

Утверждаю:

Главный инженер  
Бочаров Дмитрий Владимирович



**Положение на проведение шеф-монтажных и (или) пуско-  
наладочных работ бетонных заводов ZZBO  
РД-7.5-07-2015**

Разработал: Руководитель службы сервиса Хворонов А.Б.

## 1. Порядок и перечень работ, необходимых к выполнению «Заказчиком», перед вызовом наладчика и проведением шеф–монтажных и (или) пуско–наладочных работ

1.1 Шеф–монтажные и пуско–наладочные работы осуществляются **не позднее срока указанного в договоре (рабочих дней) со дня подачи «Заказчиком» заявки** (образец заявки в приложении к Положению).

Заявка с печатью организации «Заказчика» и подписью директора, подается инженеру службы пуско–наладки, на адрес электронной почты: [naladka@zzbo.ru](mailto:naladka@zzbo.ru)

Для рассмотрения заявки необходимо приложить:

- **Копию доверенности** на право подписи всех необходимых документов при проведении шеф–монтажных и пуско–наладочных работ на ответственное лицо, указанное в заявке (в случае, если документы будут подписываться не директором «Заказчика»);
- **не менее 5 фотографий** подготовленной площадки (фундамента) и смонтированного на него оборудования;
- **утвержденный «Заказчиком» чертеж плана фундамента**, предоставленный «ПОСТАВЩИКОМ» оборудования (согласовано, роспись, печать);
- **1 фото** подвода воды или скважины;
- **1 фото** подведенного питающего кабеля на вводной рубильник;
- **1 фото** контура заземления;
- **копию протокола** испытания заземляющего устройства.



### «ВНИМАНИЕ»

Наладку или шефмонтаж от «Поставщика» осуществляет один специалист–наладчик, который руководит выделенной «Заказчиком» бригадой.

1.2 Перед подачей заявки на наладку «Заказчику» необходимо подготовить помещение или площадку под оборудование:

- Выполнить фундамент в соответствии с планом фундаментов согласно эксплуатационной документации на устанавливаемое оборудование, который выдает «Поставщик», заранее план фундаментов

вы можете запросить у своего менеджера. Конструкцию фундамента необходимо выполнить согласно указанных нагрузок.

➤ Площадь и высота помещения, должна быть рассчитана с учетом компоновки, габаритов и веса оборудования, а также с учетом свободного доступа для монтажа и обслуживания комплекса, доставки компонентов приготавливаемой смеси, транспортировки готовой продукции и т.д.



### «ВНИМАНИЕ»

**Рекомендуемая площадь для установки оборудования: не менее 160 м<sup>2</sup>. (20x8)**

**Рекомендуемая площадь под размещение склада инертных на 8-ми часовую смену: не менее 150 м<sup>2</sup>.**

**Инертные материалы очень рекомендуется хранить под навесом или в месте защищенном от осадков.**

**Перед началом монтажа оборудования, фундамент должен набрать не менее 70% прочности от проектной, т.е. выстояться не менее 20 суток при температуре не ниже +10° С.**

- 1.3 Установить оборудование на фундамент, согласно эксплуатационной документации.
- 1.4 В соответствии с требованиями «Правил устройства электроустановок» и «Правил технической эксплуатации и техники безопасности электроустановок», – подвести питающий кабель в рубильник, сделать контур заземления. После монтажа оборудования сделать ответвления от контура и заземлить параллельными соединениями ДК, эстакаду, силос, компрессор, вводный рубильник, пульт управления.
- 1.5 При проведении шеф-монтажных и пуско-наладочных работ, на площадке необходимо предусмотреть освещение монтируемого оборудования, не менее 300 люкс на уровне пола.

1.6 Подведение **силового кабеля с установкой вводного устройства и водоснабжение** до места подключения установки оборудования производится **силами «Заказчика»**.

1.7 Рубильник питающего кабеля должен быть установлен в шаговой доступности от оператора РБУ с обязательным заземлением, пульт управления и силовые шкафы запитывается от рубильника кабелем рассчитанным на установленную мощность оборудования (в комплектацию данные кабели не входят).

 **«ВНИМАНИЕ»**

Пульт управления можно установить, как с правой, так и с левой стороны от приямка скипа или ленты, – «Заказчик» выбирает самостоятельно. Соответственно глину питающего кабеля рассчитывают по максимальной траектории прокладки.

Расчет сечения подводящего кабеля производится с учетом установленной мощности завода (см. на примере бетонного завода РБУ–2Г–30–АС, **общая мощность – 50,1кВт** <http://zzbo.ru/produksiya/betonnyezavody/103-rbu2g30a>), плюс мощность дополнительного оборудования (насос скважины, парогенератор, освещение, эл. таль и др.), учитывая потери при большой глине подводящей линии.

