

**SGBF-700**  
**Высокоскоростной диспергатор со скребком и**  
**гидравлическим подъемом**

**Руководство**  
**по эксплуатации**

**Разработана и произведена компанией Shanghai SIEHE Mechanical &  
Electrical Equipment Co., LTD**

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Введение .....</b>	<b>3</b>
<b>Эксплуатационные характеристики и использование изделия .....</b>	<b>4 - 16</b>
1. Основные принципы работы изделия .....	4
2. Основные сведения об изделии .....	5
3. Основные технические характеристики изделия .....	5
4. Общее устройство изделия .....	6
5. Установка, монтаж и наладка .....	8
6. Основные принципы работы изделия .....	9
7. Технологический цикл работы изделия .....	10
8. Гидравлическая система изделия .....	11
9. Вакуумный насос, требования к установке и монтажу .....	15
10. Электрический шкаф управления .....	15
11. Основные неисправности .....	16
<b>Список быстро изнашиваемых деталей .....</b>	<b>16</b>
<b>Общие указания по обслуживанию изделия .....</b>	<b>16</b>
<b>Ресурс, сроки службы и хранения, гарантии изготовителя.....</b>	<b>17</b>
<b>Утилизация изделия .....</b>	<b>18</b>
<b>Регистрационный лист неисправностей .....</b>	<b>19</b>
<b>Рисунок 9 Устройство дежи .....</b>	<b>20</b>
<b>Рисунок 10 Устройство вала диспергатора с фрезой .....</b>	<b>21</b>
<b>Рисунок 11 Электрическая схема двигателя .....</b>	<b>22</b>

## ВВЕДЕНИЕ

Спасибо за то, что приобрели оборудование производства компании Shanghai SIENE Mechanical & Electrical Equipment Co., LTD. Перед использованием оборудования, пожалуйста, внимательно прочитайте настоящее руководство по эксплуатации изделия. Храните руководство по эксплуатации вместе с остальными документами на оборудование (договором купли-продажи, счетами, паспортами и т.д.).

Настоящий документ предназначен для ознакомления обслуживающего персонала с изделием и его техническими характеристиками.

Внимательно изучите данный документ перед монтажом и вводом в эксплуатацию изделия. Храните документ вблизи изделия в месте, доступном для обслуживающего персонала.

В течении всего срока эксплуатации оборудования наш отдел послепродажного обслуживания клиентов всегда готов предложить вам быстрое и качественное обслуживание.

Если в процессе монтажа и эксплуатации оборудования у вас возникнут вопросы или предложения, пожалуйста, свяжитесь с отделом послепродажного обслуживания клиентов по телефону горячей линии или по электронной почте.

Контакты отдела послепродажного обслуживания

Тел: 021-69225868

Факс: 021-39105417

E-mail: service@siehechina.com

Адрес: № 548 Zhenying Rd .. Qingpu Industrial Park, Шанхай, Китай.

Почтовый индекс: 201712

Высокоскоростной диспергатор модели «SGBF-700» со скребком и гидравлическим подъемом (далее - изделие) разработан и произведен в Шанхае компанией Shanghai SIENE Mechanical & Electrical Equipment Co., LTD в соответствии с требованиями заказчика. Изделие предназначено для смешения материалов средней твердости в жидких средах. Применяется для производства лакокрасочных материалов, клеев, косметических продуктов, различных паст, дисперсий, эмульсий и проч. и может быть использовано в различных отраслях промышленности.

### **ВНИМАНИЕ!**

**НЕ ВЫПОЛНЕНИЕ ТРЕБОВАНИЙ РУКОВОДСТВА ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ, А ТАКЖЕ ПАСПОРТОВ И РУКОВОДСТВ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ НА КОМПЛЕТУЮЩЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ ПРИ МОНТАЖЕ, ПУСКЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ИЗДЕЛИЯ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К НАНЕСЕНИЮ УЩЕРБА ЗДОРОВЬЮ ИЛИ ИМУЩЕСТВУ ПОТРЕБИТЕЛЯ.**

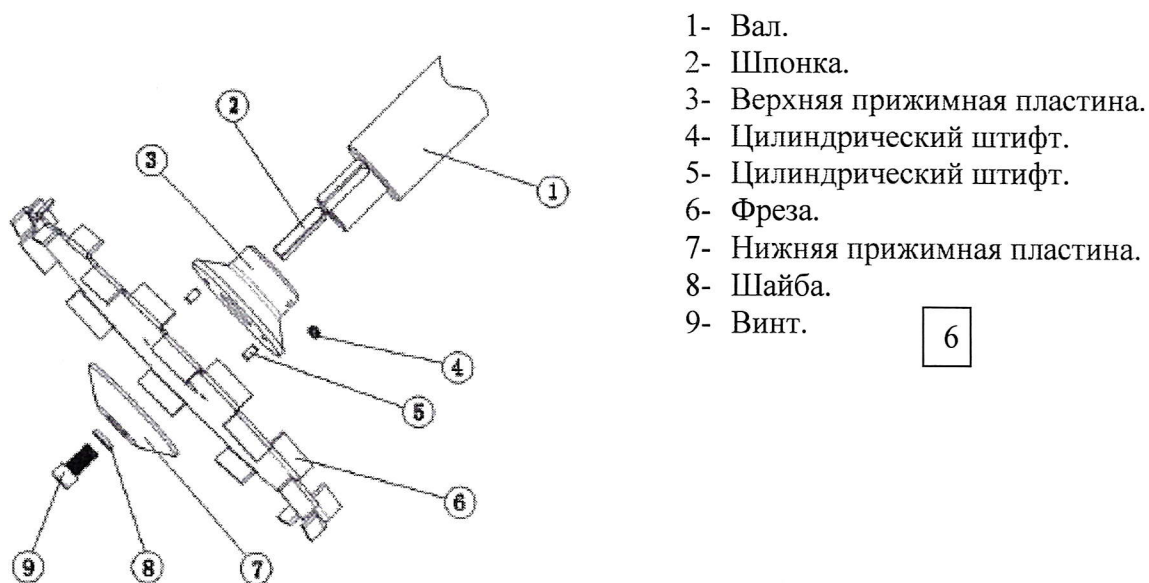
## 2. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

