется исправность изделия в течение 9 мес. со дня продажи эксплуатирующей организации, но не более 12 мес. со дня продажи заводом – изготовителем.

Нормативный срок службы – 4 года.

СВЕДЕНИЯ О ПРОДАЖЕ

Торговая организация _____

Адрес продавца _____

Дата продажи _____ Подпись _____
(Заполняется продавцом)

М.П.

ВАЖНО: Если в паспорте на изделие нет отметки о дате продажи торговой организацией, то гарантийный срок (9 месяцев) исчисляется с даты продажи заводом – изготовителем.

Дата продажи заводом – изготовителем

«__» _____ 20__ г.

Подпись представителя завода _____

М.П.

5. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

5.1. Растворосмесители (рис.1¹, рис.1²) состоят из следующих основных частей: бункера 1, рамы 2, приводного вала 3, перемешивающих лопастей 4, предохранительной решетки 5, подшипниковых узлов бункера 6, опоры рамы 7, привода 8, шкафа управления 9, дышла 10 и масленок 11.

5.2. Подшипниковый узел бункера (рис.2) состоит из корпуса 1, крышки 2, уплотнения 3, разделительных шайб 4, вала 5, втулки 6, подшипника 7, манжеты 8, масленки 9.

5.3. Для обеспечения герметичности полость между резиновыми уплотнительными кольцами должна заполняться консистентной смазкой солидол Ж. Для надежной работы опоры смазку необходимо подкачивать через 40...50 часов работы смесителя. Опоры рамы допускают поворот бункера относительно горизонтальной оси. При перемешивании раствора бункер зафиксирован относительно рамы упором. Для выгрузки приготовленного раствора переключателем меняется направление вращения вала и бункер под воздействием момента, возникающего от трения раствора о стенки, опрокидывается в сторону выгрузки.

5.4. Предохранительная решетка установлена в верхней части бункера и крепится к корпусу штырями.

5.5. На решетке имеется гребенка для вскрытия мешков с исходными компонентами.



ВНИМАНИЕ!

Работать без установленной решетки ЗАПРЕЩЕНО!

5.6. Рама смесителя установлена на двух колесах для возможности перемещения его по строительному объекту. Перемещение производится с помощью дышла 10 (рис.1¹, рис.1²).

5.7. Лопаста смесителя должны быть установлены на валу, таким образом, чтоб зазор между ними и корпусом бункера составлял 5...15 мм. Регулировка зазора производится путем радиального смещения лопастей.

16.3. Акт-рекламация должен быть составлен комиссией согласно п.п.18.1...-18.7.

К акту-рекламации прилагается акт с указанием причин поломки или повреждения установки с заключением комиссии.

Вместе с актом-рекламацией на предприятие-изготовитель необходимо выслать вышедшие из строя детали, если же это сделать невозможно, то на место вызывается представитель предприятия-изготовителя.

16.4. Условия гарантийных обязательств и бесплатного сервисного обслуживания:

- контроль качества и комплектности товара осуществляется Покупателем во время приема товара;
- бесплатное гарантийное обслуживание производится только в течение срока, указанного в руководстве по эксплуатации на Изделие;

16.5. Изделие снимается с гарантии и бесплатный ремонт не производится в следующих случаях:

- а если оборудование было повреждено после его передачи Покупателю (в процессе транспортировки, хранения, погрузки-выгрузки, эксплуатации и т. д.)
- б если были нарушены или не выполнены требования и указания настоящего Руководства по эксплуатации;
- в если оборудование имеет следы постороннего вмешательства, детали и узлы снимались, заменялись, перестраивались, модифицировались или имела места попытка несанкционированного ремонта;
- г если были испорчены или удалены какие-либо части оборудования.

16.6. Гарантия и другие обязательства не распространяется на:

- а механические повреждения;
- б повреждения, вызванные попаданием внутрь оборудования посторонних веществ, предметов, жидкостей, животных и т. д.;
- в повреждения, вызванные использованием нестандартного или не прошедшего тестирования на совместимость оборудования работающего или подключаемого в сопряжении с данным оборудованием;
- г повреждения, вызванные стихией, пожаром и другими факторами природного происхождения;

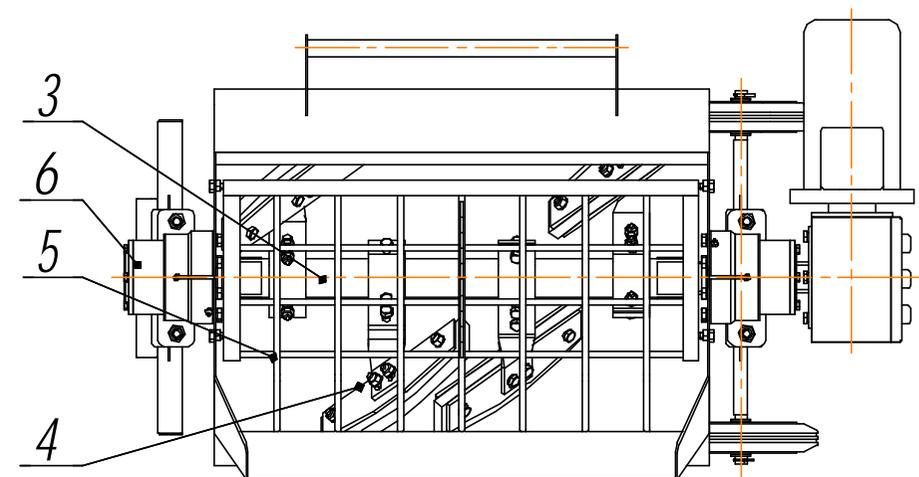
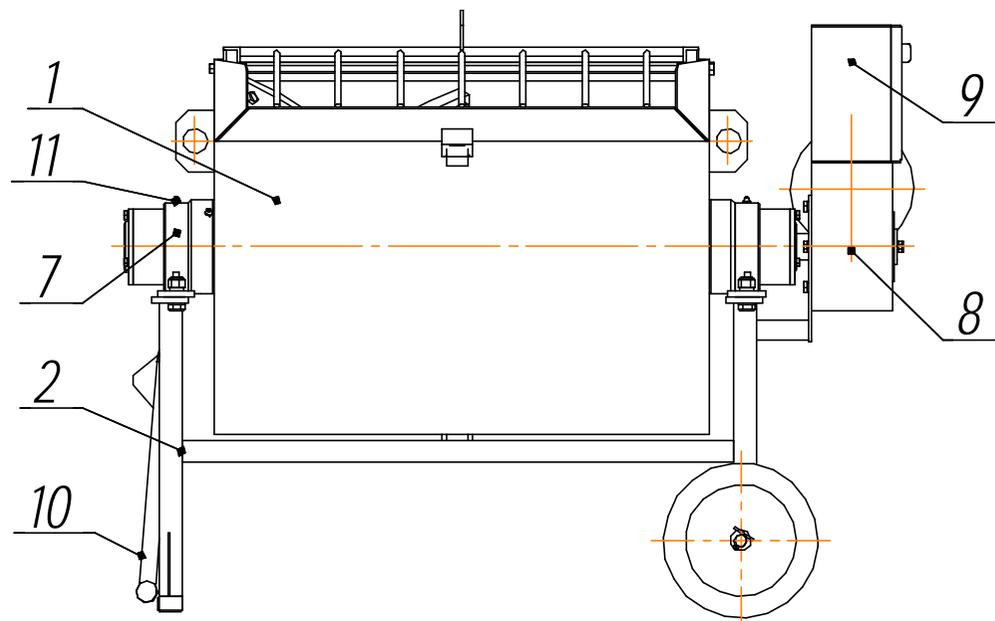