Наименование изделия	Диспергатор
Обозначение изделия	SGBF-700
Дата изготовления	Указана на балке изделия
Габаритные размеры	2660x960x2390 мм
Наименование изготовителя	Shanghai SIEHE Mechanical & Electrical Equipment Co., Ltd
Адрес изготовителя	No.548 Zhenying Rd.. Qingpu Industrial Park, Shanghai, China

## 3. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗДЕЛИЯ

Наименование характеристики или параметра	Величина и ед. изм.
Производительность	200...700 кг/час
Исполнение	напольное, без фундамента
Режим работы	постоянный
Максимальный уровень звукового давления на расстоянии 1 м от изделия, не более	Не более 80 дБ(А)
Уровень вибрации	Не более 3.0 мм/с (квадратическая виброскорость)
Параметры электросети	3/380/50Гц
Высота подъема фрезы	1000 мм
Объем сосуда/дежи диспергатора	700 л
Материал изготовления скребка	PTFE
Диаметр диска	300 мм
Скорость смешивания (скребок)	36 об/мин
Скорость фрезы максимальная	0...1440 об/мин
Мощность двигателя привода фрезы	18.5 кВт
Мощность вакуумного насоса	5.5 кВт
Материал изготовления дежи	SS304
Толщина корпуса дежи	4 мм.
Габаритные размеры дежи	950*1050 мм
Электрическое сопротивление между устройством заземления и каждой доступной прикосновению металлической нетоковедущей частью, Ом, не более	0.4
Сопротивление изоляции электрооборудования, МОм, не менее	2.0
Класс защиты от поражения электрическим током	I по ГОСТ 12.2.007.0-75





6

Рис.4 Устройство и крепление фрезы

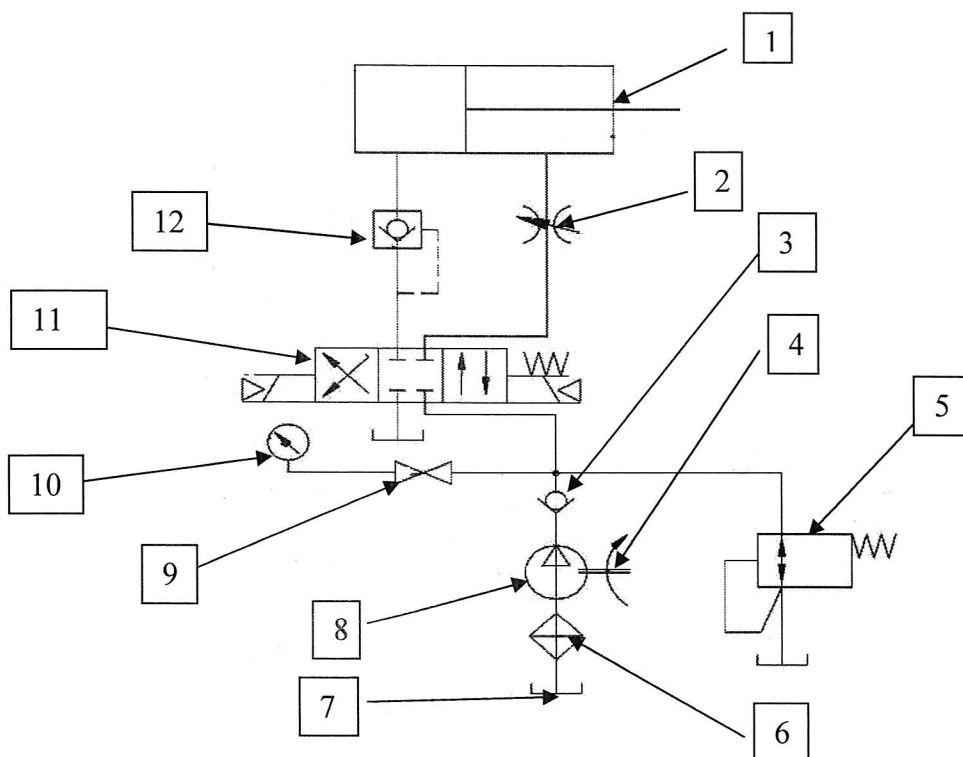
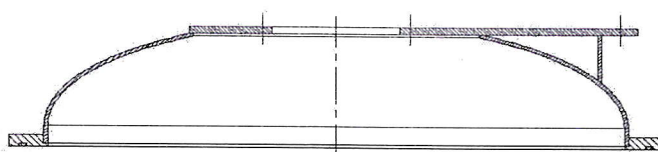


Рис.5 Схема гидравлической системы изделия

- 1-Масляный бак; 2- Дроссельный клапан; 3- Односторонний клапан; 4- Двигатель;  
5- Перепускной клапан; 6- Масляный фильтр; 7- Масляный бак; 8- Масляный насос; 9- Кран;  
10- Манометр; 11- Электромагнитный клапан; 12- Односторонний клапан.



序号	规格	密封面形式	用途
N1	DN200	法兰式	手孔
N2	M14x1.5	螺纹	压力表(放空口)
N3	DN50	螺纹	视镜(带防爆灯)
N4	DN50	螺纹	视镜
N5	DN25	螺纹	进液口
N6	DN25	螺纹	真空口
N7	DN25	螺纹	备用

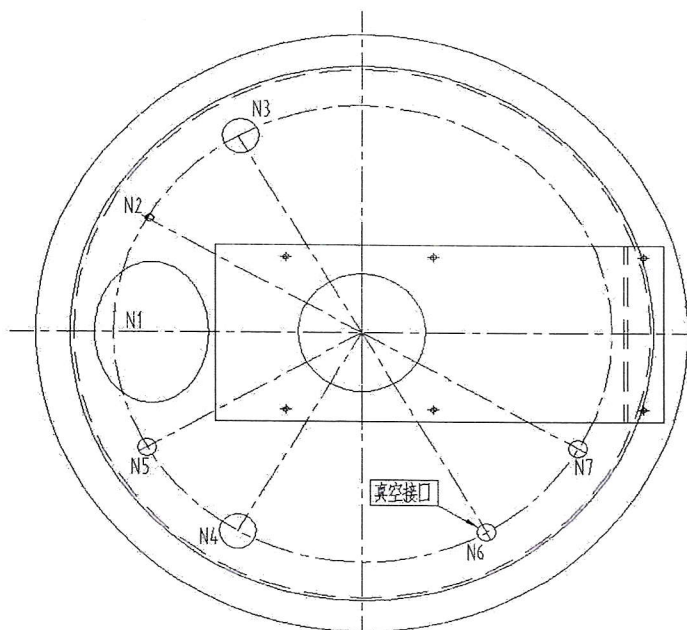


Рис. 6 Вакуумная крышка

## 5. УСТАНОВКА, МОНТАЖ И НАЛАДКА

### 1) Требования к помещению, в котором эксплуатируется изделие

Помещение, в котором устанавливается и будет эксплуатироваться изделие должно быть чистым, сухим, с внешней средой, свободной от вредных примесей, вызывающих коррозию и агрессивных к оборудованию.

Диспергатор предназначен для эксплуатации в следующих условиях окружающей среды:

- закрытое помещение без агрессивных к оборудованию паров и газов;
- верхний предел относительной влажности воздуха 80%;
- атмосферное давление от 86 до 106.7 кПа;
- температура окружающего воздуха от +5 °С до +50 °С.

#### Внимание!

Размещение изделия должно обеспечивать удобство и безопасность его эксплуатации, возможность проведения ремонтных работ и принятия оперативных мер по предотвращению аварийных ситуаций или локализации аварий.

## 2) Монтаж диспергатора

Изделие поставляется в собранном виде. После изготовления и сборки диспергатора на нашем заводе, он был тщательно проверен специалистами нашего технического отдела. После всех требуемых испытаний изделие было упаковано для доставки покупателю.

Изделие поставляется в следующей комплектации: диспергатор, блок управления, электрический шкаф управления, вакуумный насос, дежа.

При разгрузке и установке изделия необходимо соблюдать особую осторожность, избегать сильных ударов, не ронять.

Монтаж и техническое обслуживание изделия должны осуществляться профессиональными специалистами, отвечающими за ввод оборудования в эксплуатацию и имеющие необходимые знания и навыки.

### **Внимание!**

**При выполнении монтажа, технического обслуживания, ремонта и диагностирования изделия нельзя допускать на площадку людей, не имеющих должной квалификации и официального разрешения.**

Диспергатор устанавливается на твердое, ровное напольное покрытие. Специального фундамента для установки изделия не требуется. Изделие должно стоять абсолютно горизонтально и устойчиво, оно не должно касаться стен, мебели и иного оборудования.

После установки диспергатора необходимо установить вакуумные насосы, пульт и электрический шкаф управления.

Для начала работы разливочной машины ее необходимо подключить к электросети мощностью 3/380/50Гц. Соединение проводов и установка электрических компонентов изделия должны проводиться профессиональными специалистами, отвечающими за ввод оборудования в эксплуатацию и имеющие необходимые знания и навыки. Электрическая проводка должна быть проложена на стандартном уровне во избежание утечки электричества. Необходимо подключить все провода согласно схемам, указанным в настоящем руководстве по эксплуатации и в руководствах по эксплуатации на комплектующее оборудование.

Перед началом работы изделия необходимо залить в него трансмиссионное и гидравлическое масло до соответствующих отметок. При эксплуатации изделия рекомендуем использовать масло марки Mobil следующего класса вязкости 32, 45 и 46. Необходимо регулярно проверять уровень масла. Период замены трансмиссионного масла (масло смазки Mobil №45): первый раз масло меняется через 4 месяца после начала эксплуатации изделия, затем его меняют каждые 6-8 месяцев. Период замены гидравлического Масла (Mobil №32 или лучше использовать Mobil №46): первый раз масло меняется через 1 месяц после начала эксплуатации изделия, затем его меняют каждые 8-10 месяцев.

До пробного запуска изделия проверьте двигатель прямого и обратного вращения.

## 6. ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ РАБОТЫ ИЗДЕЛИЯ

Диссольтвер - принцип работы:

- Загрузка жидкостных компонентов в дежу диспергатора. Жидкие компоненты загружаются в дежу механическим способом с использованием насосов для перекачки смолы;
- Подача сухих компонентов в дежу диссольтвера. Компоненты вводятся до полного смачивания;
- Изменение скоростного режима. Скоростной режим диссольтвера изменяется плавно с помощью частотного регулируемого привода от 0 до 1200 об / мин;

- Если смесь неподвижна по краям, то ее необходимо убирать с помощью скребка, который установлен на валу диссольвера;
- Внесение остальных добавок в дежу, может производиться в процессе диспергирования, через люк, который расположен на крышке дежи.

Диспергатор снабжен высокоскоростной мешалкой фрезерного типа и частотным регулятором скорости вращения, позволяющим оптимально организовывать процессы диспергирования и перемешивания. Для наилучшего перемешивания смеси в процессе диспергирования, необходимо плавно увеличивать обороты вала диспергатора с помощью частотного регулятора. При этом в рабочей ёмкости образуется воронка. Наилучшие условия для измельчения и перемешивания достигаются, когда в образовавшейся воронке видна часть фрезы. Для удаления воздуха из состава смеси диспергатор снабжен вакуумной крышкой (см. Рис.6 стр.8), которая с помощью подвижного трубопровода связана с вакуумным насосом. Перед началом диспергирования в деже создается разрежение  $04, - 05 \times 10^{-2}$  Па путем откачки воздуха с помощью вакуумного насоса.

Рамная мешалка работает как скребок, плотно прилегает к стенкам дежи и не позволяет липким и густым веществам оседать на дне и стенках, а фрезерная, измельчает и тщательно перемешивает сырье до получения однородной массы компонентов лакокрасочного материала.

Процесс подъема вверх и опускания вниз вала с фрезой управляется с помощью гидравлической системы подъема. Устройство вала с фрезой изображено на Рис. 4 стр.7 и на рис.10 стр.21.

Диспергирование происходит в деже. Дежа диспергатора представляет собой передвижную емкость (устройство дежи изображено на схеме Рис. 9 на стр.20).

## 7. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ЦИКЛ РАБОТЫ ИЗДЕЛИЯ

1. Поверните главный вал вручную, убедитесь, что он не заблокирован.
2. Подключите питание и включите вакуумный насос (Рекомендуем запускать вакуумный насос прежде чем запускать диспергатор).
3. Включите дисольвер, проверьте, правильно ли подключены провода подъемного насоса. Поднимите до самого верха вал с фрезой, проверьте, что концевой выключатель работает, затем опустите вал вниз. Попробуйте два или более раз, убедитесь, что подъемное устройство работает нормально и гладко.
4. Включите кнопку главного двигателя. Проверьте вращение вала. Убедитесь, что вращение вала идет по часовой стрелке, если смотреть сверху вниз.
5. Поднимите вал диспергатора до 50 мм над дежей перед тем, как устанавливаете дежу для работы, чтобы избежать возможных повреждений вала со смешивающими дисками и дежи.
6. Разместите дежу с материалом прямо под смесителем. Дежа диспергатора должна быть заполнена материалом на 70%.