Рис.1² – Растворосмеситель РН-300

1 – бункер; 2 – рама; 3 – приводной вал; 4 – лопасть; 5 – решетка; 6 - подшипниковый узел; 7 – опора рамы; 8 – привод; 9 шкаф управления; 10- ручка; 11 - масленка

13.6. Утилизация вышедшего из употребления Изделия должна производиться на специализированных предприятиях.

14. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

14.1. Перемещение оборудования в пределах строительной площадки производится как вручную, так и при помощи тягача, на дальние расстояния – в кузове грузового автомобиля в соответствии с массой и габаритными размерами установки. Скорость перемещения установки в кузове автомобиля по грунтовым дорогам III класса не должна превышать 25 км/час, в пределах строительной площадки – не более 5 км/час, без резких толчков и большого крена.

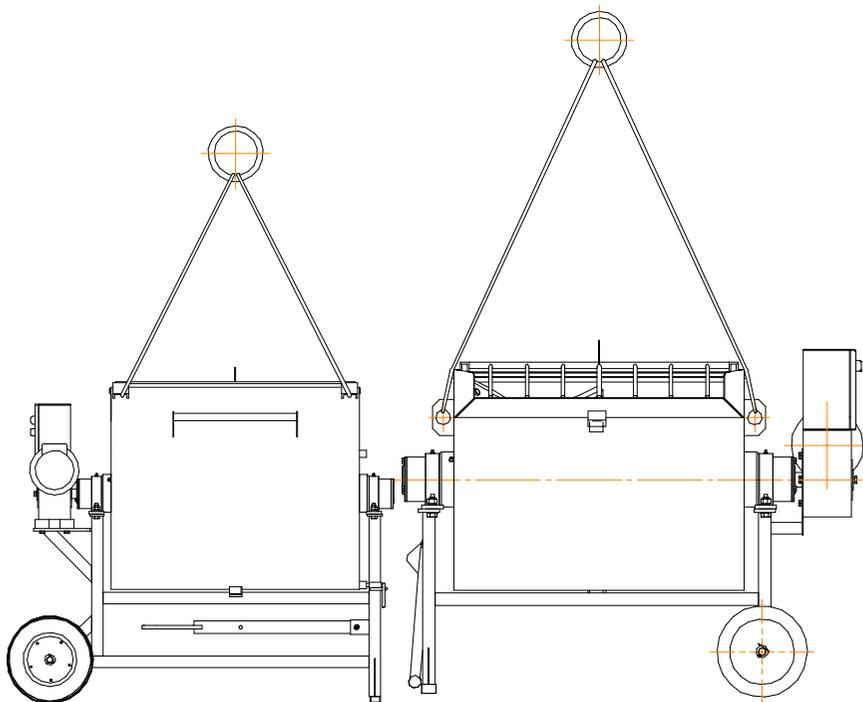


Рис.5 – Схема транспортировки принципиальная

14.2. Погрузка и выгрузка оборудования производится специалистами, имеющими допуск к работам подобного рода, стандартными грузоподъемными средствами с грузоподъемными приспособлениями, исключающими повреждение оборудования и его составных частей, согласно рисунку 6.

6. РАБОТА ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЧАСТИ

6.1. Управление растворосмесителем осуществляется единым блоком управления (рис. 3).

6.2. Электросхема (рис. 4) предусматривает работу всех механизмов установки в соответствии с технологической схемой: приготовление товарного раствора, перемешивания, доведения его до необходимой рабочей консистенции, выгрузка раствора.

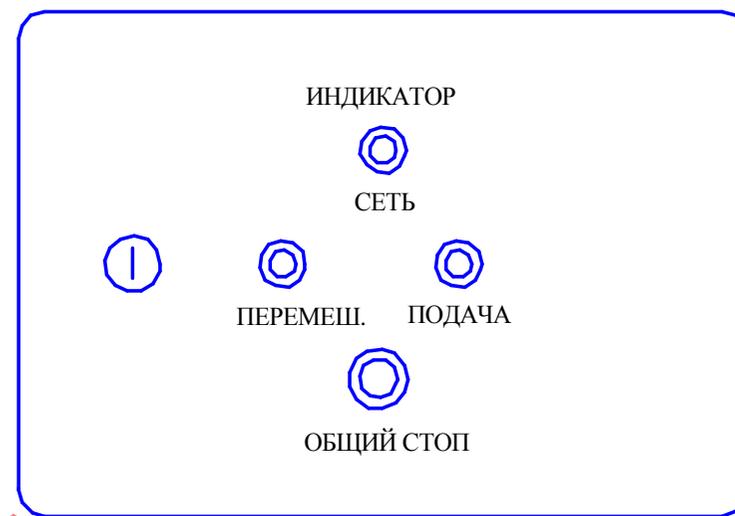


Рис.3 – Шкаф управления (панель управления). Общий вид

6.3. Силовое электрооборудование передвижной установки рассчитано на работу от трехфазной сети переменного тока напряжением 380В.