### **Внимание!**

**Никогда не запускайте диспергатор без материалов в деже. Следите за тем, чтобы диспергирующий вал вращался в правильном направлении. Обратное вращение вала запрещено для обеспечения безопасности оператора. Прекращайте работу изделия сразу же, как заметили любое ненормальное явление, например такие, как: деформирование главного вала, деформирование дежи и иные повреждения во время работы изделия.**

7. Отрегулируйте ручку зажима и зафиксируйте дежу.
8. Опустите вал с фрезой в дежу.
9. Проверьте положение дежи, когда основной вал опущен, закройте вакуумную крышку дисольвера.

10. Включите вакуум. Перед началом диспергирования в дежу создается разряжение 04, - 05 x10<sup>-2</sup> Па путем откачки воздуха с помощью вакуумного насоса. Когда указанные условия будут достигнуты регулируйте скорость вращения смесителя с фрезой в зависимости от необходимых вам требований. При регулировании скорости вращения вала, его включении и остановки руководствуйтесь прилагаемым «Руководством по эксплуатации регулятора»

11. Будьте осторожны во время работы изделия. Не допускайте попадания любых посторонних предметов в дежу и элементы диспергатора.

12. По окончанию смешивания материала снизьте скорость до 0, выключите выключатель, отключите питание после окончания использования изделия.

13. Замена дежи: поднимите вал с диспергирующими дисками на высоту до 50 мм над дежей и извлеките дежу, затем поставьте другую дежу.

14. Смеситель должен быть тщательно очищен после производства материала. Избегайте того, чтобы смеситель застревал из-за недостаточной чистки элементов изделия после работы и удаления использованного материала. Это может привести к сгоранию двигателя.

15. Пожалуйста, отключите основное питание после остановки машины.

16. Чтобы избежать неправильной эксплуатации изделия оператор должен управлять диспергатором строго в соответствии с настоящим руководством по эксплуатации.

### **Внимание!**

**Если происходят какие-либо сбои при использовании оборудования, пожалуйста, для его технического обслуживания и ремонта обратитесь за помощью к специалистам или свяжитесь с работниками нашего отдела послепродажного сервиса.**

## **8. ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ИЗДЕЛИЯ**

Гидравлическая система изделия состоит из масляного бака, одностороннего клапана, электромагнитного клапана и шестеренчатого вакуумного насоса. Гидравлическая система диспергатора предназначена для подъема вверх и опускания вниз вала смесителя со смешивающей фрезой. Устройство вала смесителя с фрезой указано на схеме — Рис.9.

Очищайте масляный бак, обратный клапан, электромагнитный клапан и масляный фильтр регулярно, как указано в настоящем руководстве по эксплуатации изделия.

Схема гидравлической системы изделия указана на рис.5. на стр.7 настоящего руководства по эксплуатации.

Вопросы, требующие особого внимания при использовании гидравлической системы изделия.

1. В работе гидравлической системы используйте гидравлическое масло марки Mobil класса вязкости VG32 или VG 46. Использование неправильного гидравлического масла может привести к плохой работе или поломке машины.

2. Заливка излишнего количества гидравлического масла может привести к возгоранию.

3. Никогда не используйте открытое пламя рядом с изделием.

4. Пожалуйста, применяйте гидравлические масла класса вязкости VG32-VG46, согласно ISO-3448. Никогда не допускайте смешения гидравлических масел разных марок и не используйте неизвестные гидравлические масла. Пожалуйста, применяйте надлежащее гидравлическое масло. Его температура, вязкость, степень загрязнения должны быть в пределах заданного диапазона. Не соблюдение указанного диапазона может привести к плохой производительности, повреждению, утечке и т.д., а также стать причиной пожара.

5. Степень загрязнения масла должна быть постоянно в пределах заданного диапазона. Для соблюдения данного правила рекомендуется проводить регулярные инспекции масла, чтобы следить за его состоянием, степени загрязнения масла и масляного фильтра.

Производите регулярную замену масла и фильтров исходя из следующих условий:

первая замена гидравлического масла осуществляется через 1 месяц после начала эксплуатации изделия, затем его меняют каждые 8-10 месяцев.

6. Необходимо регулярно проверять уровень масла в гидравлической системе, следить за его окислением, ухудшением качества, содержанием влаги и т.д. Если обнаружено, что масло не отвечает условиям заданного диапазона, пожалуйста, сразу замените гидравлическое масло.

7. Перед заменой масла в гидравлической системе, пожалуйста, полностью промойте масляный бак и всю цепь во избежание смешивания разных гидравлических масел. Несоблюдения данного условия может привести к повреждению или плохой работе компонентов гидравлической системы.

8. Пожалуйста, содержите в чистоте все элементы и детали гидравлической системы изделия, не допускайте попадания воды или грязи в гидравлическую систему.

### **Внимание!**

**Избегайте попадания гидравлических масел в глаза. Если это происходит, пожалуйста, немедленно промойте глаза водой во избежание попадания инфекции.**

Вопросы требующие внимания при подготовке к первому запуску.

1. Монтаж, демонтаж оборудования, подсоединение труб и электропроводки гидравлической системы изделия должны осуществляться специально обученным и подготовленным персоналом.

2. Не меняйте гидравлическую систему и схему управления без разрешения завода-производителя.

3. Не изменяйте установленное значение давления и регулировки устройства потока воздух в деже не разряжен.

4. Перед первым запуском изделия проверьте, внутри и снаружи все элементы гидравлической системы, убедитесь, что все устройства и элементы находятся в рабочем состоянии и не были повреждены или ослаблены во время транспортировки.

5. Не запускайте вращающиеся детали не закрыв вакуумную крышку диспергатора.

6. При включении питания, пожалуйста, убедитесь, что все операционные кнопки находится в выключенном состоянии.

7. Пожалуйста, перед запуском убедитесь, что насос находится на нулевом уровне нагрузки, а также, что выбрано правильное направление вращения.

### **Внимание!**

**Поверхности клапана и насоса иногда могут сильно нагреваться поэтому, пожалуйста, не трогайте их руками.**

**Немедленно остановите диспергатор в случае обнаружения каких-либо посторонних звуков, чрезмерного нагревания, вибрации, утечки масла, задымления или постороннего запаха.**

Принцип работы гидравлической системы и вопросы, требующие решения при повседневной работе с изделием.

Гидравлическое масло.

1. Чтобы защитить и сохранить производительность гидравлической системы изделия проводите ее ежедневное обслуживание, делайте профилактический осмотр, следите за изменениями температуры и цвета масла. Если изменения происходят, это может вызвать плохую производительность гидравлической системы изделия или привести к его поломке.

2. Если цвет масла затемнен, это, скорее всего, вызвано слишком высокой температурой масла. В данном случае необходимо заменить гидравлическое масло.

3. В случае обнаружения явлений эмульгирования масла необходимо его немедленно заменить, данные явления могут быть вызваны попаданием в масло воды.

4. Когда масло находится ниже установленного уровня, это может привести к плохому поглощению масла насосом. Поэтому, пожалуйста, своевременное добавляйте масло до установленного уровня.

5. Длительное использование гидравлического масла без его замены может привести к потере маслом его основных свойств, включая его антикоррозионные и смазывающие свойства. Рекомендуем осуществлять замену гидравлического масла каждые 8-10 месяцев, но не реже одного раза в год.

#### Вопросы обслуживания гидравлической системы.

1. Гидронасос. Когда температура поверхности гидравлического насоса становится слишком высокой, пожалуйста, остановите и проверьте его.

2. Утечка масла в трубе, соединяющей части гидравлических насосов, гидравлических компонентов и т.д. может привести к крупной аварии. Пожалуйста, внимательно следите за этими частями, чтобы не допустить утечки масла.

3. Масляный фильтр. Если масляный фильтр засорился, это может привести к плохой работе гидравлической системы или иным неисправностям. Пожалуйста, своевременно производите замену масляного фильтра. Никогда не используйте старый фильтр после его снятия. Замена фильтра осуществляется каждый раз при замене масла.

4. Манометр. Если не нужно, пожалуйста, выключайте контрольный клапан. Скачок указательной стрелки манометра может привести к его поломке.

5. Проводите осмотр и очистку пустого масляного бака, как правило, один раз в год, когда производите замену масла в гидравлической системе.

6. Не допускайте загрязнения элементов гидравлической системы посторонними жидкостями, водой, посторонними деталями и элементами.

#### Вопросы, требующие внимания в период длительной остановки в работе изделия.

1. В период длительной остановки в работе изделия, необходимо производить антикоррозионную обработку элементов гидравлической системы изделия. Если антикоррозионная обработка элементов изделия не производится, в то время когда машина выключена и не работает в течение длительного времени, отдельные ее элементы могут ржаветь, что может привести к плохой производительности или поломке машины.

2. Перед повторным использованием изделия, пожалуйста, проведите чистку всех элементов изделия. Очистите все детали от антикоррозионного масла. Если антикоррозионное масло не очищается, это может привести к плохой работе или поломке изделия.

3. После долгой остановки изделия перед повторным запуском, возможно, потребуется заменить уплотнительные элементы гидравлической системы изделия.

#### **Внимание!**

**Остановка оборудования на долгое время может приводить к образованию ржавчины на отдельных элементах машины поэтому, пожалуйста, следите за тем, чтобы все элементы машины были хорошо обработаны антикоррозионными смазками.**

Вопросы, требующие внимания при демонтаже, разборке и проверке гидравлической системы изделия.

1. Пожалуйста, не изменяйте установок клапана и насоса это может негативно отразиться на производительности изделия и привести к различным неисправностям или аварии.

2. К монтажу, эксплуатации, техническому обслуживанию гидравлической системы изделия должен допускаться персонал, прошедший соответствующую аттестацию (проверку знаний требований промышленной безопасности), обучение и проверку знаний по безопасным методам и приемам выполнения работ, знающий устройство и принцип работы данного оборудования.

3. До начала работ по демонтажу, ремонту или проверке гидравлической системы изделия обязательно отключите электропитание. Работа с электрической цепью питания может привести к несчастным случаям.

4. Остаточное давление, должно быть сброшено, прежде чем вы приступите к разборке оборудования. Если разбирать оборудование при наличии давления, это может привести к несчастным случаям, вызванным разбрызгиванием масла, выходом из-под контроля привода, ударом электричеством и т.д.

5. Не наступайте на клапан, насос и не садитесь на компоненты, которые могут привести к повреждению компонентов гидравлической системы.

6. При сборке гидравлической системы изделия, нужно убедиться в отсутствии посторонних предметов внутри системы и труб. Наличие посторонних предметов в элементах гидравлической системы изделия может привести к плохой производительности и поломкам.

7. При сборке гидравлической системы не затягивайте болты слабее, чем указано, чтобы избежать неравномерности вращения крутящего элемента гидравлических компонентов.

8. После завершения демонтажных или ремонтных работ перед повторным использованием изделия, пожалуйста, убедитесь, что дроссельная заслонка закреплена, фиксирующие болты и/или защелки зафиксированы.

#### **Техническое обслуживание гидравлической системы изделия.**

1. Обслуживание гидравлики должно осуществляться профессиональными специалистами.

2. Когда разбираете гидравлические компоненты оборудования, обязательно держите все детали в чистом месте.

3. Держите уровень гидравлического давления как можно более низким, при этом, конечно, вы должны убедиться, что все работает.

4. Масляный бак должен содержаться в чистоте и нормально обслуживаться. Если он находится в пыльном месте, вы должны добавить уплотнение крышки. Так же бак должен проветриваться.

5. Как правило, гидравлическое масло должно быть заменено после работы в течение 1000 часов, но необходимо регулярно следить за его состоянием. Необходимо менять масло ранее указанного срока, если вы видите, что масло стало плохим. Установите масляный фильтр внутри гидравлической системы. Масляный фильтр следует чистить, когда он становится грязным.

6. Необходимо следить за уровнем масла. Нужно держать определенный уровень масла согласно отметки уровня. Убедитесь, что гидравлическая система имеет достаточно масла для охлаждения. Держите все детали в чистоте. Чистота деталей также сильно влияет на эффективность охлаждения.