6.4. В электросхеме задействованы автоматы с защитой силового оборудования.

6.5. Питание установки осуществляется гибким кабелем, который подводится к вводному автоматическому выключателю QF1.

6.6. Управление производится с панели управления кнопками управления SB2 («ПУСК») – SB1 («СТОП») и SB3 («ПУСК») – SB1 («СТОП») соответственно, осуществляющими непосредственное включение и отключение оборудования.

12. ХАРАКТЕРНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Перечень наиболее часто встречающихся или возможных неисправностей и методы их устранения приведены в табл.11.

Таблица 11

Неисправность	Причина неисправности	Способ устранения
Не включается привод	Неправильное подсоединение к питающей сети	Исправить подсоединение к сети
	Нарушение целостности кабеля	Заменить кабель
Недостаточное качество перемешивания растворной смеси	Большой зазор между стенкой бункера и лопастями	Отрегулировать зазор
При включении мотор-редуктор не работает	Отсутствие или резкое падение напряжения	Установить и устранить причину отсутствия или падения напряжения
	Неисправность в аппаратуре питания	Устранить неисправность аппаратуры питания
Двигатель гудит, вал не вращается	Обрыв фазы в распределительном устройстве, подводящих проводах, пусковой аппаратуре	Проверить и затянуть крепеж проводов, проверить их исправность, устранить повреждения пусковой аппаратуры
	Заклинивание приводного механизма	Исправить приводной механизм
Вал вращается, но полных оборотов не развивает	Во время разгона отключилась одна из фаз	Подключить фазу
	Падение напряжения в сети	Устранить причину падения в сети
	Чрезмерные перегрузки	Устранить чрезмерные перегрузки
Внезапная остановка двигателя	Отсутствие напряжения в сети	Устранить причину отсутствия напряжения
	Сработала защита. Неполадки в пусковой аппаратуре. Заклинивание приводного механизма	Устранить неполадки в пусковой аппаратуре и причины, вызвавшие заклинивание приводного механизма
Мотор-редуктор перегревается	Понижено или повышено напряжение в сети	Установить необходимое напряжение в сети
	Увеличена нагрузка	Устранить причины, вызвавшие увеличение нагрузки

6.7. Для приведения в движение электродвигателя установки М1 включить автомат на панели управления QF1 и магнитный пускатель КМ1 или КМ2 кнопкой управления SB2 или SB3 соответственно, расположенными на панели управления. Кнопка SB1 служит для останова электродвигателя М1.

6.8. Перед пуском установки исходное положение органов управления должно быть: на панели управления - автомат QF1 отключен.

6.9. После подключения установки и подачи напряжения к верхним губкам автоматического выключателя QF1 производить пуск механизмов в соответствии с технологической последовательностью.

6.10. Для аварийного отключения установки необходимо воспользоваться кнопкой «Общий СТОП» - SB1, после чего отключить все компоненты электрической схемы кнопками на панели управления.

6.11. Для продолжения работы необходимо отключить электродвигатель М1 и автомат QF1 и повторить запуск установки в необходимой последовательности.

7. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

7.1. К работе с растворосмесителем должны допускаться лица не моложе 18 лет, ознакомленные с устройством и работой установки, прошедшие инструктаж и обучение безопасным методам труда, проверку знаний правил безопасности и инструкций в соответствии с занимаемой должностью применительно к выполняемой работе с присвоением соответствующей квалификационной группы по технике безопасности и не имеющие медицинских противопоказаний, установленных Министерством здравоохранения РФ.

ВНИМАНИЕ! Запрещается приступать к работе без подключения заземляющего устройства!

7.2. ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ ПРОВЕРИТЬ:

- целостность цепи зануления смесителя;
- отсутствие замыканий на корпус;
- исправность изоляции питающего кабеля;
- правильность подключения проводов;
- затяжку резьбовых соединений.

точасов работы и выполняется либо в условиях строительного объекта, либо при отсутствии необходимых условий, на специализированных предприятиях или на заводе-изготовителе. Все виды технического обслуживания должны регистрироваться в журнале «Журнал планового технического обслуживания», а так же проводится частичная окраска элементов оборудования.

11.6. Капитальный ремонт производится в случае полного выхода оборудования из строя, либо в случае такого технического состояния оборудования, которое не позволяет при его эксплуатации добиться необходимых параметров, либо через 1500 моточасов.

11.7. Текущий и капитальный ремонт производится либо на заводе-изготовителе, либо у региональных дилеров.

11.8. Работы ежесменного технического обслуживания выполняются оператором в начале смены, во время перерывов и в конце смены.

11.9. В состав ежесменного обслуживания(ЕО) входит:

- внешний осмотр установки;
- надежность заземления;
- проверка креплений всех узлов и механизмов;
- проверка износа лопастей и скребков смесителя;
- наличие масла в редукторе;
- регулировка лопастей смесителя (если есть в этом необходимость);
- промывка и очистка оборудования и всех узлов и механизмов от раствора по окончании работы установки;
- весь перечень ЕО согласно паспорта комплектующих изделий (мотор-редуктора);
- смазка узлов смесителя через тавотницы или пресс-масленки согласно карте смазки;
- проверка надежности уплотнения смесителя. Уплотнения должны защищать подшипники от загрязнения;

11.10. Работы по периодическому техническому обслуживанию рекомендуется выполнять звеном слесарей, специализирующихся на выполнение отдельных видов работ. Оператор также принимает участие в техническом обслуживании.