7. Запирающее устройство должно хорошо выполнять свою функцию, чтобы избежать того, чтобы давление внутри было меньше, чем давление атмосферы. Замените запирающее устройство или его части, если это случится. Убедитесь, что соединительные болты затянуты. Избегайте попадания воздуха в гидравлическую систему.

8. Рабочее давление должно соответствовать давлению на выходе из клапана гидравлического насоса. Обычно давление не должно превышать заданного давления иначе сломается гидравлическая система или это приведет к сгоранию двигателя.

9. Элементы масляного фильтра должны очищаться ежемесячно.

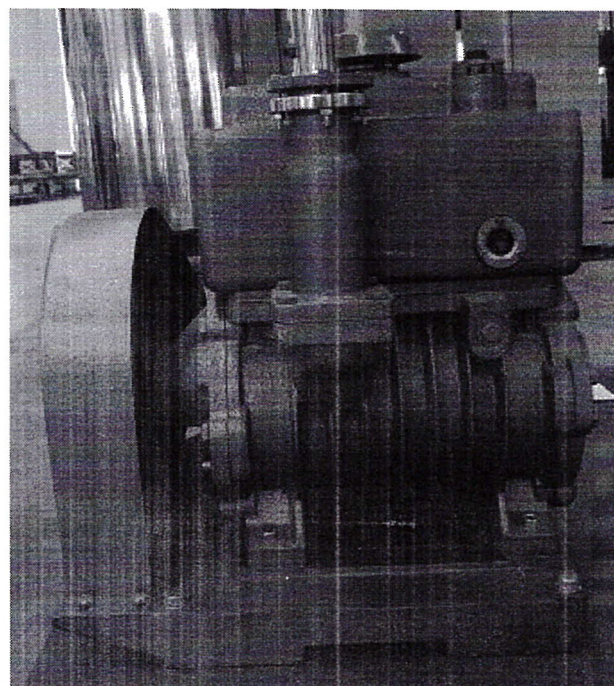
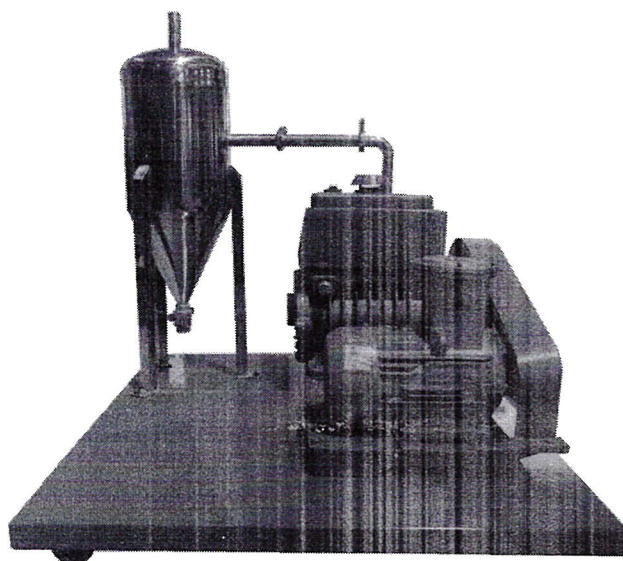
**Внимание!**

Рекомендуем вам использовать гидравлическое масло и смазки марку Mobil (США) или гидравлические масла иных марок, которые, как указано в инструкции имеют 32 или 46 класс вязкости.

**9. ВАКУУМНЫЙ НАСОС ТРЕБОВАНИЯ К УСТАНОВКЕ И МОНТАЖУ**

Изделие оснащено вакуумным насосом XLJ vacuum 2X.

- 1) труба подачи воздуха в насос на входе должна быть установлена выше, чтобы предотвратить попадания жидкости.
- 2) Для предотвращения простоев в вакуумной системе в трубе должен быть установлен клапан на входе в насос. Отключайте клапан после остановки насоса.
- 3) Насос должен работать по направлению стрелок, а не в другом направлении.
- 4) Обслуживание и установка насоса должны осуществляться в строгом соответствии с прилагаемым к изделию руководством по эксплуатации вакуумного насоса XLJ vacuum 2X.



*Рис.7 Вакуумный насос*

**10. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ**

В комплектацию изделия входит электрический шкаф управления. Установка, монтаж и обслуживание элементов электрического шкафа и блока управления осуществляется в строгом соответствии с руководствами по эксплуатации данных элементов изделия.

1. Место установки шкафа с электрическим оборудованием должно быть расположено в легкодоступном месте. Это должно быть хорошо проветриваемое и сухое помещение;
2. Нагрузка на линии питания должны быть не более чем в 1,5 раза больше, чем общая мощность объекта;
3. Если возможны сильные и частые перепады (скачки) напряжения, пожалуйста, оснастите оборудование стабилизатором напряжения.
4. Установите и поддерживайте постоянное напряжение.

## 11. ОСНОВНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ

Неисправность	Устранение неисправности
неисправность мотора и насоса	убедитесь, что основное питание подключено
стойку не двигается вверх и вниз, в то время как мотор и насос работают	проверьте, может быть один из клапанов поврежден, проверьте, хорошо ли работает электромагнитный клапан
неисправность главного двигателя или остановка двигателя во время работы	убедитесь, что основное питание подключено, проверьте тепловое реле не перегрелось ли оно во время работы
автоматическое убывание после поднятия	Проверьте, не поврежден ли электромагнитный клапан

### СПИСОК БЫСТРО ИЗНАШИВАЕМЫХ ДЕТАЛЕЙ

N	название	модель	Кол-во	материалы
1	вал	7309B/DB	1	
2	скребок		1	PTFE
3	сальник	TC45×65×10	2	
4	сальник	TC73×92×9	4	
5	вал	6309	1	
6	вал	61915	2	
7	Смешивающие диски	Φ230	2	SUS304

#### Внимание!

Если возникают сложности при использовании изделия, не удастся устранить неполадки, обратитесь к специалистам по ремонту такого рода оборудования или свяжитесь с работниками нашего отдела послепродажного сервиса. Во избежание несчастных случаев к обслуживанию оборудования не должен допускаться персонал, который не знаком с особенностями его работы.

### ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ ИЗДЕЛИЯ И ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

- 1) Изделие должно применяться в строгом соответствии с его назначением в части рабочих параметров среды, условий эксплуатации, характеристик надёжности.
- 2) Запрещено использовать изделие не по прямому назначению.
- 3) Запрещено эксплуатировать неисправное изделие.
- 4) Не допускайте повреждения изделия на всех стадиях обращения с изделием.