11.11. Содержание работы по техническому обслуживанию (ТО):

- все операции по ежесменному тех.обслуживанию;
- устранение выявленных неисправностей;
- измерение сопротивления электрооборудования относительно корпуса. Электрооборудование должно находиться на момент измерения во

7.7. Уровни звука и звукового давления в октавных полосах частот не должны превышать значений, указанных в таблице 7.

Таблица 7

Уровни звукового давления дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц									Эквивалентный уровень звука, дБА
31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
107	95	87	82	78	75	73	71	69	80

ВНИМАНИЕ! Запрещается эксплуатация без средств индивидуальной защиты органов слуха от шума (ГОСТ 12.4.275-2014) более 0,5 часа за рабочую смену.

7.8. Смеситель не предназначен для работы в пожароопасных и взрывоопасных зонах по ПУЭ.

7.9. Работающий персонал ОБЯЗАН знать и выполнять требования пожарной безопасности, а так же соблюдать и поддерживать противопожарный режим согласно ППР в РФ ПП №1479 от 01.01.2021.

8. ОБКАТКА

8.1. Растворосмеситель, полученный с завода, должен быть подвергнут обкатке.

8.2. Перед обкаткой необходимо:

- проверить надежность крепления мотор-редуктора и при необходимости подтянуть его;
- смазать трущиеся части установки согласно карте смазки (табл.10);
- проверить на холостом ходу работу установки, в том числе электрооборудования.

8.3. После обкатки составляется приемочный акт.

9. ПОДГОТОВКА ИЗДЕЛИЯ К РАБОТЕ

9.2. Перед началом работы необходимо выполнить все требования раздела 7 настоящего паспорта.

9.3. В растворосмесителе, бывшем в эксплуатации, но затем долгое время простоявшем на складе, необходимо проверить наличие консистентной смазки в опорах вала бункера, целостность подшипников и надежность затяжки всех резьбовых соединений.

9.4. Установить растворосмеситель на спланированной горизонтальной площадке, обеспечив свободный доступ к нему. **В зимнее время,**



ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ
ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ



Заявитель: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ПРОМЦЕНТРАЛЬ", Место нахождения: 424006, РОССИЯ, РЕСПУБЛИКА МАРИЙ ЭЛ, ГОРОД ЙОШКАР-ОЛА, ПРОЕЗД КОКШАЙСКИЙ, 30, Адрес места осуществления деятельности: 424006, РОССИЯ, Респ Марий Эл, г Йошкар-Ола, проезд Кокшайский, дом 30, ОГРН: 1031200419920, Номер телефона: +7 8362452401, Адрес электронной почты: 451950@mail.ru

В лице: ДИРЕКТОР СМОЛЕНЦЕВ ДМИТРИЙ АЛЕКСЕЕВИЧ

заявляет, что Растворосмесители РН-150, РН-300, Растворосмесители РН-150, РН-300
Изготовитель: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ПРОМЦЕНТРАЛЬ", Место нахождения: 424006, РОССИЯ, РЕСПУБЛИКА МАРИЙ ЭЛ, ГОРОД ЙОШКАР-ОЛА, ПРОЕЗД КОКШАЙСКИЙ, 30, Адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 424006, РОССИЯ, Респ Марий Эл, г Йошкар-Ола, проезд Кокшайский, дом 30

Документ, в соответствии с которым изготовлена продукция: Обоснование безопасности, номер: РН-150.300.00.00.000 ОБ от 14.02.2022; Технические условия, номер: ТУ 28.92.40-012-14472062-2022 от 14.02.2022

Коды ТН ВЭД ЕАЭС: 8474310009

Серийный выпуск,

Соответствует требованиям ТР ТС 004/2011 О безопасности низковольтного оборудования; ТР ТС 010/2011 О безопасности машин и оборудования

Декларация о соответствии принята на основании протокола 123-Ш выдан 18.02.2022 испытательной лабораторией "Испытательная лаборатория Общества с ограниченной ответственностью "Безопасность и охрана труда""; 2/4 выдан 17.02.2022 испытательной лабораторией "Передвижная электролаборатория Акционерного общества "Ремстройдормаш""; 2/2 выдан 17.02.2022 испытательной лабораторией "Передвижная электролаборатория Акционерного общества "Ремстройдормаш""; 2/3 выдан 17.02.2022 испытательной лабораторией "Передвижная электролаборатория Акционерного общества "Ремстройдормаш""; 2/1 выдан 17.02.2022 испытательной лабораторией "Передвижная электролаборатория Акционерного общества "Ремстройдормаш""; Схема декларирования: 1д;

Дополнительная информация Стандарты и иные нормативные документы: ГОСТ 12.2.003-91, Система стандартов безопасности труда. Оборудование производственное. Общие требования безопасности; Стандарты и иные нормативные документы: ГОСТ Р МЭК 60204-1-2007, Безопасность машин. Электрооборудование машин и механизмов. Часть 1. Общие требования; Условия и сроки хранения: Условия хранения продукции в соответствии с требованиями ГОСТ 15150-69, 4 года

Декларация о соответствии действительна с даты регистрации по 20.02.2027 включительно



(подпись)

СМОЛЕНЦЕВ ДМИТРИЙ АЛЕКСЕЕВИЧ

(Ф. И. О. заявителя)

Регистрационный номер декларации о соответствии: ЕАЭС N RU Д-РУ.РА01.В.97590/22
Дата регистрации декларации о соответствии: 21.02.2022

ХАРАКТЕРИСТИКА ПОДШИПНИКОВ КАЧЕНИЯ

Таблица 3

Номер подшипника, стандарт	Место установки	Основные размеры, мм	Кол-во
Подшипник 160508 ГОСТ 8882-75	Подшипниковый узел	40x80x23	2 шт.

ХАРАКТЕРИСТИКА УПЛОТНЕНИЙ

Таблица 4

Наименование и обозначение, стандарт	Применение	Кол-во
Манжета 2.2-45x65-1 ГОСТ 8752-79	Подшипниковый узел	2

ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОГО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ

Таблица 5

Наименование электрооборудования	Характеристика		Кол-во
	РН-150	РН-300	
<u>Электродвигатель:</u>			1
- тип	5АИ 80В4У2	5АИ 90Л4 У2	
- мощность, кВт	1,5	2,2	
- напряжение, В	220/380		
- скорость вращения, об/мин	1380	1400	
- масса, кг	14,5	17,4	1
<u>Пусковая аппаратура:</u>	КМ-103		
- тип			
- номинальное напряжение, В	220		
- номинальный ток главной цепи, А	9		

ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИВОДА

Таблица 6

Наименование и обозначение	Единица измерения	Кол-во	Применяемость
Редуктор NMRW-090-35-1,5 В3	шт.	1	РН-150
Редуктор NMRW-090-35-2,2 В3	шт.	1	РН-300

18. УКАЗАНИЕ ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ О ПОРЯДКЕ СОСТАВЛЕНИЯ АКТА-РЕКЛАМАЦИИ

18.1. Порядок и сроки представления рекламаций должны соответствовать требованиям, установленным Государственным Арбитражем при Совете Министров России.

18.2. Эксплуатирующая организация предъявляет требования, связанные с ненадлежащим качеством Изделия в соответствии с действующим законодательством, условиями заключенного договора, письменно, с приложением акта, составленным по форме п.18.3

18.3. Указания для потребителей:

Акт-рекламация должен быть составлен комиссией, состоящей из представителей потребителя.

В акте необходимо указать:

- наименование организации владельца и полный почтовый адрес;
- время и место составления акта;
- фамилии лиц, составляющих акт и их должности;
- дата получения изделия и его заводской номер;
- наименование и номер документа, по которому изделие получено;
- время ввода изделия в эксплуатацию;
- ответственное лицо за оборудование, а так же документы, подтверждающие профпригодность персонала согласно п.7.1;
- условия эксплуатации (проработанное изделие число часов, характер выполненной работы до обнаружения дефекта);
- количество и наименование дефектных деталей;
- указать причину поломки или повреждения растворосмеситель;
- заключение комиссии, составившей акт о причинах неисправностей;
- к акту необходимо приложить фотографии вышеуказанных дефектов.

18.4. Завод-изготовитель не несет ответственности за повреждения, возникшие в результате отклонения от норм управления, неправильного обслуживания при эксплуатации станции, указанных в данном паспорте.

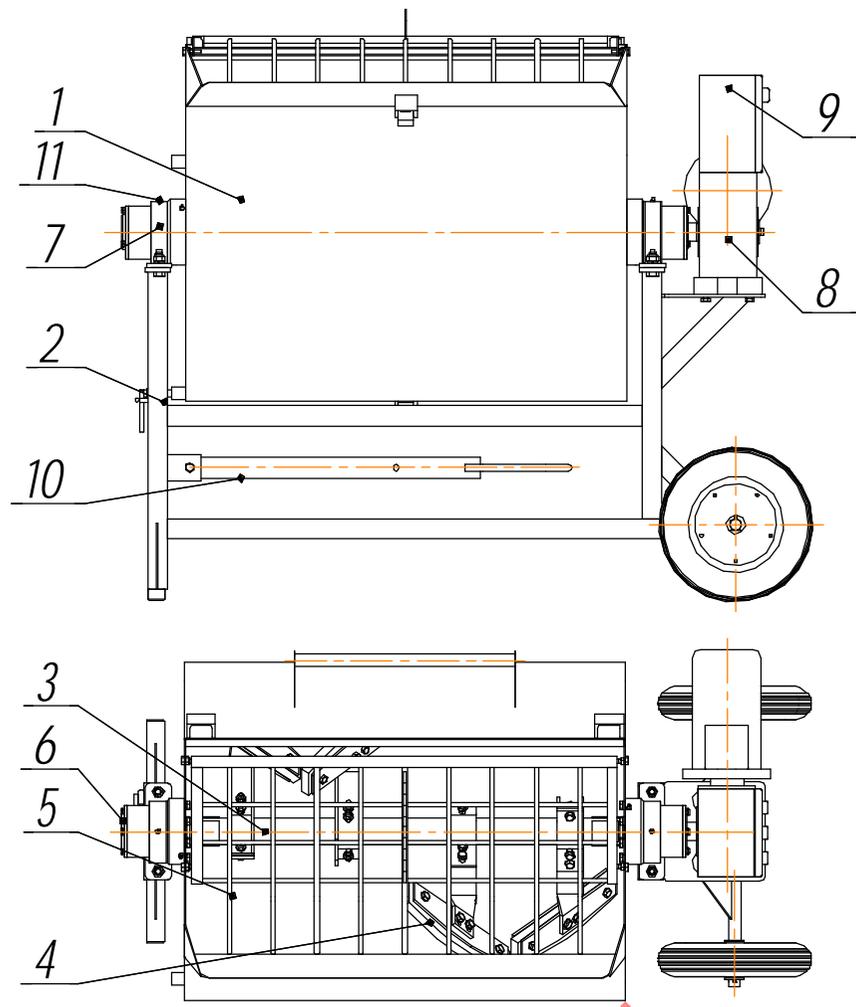


Рис.1¹ – Растворосмеситель РН-150

1-бункер; 2 – рама; 3 – приводной вал; 4 – лопасть; 5 – решетка; 6 - подшипниковый узел; 7 – опора рамы; 8 – привод; 9 шкаф управления; 10- ручка; 11 - масленка

- д повреждения, вызванные несоответствием Государственным стандартам параметров питающих, телекоммуникационных и кабельных сетей и другими внешними факторами (климатическими и иными);
- е повреждения, вызванные использованием нестандартных запчастей и расходных материалов, чистящих материалов, повреждения, вызванные не соблюдением сроков и содержания технического обслуживания;
- ж если проверкой выявлено, что неисправность явилась следствием неправильного подключения или неисправность является следствием некорректной эксплуатации;
- з работы по техническому обслуживанию, их результат, а также на используемые при этом материалы;
- и нормальный (естественный) износ любых деталей, узлов и комплектующих;
- к ремонт и его результаты, если ремонт выполнялся не заводом-изготовителем или согласованной с ним специализированной организацией;
- л расходы, связанные: с невозможностью использовать оборудование, потерей времени, переездом, телефонными расходами, расходами на топливо; неполучение дохода или прибыли;
- м повреждения, вызванные вольным или невольным вмешательством обслуживающих оборудование лиц или третьих лиц.