5) В целях обеспечения нормального функционирования изделия при максимальной нагрузке, а также предотвращения повреждения компонентов изделия рекомендуется регулярно проводить его профилактическое обслуживание. Пожалуйста, делайте ежемесячные проверки изделия.

6) Изделие должно эксплуатироваться в сухих и чистых условиях. Избегайте намокания изделия. Рабочая температура не должна превышать 40°С.

7) Не допускайте попадания смешиваемого материала в двигатель.

8) Если изделие используется в сильной агрессивной среде, будьте готовы применять необходимые защитные меры для предотвращения механических и электрических повреждений.

9) Диспергирующие диски должны проверяться один раз в шесть месяцев. В случае возникновения истирания, свяжитесь с техническим персоналом нашего Отдела послепродажного сервиса для их своевременной замены.

10) V-ремень диспергатора должен иметь одинаковую длину и подходящую плотность натяжения.

11) Если машина долгое время не работает, пожалуйста, отключайте питание. Следите за тем, чтобы все части оставались чистыми. Залейте смазывающие масла во все необходимые части. Главный вал и масляный бак следует обработать антикоррозионным составом.

12) В подшипники, шестерни, вал, втулку вала и масляный бак следует добавлять смазывающее масло раз в неделю.

13) Остановите и проверьте машину, если заметите, что она стала слишком сильно нагреваться или имеются посторонние шумы.

14) Если остановка термо-реле вызвана перегрузкой, нужно просто нажать на кнопку сброса.

15) Контактёр переменного тока следует проверять каждые 6 месяцев.

16) Проверяйте подшипники, сальники и прочие легко изнашиваемые детали после каждого использования диспергатора.

17) Перед выполнением операций по техническому обслуживанию и ремонту на изделие необходимо обесточить электропитание, снять давление рабочих сред и произвести очистку изделия.

18) К монтажу, эксплуатации, техническому обслуживанию допускается персонал, прошедший соответствующую аттестацию (проверку знаний требований промышленной безопасности), обучение и проверку знаний по безопасным методам и приемам выполнения работ, знающий изделие и принцип его работы.

19) Работы по техническому обслуживанию и ремонту оборудования должны выполняться бригадой как минимум из двух человек.

20) Техническое обслуживание и ремонт при эксплуатации оборудования категорически запрещены.

21) Обслуживающий персонал может быть допущен к обслуживанию оборудования только после соответствующего инструктажа по технике безопасности.

22) Запрещается эксплуатация оборудования без заземления.

23) В помещении, где устанавливается оборудование, не допускается проводить работы, связанные с искрообразованием и применением открытого огня.

## **РЕСУРС, СРОК СЛУЖБЫ И ХРАНЕНИЯ, ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ**

Полный расчетный ресурс составляет не менее 180000 ч.

Полный срок службы изделия составляет не менее 20 лет.

Срок хранения 1 год в консервации и упаковке изготовителя в складских помещениях.

Гарантийный срок эксплуатации 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев со дня поставки, если в договоре не указано иначе.

Гарантийные условия не применяются в следующих случаях:

- отсутствуют документы об покупке и оплате изделия;
- повреждения изделия, вызваны самостоятельной, без уведомления производителя, разборкой или переборкой изделия покупателем;
- неисправности или повреждения, вызваны нарушением общих условий эксплуатации изделия (в частности, изделие долгое время эксплуатировалось в ненадлежащих условиях).

**Если есть какие-либо несоответствия между перечисленными гарантийными условиями и договором, пожалуйста, руководствуйтесь условиями, указанными в договоре.**

В течении гарантийного срока разливочная машина подлежит бесплатному обслуживанию, согласно условиям договора поставки.

Срок службы изделия не ограничен. После окончания предусмотренного гарантийного срока техническое обслуживание изделия, замена деталей и аксессуаров осуществляется производителем изделия на платной основе.

**Указанные ресурс, сроки службы и хранения, гарантийный срок действительны при соблюдении потребителем требований действующей эксплуатационной документации.**

## **УТИЛИЗАЦИЯ ИЗДЕЛИЯ**

Изделие подлежит утилизации после принятия решения о невозможности или нецелесообразности его капитального ремонта или недопустимости его дальнейшей эксплуатации.

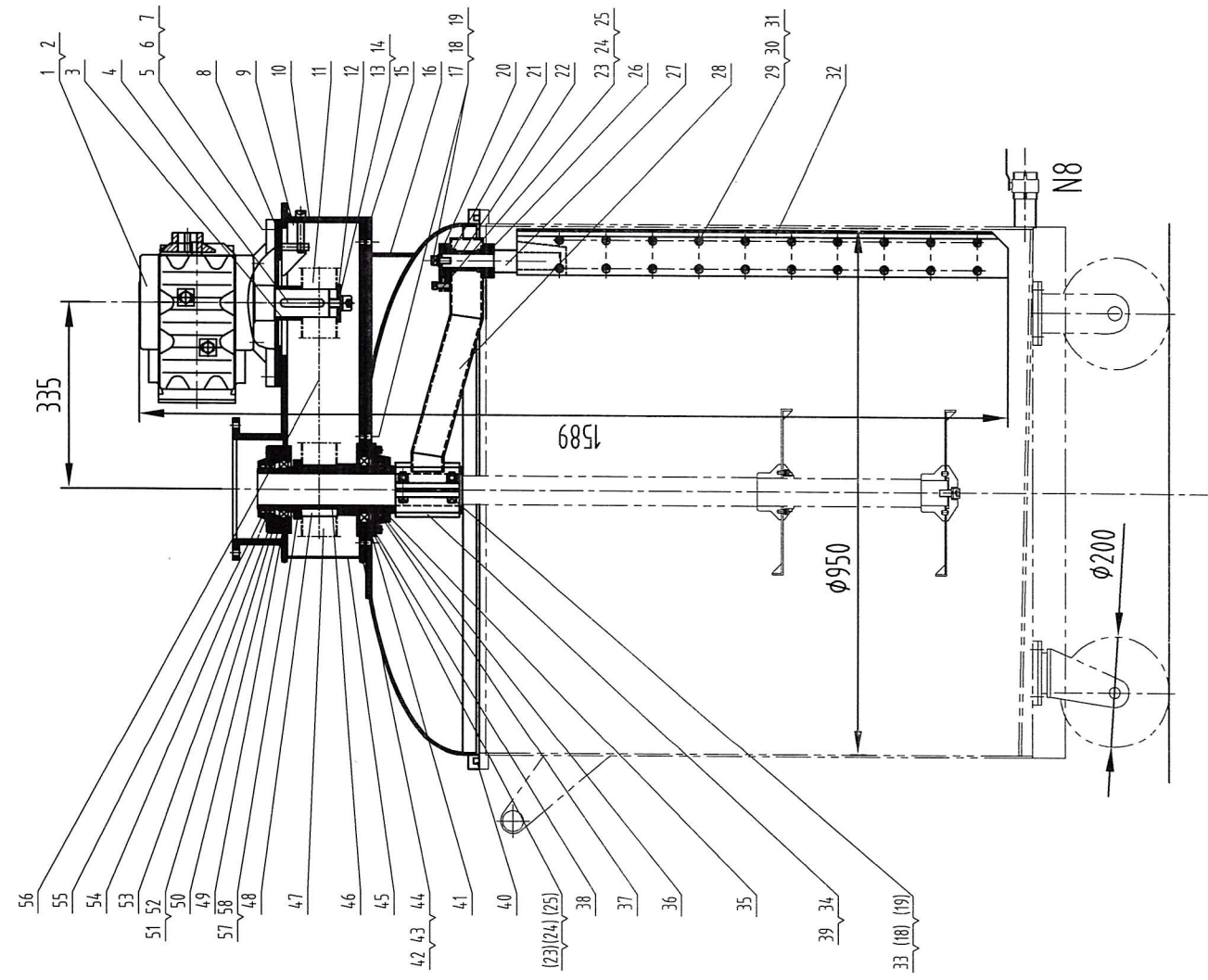
Утилизацию изделия необходимо проводить способом, исключающим возможность его восстановления и дальнейшего использования.