16.7. Гарантия не распространяется на быстроизнашивающиеся узлы, детали и элементы:

- лакокрасочное покрытие оборудования;
- лопатки смесителя;
- колёса;
- уплотнительные элементы;
- изоляция электрооборудования;
- и другие;

в случае неправильной эксплуатации.

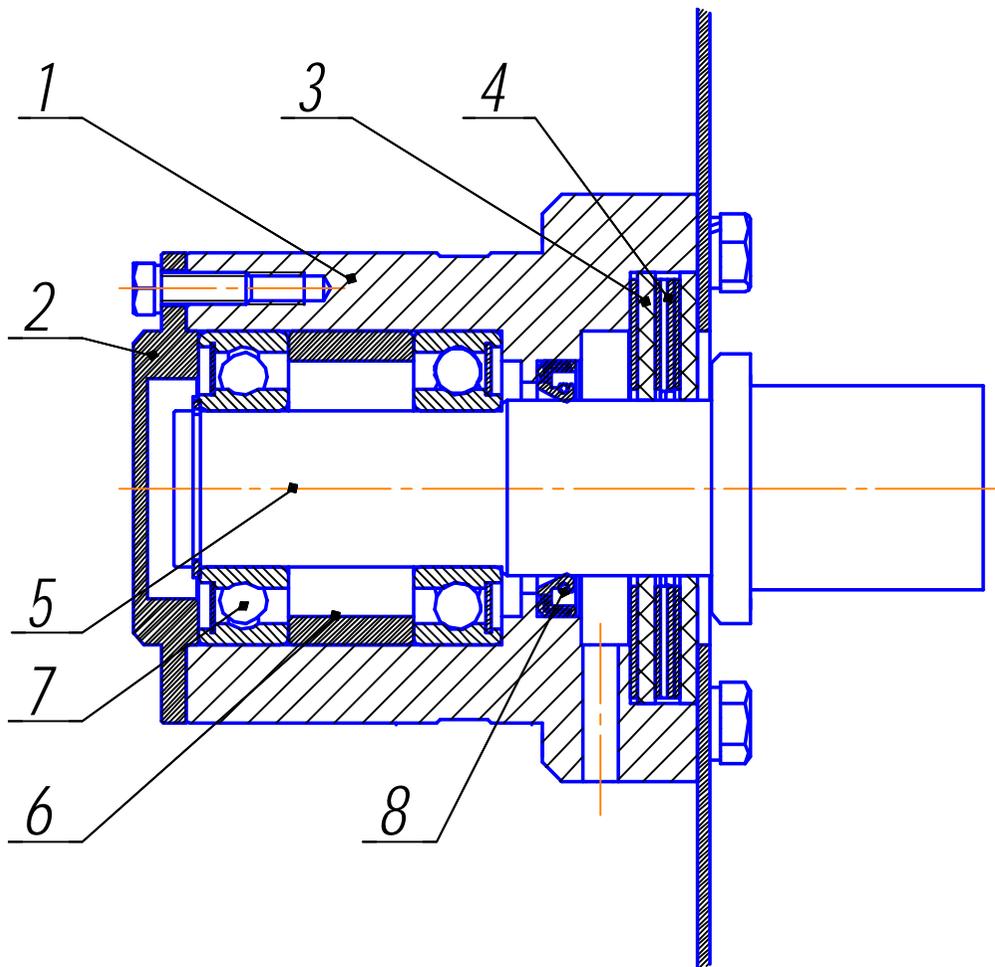


Рис.2 – Опора бункера

1 – корпус; 2 – крышка; 3 – уплотнение; 4 – разделительные шайбы; 5 – вал; 6 – втулка; 7 – подшипник; 8 – манжета; 9 – масленка

14.3. Погрузку растворосмесителя производить соответствующим оборудованием грузоподъемностью более 1т, а так же необходимо следить, чтобы опрокидывающий момент веса растворосмесителя не был больше прижимающего к земле момента веса грузоподъемного оборудования.

14.4. Перед отправкой оборудования на дальние расстояния все его механизмы должны быть закреплены на своих местах.

14.5. От смещений оборудование должно надежно крепиться к раме полуприцепа проволочными закрутками.

14.6. В зимних условиях необходимо проследить за тем, чтобы перед подъемом оборудования краном колеса и упоры не были примерзшими к земле.

14.7. Буксировка оборудования разрешается только на строительных площадках со скоростью не более 5 км/ч с соблюдением всех правил безопасности при буксировке. При этом передняя опора должна быть поднята в крайнее верхнее положение.

15. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

15.1. Растворосмеситель РН-_____ заводской номер №_____ изготовлен в соответствии с чертежами и техническими условиями и признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска «___» _____ 20__ г.

Начальник ОТК _____

ООО «ПРОМЦЕНТРАЛЬ» т/ф (8362) 56-67-40, 45-19-50

16. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

16.1. В течение гарантийного срока предприятие-изготовитель бесплатно заменяет преждевременно пришедшие в негодность по вине предприятия-изготовителя детали и узлы при условии, что оборудование эксплуатировалось согласно инструкции по эксплуатации.

16.2. Предприятие-изготовитель не несет ответственности за повреждения, возникшие вследствие неправильной транспортировки и эксплуатации оборудования.

Тип	Наименование	Кол.	Прим.
OF1	Выключатель ВА47-29 3п	1	10А
КМ1, КМ2	Пускатель реверсивный КМ103-009-11	1	U _н = 220 В
КМ1	Реле тепловое РТ02-09-25-4А-6А	1	16 А
SB1	Кнопка "Стоп" красная ВК30-10-11130-54-92	1	
SB2, SB3	Кнопка управления "Пуск" зеленая SB1	2	
ИЛ1, ИЛ2	Индикатор АД-220 DS, зеленый	2	220 В
ИЛ3	Индикатор АД-220 DS, красный	1	220 В
М	Мотор редуктор (MIRN090 140 250 74; 5A/90L4 92)	1	2,2 кВт
	Мотор редуктор (MIRN090 140 200 72; 5A/80L4 92)	1	1,5 кВт

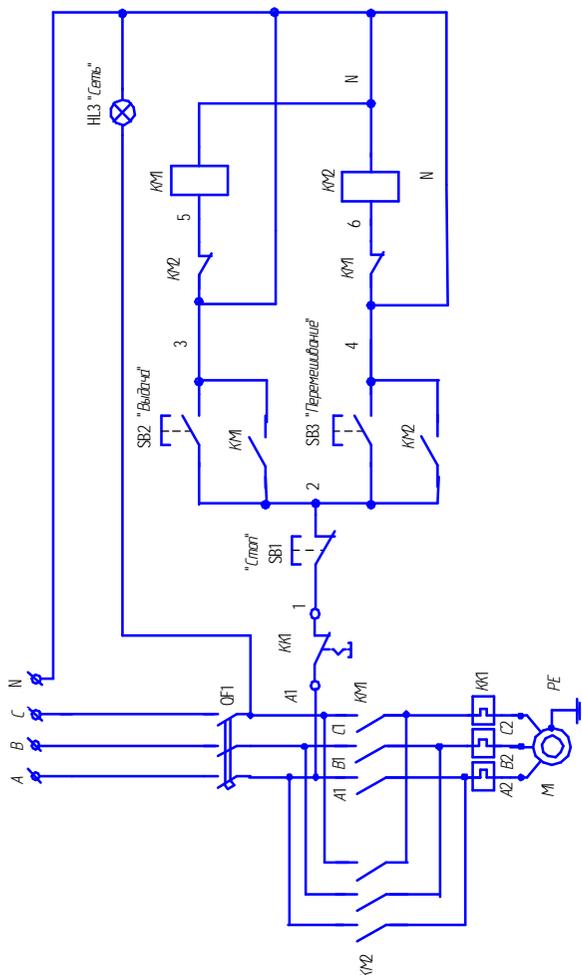


Рис.4 – Схема электрическая принципиальная

Возможные неисправности мотор-редуктора и методы их устранения проводятся в соответствии с инструкцией по его обслуживанию.

БЫСТРОИЗНАШИВАЮЩИЕСЯ ДЕТАЛИ

Таблица 12

Наименование	Обозначение	Кол-во	Примечание
Манжета	2.2-45x65-1 ГОСТ 8752-79	2	
Вставка резиновая	РН-150.07.004	4	

13. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И УТИЛИЗАЦИИ

13.1. Завод-изготовитель поставляет растворосмеситель законсервированным на годичный срок хранения. После окончания срока действия заводской консервации необходимо ее обновить.

13.2. Растворосмеситель подлежит консервации при перерыве в работе сроком более одного месяца.

13.3. После транспортирования или хранения оборудования при температурах ниже 5°C необходимо выдержать его не менее 24 часов при той температуре окружающей среды, в которой будет производиться эксплуатация (от 5°C до +40°C).

13.4. В окружающей среде (в воздухе) не допускается наличие паров ртути, щелочей и других химических веществ, вызывающих коррозию.

13.5. Долговременное (10 суток и более) хранение оборудования допускается только в закрытых помещениях. Кратковременное (менее 10 суток) хранение оборудования допускается осуществлять под навесом. В любом случае места хранения должны обеспечивать:

- исключение попадания на оборудование атмосферных осадков;
- исключение образования в окружающей среде повышенной влажности;
- исключение попадания в окружающую среду химических веществ, вызывающих повышенную коррозию, а также их паров.

Хранение (кратковременное или долговременное) оборудования на открытом воздухе, а также в условиях повышенного образования коррозии или повышенной влажности не допускается.

7.3. При обнаружении неисправностей необходимо, не приступая к работе, доложить о них мастеру. Все виды ремонта смесителя, а также измерения и проверки сопротивления изоляции электрооборудования относительно корпуса, защитных средств и заземляющего устройства должны производиться квалифицированным персоналом.

9.1. При прокладке кабеля для временного электроснабжения оборудования следует руководствоваться правилами техники безопасности, установленные ПУЭ и СНиПами:

- заземлять электротрассы;
- устанавливать защитные устройства, отключающие электропитание при КЗ;
- избегать воздействия чрезмерных ударных, растягивающих, раздавливающих и других нагрузок на кабельные изделия;
- перемещать кабеля под напряжением исключительно разрешенными способами;
- размещать временные опоры для кабелей таким образом, чтобы минимизировать вероятность их повреждения спецтехникой, работающей на стройплощадке, или перемещаемыми грузами.

7.4. При перерывах в работе, производстве ремонта, прекращении подачи электроэнергии, растворосмеситель следует отключить от сети, для чего нажать кнопку «СТОП».

7.5. ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ СО СМЕСИТЕЛЕМ НЕОБХОДИМО:

- не допускать скручивания, натяжения и крутых изгибов кабеля;
- не допускать попадания кабеля под колеса;
- не допускать ударов.

7.6. При проведении работ, с целью обеспечения их безопасности, должны предусматриваться и выполняться соответствующие организационные и технические мероприятия согласно требованиям ГОСТ Р 12.1.019-2009 «Система стандартов безопасности труда. Электробезопасность. Общие требования и номенклатура видов защиты», а также соблюдаться правила, изложенные в главе в СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство».

ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- производить работу на открытых площадках во время атмосферных осадков;
- допускать к работе посторонних лиц; работать со снятой решеткой;
- наклонять работающий смеситель;
- устранять неисправности во время работы смесителя.

включенном состоянии, где сопротивление измеряется мегаметром и составляет не менее 1,0 Мом;

- замена быстроизнашивающихся и поврежденных деталей, если в этом есть необходимость (лопасти, стойки, уплотнения и т.д.).

ВНИМАНИЕ!

Если растворосмеситель попал под дождь или хранился в сыром помещении (что является грубейшим нарушением правил эксплуатации) перед включением необходимо измерить сопротивление изоляции обмоток двигателя. Двигатель, имеющий сопротивление изоляции обмоток менее 10 МОм, нужно просушить наружным обогревом при помощи ламп. Сушка считается законченной, если сопротивление изоляции обмоток относительно корпуса между обмотками достигло 10 МОм, а затем в течение 2-3 ч не изменяется в сторону уменьшения.

11.12. Карта смазки растворосмесителя приводится в табл.10. согласно схемам.

Таблица 10

Механизм или части, подлежащие смазке	Места смазки	Кол-во смазываемых точек	Тип масленки № ГОСТа	Система подачи смазки	Периодичность смазки	Смазывающий материал
1. Электродвигатель привода	Шарико-подшипник	2	-	Ручная	1 раз в 90 дней	Смазка УТВ-1-13 жировая ГОСТ 1631
2. Поворотные механизмы затвора, дышла	Шарнирные соединения	3	-	Ручная	1 раз в 90 дней	УС-3 (Т) ГОСТ 1033
3. Ступица колеса	Подшипник	1	-	Ручная	(Т) и (К)	УС-3 (Т) ГОСТ 1033
4. Привод/уплотнения смесителя	Подшипник/торцевое уплотнение	4	Масленка 3.2.1.2 Ц6 ГОСТ 19853	Пресс-шток	Ежедневно	УС-3 (Т) ГОСТ 1033 /ЦИАТИМ-203 ГОСТ 8773-73

Подробная карта смазки изделий и устройств, входящих в состав оборудования приводятся в соответственных паспортах и инструкциях по их обслуживанию.

при отрицательной температуре, смеситель должен устанавливаться в утепленном помещении.

9.5. Лопастни смесителя должны быть установлены на валу, таким образом, чтоб зазор между ними и корпусом бункера составлял 5...15 мм. Регулировка зазора производится путем радиального смещения лопастей.

9.6. Подключите установку при помощи кабеля КГЗх2,5+1х1,5 ГОСТ 24334-2020 к воздушной линии электропередачи.

9.7. Заземление установки должен производить подготовленный электротехнический персонал. Заземление установки должно соответствовать Правилам, указанным в (ПУЭ Глава 1.7) и ПТЭЭП (Глава 2.7). Материал и наименьшие размеры заземлителей должны соответствовать значениям, приведенным в табл.1.7.4.ПУЭ. Сечения заземляющих проводников должны соответствовать установленным требованиям к защитным проводникам (ПУЭ п.1.7.126).

9.8. Полости между резиновыми уплотнениями вала бункера и опорами заполнять смазкой ЦИАТИМ-203 ГОСТ 8773-73 до появления смазки из-под уплотнений внутри резервуара.



9.9. **Проверьте наличие масла в редукторе и при необходимости залейте масло согласно паспорта на вышеуказанный редуктор!**

9.10. Проверить работу лопастей смесителя на холостом ходу в течение 5-10 сек.

10. ПОРЯДОК РАБОТЫ

10.1. Во время работы необходимо выполнить все требования раздела 7 настоящего паспорта.

10.2. Обслуживание и управление установкой осуществляется со шкафа управления оператором IV разряда.

10.3. Рабочий процесс состоит из следующих операций:

- включение привода лопастного вала;
- загрузка исходных компонентов в бункер растворосмесителя, при этом вначале рекомендуется залить в бункер воду;



ВНИМАНИЕ! Загрузка в смеситель готовой смеси (раствора) или компонентов смеси (раствора) должна осуществляться только при включенном приводе смесителя (вал смесителя должен вращаться).

- перемешивание растворной смеси;
- выгрузка готовой растворной смеси.

10.4. Во время работы необходимо соблюдать следующие требования:

- загружать исходные компоненты в количестве не более 125 л на один замес для РН-150 и 250 л на один замес для РН-300;
- дозировать составляющие в соответствии с маркой растворной смеси;
- следить за работой смесителя, чтобы не было рывков, ударов и заклинивания лопастей.

При использовании сухих компонентов, которые при загрузке выделяют пыль, оператор должен быть обеспечен индивидуальными средствами защиты, например, респиратором.

10.5. По окончании работы необходимо:

- остановить смеситель и отключить его от электросети, кабель насухо протереть и смотать;
- бункер очистить от грязи (при использовании водой из шланга для этой цели избежать попадания воды в привод);
- смазать части, подверженные коррозии.

11. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

11.1. Обслуживать растворосмеситель может исключительно работник старше 18 лет, который психически и физически способен для выполнения этих работ, который прошёл обучение по обслуживанию установки.

11.2. Во время ремонта, очистки и смазки или других операций оборудование должно быть отключено от электропитания.

11.3. Для обеспечения надежной работы растворосмесителя проводите следующие виды технического обслуживания: ежедневное техническое обслуживание (ЕО); плановое техническое обслуживание (ТО), выполняемое после каждых 100 моточасов работы; текущий ремонт (Т) производится каждые 12 месяцев после ввода оборудования в эксплуатацию; капитальный ремонт (К) – каждые 24 месяца после ввода оборудования в эксплуатацию.

11.4. Текущий и капитальный ремонты оборудования должны производиться Заводом - изготовителем или специализированной организацией по согласованию с Заводом - изготовителем. В зависимости от фактического состояния Изделия сроки и периодичность Т и К могут быть изменены.

11.5. Текущий ремонт производится по мере необходимости, в случае выхода из строя каких-либо узлов и агрегатов или через каждые 360 мо-