Перед отправкой на утилизацию из изделия должны быть удалены опасные вещества.

Персонал, проводящий все этапы утилизации, должен иметь необходимую квалификацию, пройти соответствующее обучение и соблюдать все требования безопасности труда.

Узлы и детали изделия при утилизации должны быть сгруппированы по видам материалов в зависимости от действующих для них правил утилизации.

# SGBF700A.3



SN	NO	ITEM	Materials	Qty	Note
58	GB/T 18	fix screw M6x10	45H	1	
57	SGBF700A.3-15	sleeve	steel board/0235A	1	
56	SPW02S-104-S1M-S4	synchronous belt		1	huixing
55	T17240x10	OIL SEAL		2	longshengdao
54	SGBF700A.3-14	space ring	steel board/SUS304	1	
53	SGBF700A.3-13	lip bearing cover	steel board/SUS304	1	
52	GB/T 93	washer 8	65Hn	6	
51	GB/T 701	bolt M8x25	8.8class	6	
50	SGBF700A.3-12	rubber ring	board/2.0/silicon rubber	1	
49	GB/T 216	key 5x14x50		1	
48	GB/T 1096	reducer shaft	45	1	
47	SGBF700A.3-11	synchronous belt	45	1	huixing
46	SGBF700A.3-10	hollow shaft	steel pipe/42x4.5x3.5H	1	
45	SGBF700A.3-9	cover	steel board/0235A	1	
44	GB/T 971	washer 5	200Hv	4	
43	GB/T 93	washer 5	65Hn	4	
42	GB/T 701	bolt M5x10	8.8class	4	
41	SGBF700A.3-8	rubber ring	board/2.0/silicon rubber	1	
40	GB/T 1096	sear ring 5x10 L=300	silicon rubber	1	
39	GB/T 1096	key 22x14x100	SUS304	7	
38	GB/T 216	key groove ball bearing 1405		1	
37	SGBF700A.3-7	space ring	steel board/SUS304	2	
36	T165x100x10	OIL SEAL		2	longshengdao
35	SGBF700A.3-6	down bearing cover	steel board/0235A	1	
34	SGBF700A.3.6	left connect seal	SUS304	4	
33	GB/T 701	bolt M10x45	SUS304	4	
32	SGBF700A.3-5	scraper	teflon	1	
31	GB/T 971	washer 6	SUS304	10	
30	GB/T 93	washer 6	SUS304	10	
29	GB/T 701	bolt M6x20	SUS304	10	
28	SGBF700A.3.5	right connect seal	SUS304	1	
27	SGBF700A.3.4	rotate shaft	teflon	1	
26	TXSZ-15A-1-2	seal	teflon	1	
25	GB/T 971	washer 8	SUS304	7	
24	GB/T 93	washer 8	SUS304	7	
23	GB/T 701	bolt M8x25	SUS304	7	
22	TXSZ-15A-1-6	sleeve pipe	round steel/35/sus304	1	
21	TXSZ-15A-1-7	sealA	teflon	1	
20	TXSZ-15A-1-1	rotor plate	steel board	1	
19	GB/T 971	washer 10	SUS304	11	
18	GB/T 93	washer 10	SUS304	11	
17	GB/T 701	bolt M10x25	SUS304	7	
16	SGBF700A.3.3	lift cover	SUS304	1	
15	SGBF700A.3-4	rubber ring	board/2.0/silicon	1	
14	GB/T 93	washer 16	65Hn	1	
13	GB/T 701	bolt M16x30	8.8class	1	
12	SGBF700A.3-3	cover	steel board/0235A	1	
11	SGBF700A.3-2	synchronous pulley	steel board/0235A	1	huixing
10	GB/T 5182	bolt M12x80	8.8class	1	
9	SGBF700A.3.2	reducer tank	8.8class	1	
8	SGBF700A.3.1	reducer radial board	8.8class	1	
7	GB/T 971	washer 12	200Hv	1	
6	GB/T 93	washer 12	200Hv	4	
5	GB/T 701	bolt M12x30	65Hn	4	
4	GB/T 1096	key 14x4x50	8.8class	4	
3	SGBF700A.3-1	shaft sleeve	45	1	
2	MTF-P304-304-S-01-ZW-REDUCER	reducer	steel pipe/606/0235A.1	1	
1	100-EB5-1-16-EX-UB1	three-phase asynchronous 5.5kw		1	

**Sielle**  
 MECHANICAL ELECTRICAL  
 SHANGHAI SEIE COMPANY  
 COMPRESSOR  
 SGBF700A.3

工艺路线  
 料作焊金装涂表协

借用登记