Так же, необходимо учесть электропотребление цементовоза, если загрузка цемента будет осуществляться во время работы завода, тогда сечение подводящего кабеля должно быть рассчитано с учетом увеличения нагрузки на 40 кВт. Электрическое подключение цементовоза необходимо производить отдельным кабелем от вводного устройства.

Качество подводимого напряжения должно соответствовать: напряжению равному  $220/380\text{ В} \pm 10\%$ , где числитель соответствует напряжению между фазой и нулевым проводом, а знаменатель – напряжению между фазами;

допустимый перекос фаз не должен превышать 4 % (ГОСТ Р 54149–2010).

1.8 «Заказчик» обеспечивает бесперебойную работу грузоподъемных механизмов: фронтальный погрузчик, автокран или кран–балка (грузоподъемностью не менее 7,5 тонн) с чалочными приспособлениями, а так же автовышка, если необходима сборка панелей утепления.

1.9 На время шеф–монтажных и пуско–наладочных работ «Заказчику» необходимо сформировать бригаду с обслуживающим персоналом: **обязательно – 1 ответственное лицо (прораб, мастер)**, 1 электрик (киповец), 2 слесаря, 1 сварщик, 2 оператора РБУ, не менее 2–х разнорабочих. Обслуживающий персонал должен изучить, прилагающуюся к оборудованию эксплуатационную документацию.

1.10 На время проведения работ связанных с утеплением завода по установке и сборке сэндвич панелей, «Заказчику» необходимо дополнительно доукомплектовать бригаду:

- ✓ Производитель работ, имеющий опыт работы с геодезическим инструментом – нивелир, теодолит – 1 человек.
- ✓ Монтажник–высотник – 2 человека.
- ✓ Стropальщик – 2 человека.
- ✓ Разнорабочий – 2 человека.

👉 «ВНИМАНИЕ»

**Все лица должны иметь удостоверения разрешающие производство соответствующих работ, а также весь необходимый для монтажа металлоконструкций и панелей типа «сэндвич» инструмент (ориентировочный список см. ниже).**

**Бесперебойная работа автокрана и автовышки не менее 8ч в сутки.**

1.11 Подготовить необходимое количество цемента и инертных для проведения пробного выпуска продукции.

1.12 Подготовить инструмент для монтажа и последующего обслуживания:

- Лом – 4шт;
- Монтажка – 2шт;
- Набор головок 6–36;
- Ключ 13х14 – 2шт;
- Ключ 32х36 – 2шт;
- Ключ 17х19 – 2шт;
- Ключ 22х24 – 2шт;
- Кувалда;
- Молоток;
- Перфоратор;
- Дрель;
- Сверло D=5 – 5шт;
- Сверло D=7 – 2шт;
- Метчик М 6;
- Шприц слесарный;
- Домкрат 5т;
- Литол;
- Сварочный аппарат;
- Шлифовальная машинка (Болгарка);
- Напильник круглый D=10мм.

Для сборных силосов (от 700 до 1500 болтовых соединений), требуется :

- Ключ трещоточный – не менее 2 шт;
- Набор головок – не менее 2 комплектов (10–24);
- Колики (монтажка круглая с заостренным концом), или пики для перфоратора – 4–6 шт;

- Гайковерт (электрический или пневматический).

- **ОРИЕНТИРОВОЧНЫЙ СПИСОК ИНСТРУМЕНТА ДЛЯ МОНТАЖА УТЕПЛЕНИЯ**

- a. Теодолит, нивелир;
- b. Уровень 1м, 2м;
- c. «Шнурка»;
- d. Рулетка 5м, 10м, 20м;
- e. Шуруповерт аккумуляторный, насадки (крестовая, плоская, шестигранник №8, №10);
- f. Электролобзик, пилки по металлу.
- g. Набор ключей рожковых (накидных) №19, №24;
- h. Дрель–2шт., сверло по металлу Ш4,2мм;
- i. Ножницы по металлу;
- j. Молоток;
- k. Монтировка;
- l. Пистолет профессиональный для монтажной пены;
- m. Пистолет для герметика;
- n. Стропы текстильные не менее 2т;
- o. Устройство (струбцина) для монтажа сэндвич–панелей;
- p. Строительные леса.

1.13 Для калибровки всех дозаторов необходимо иметь **прошедшие поверку**, напольные торговые весы с пределом измерения до 150–200 кг., **или** гири 25–30 кг. – общим весом 1000 кг.

1.14 При отсутствии в комплектации приобретенного оборудования насосов, для подачи воды и химии до блока дозаторов (находится на смесителе), «Заказчиком» обеспечивается наличие насосов воды и химдобавки центробежного типа, а так же трубопроводов от насосов до блока дозаторов. Удобнее всего данные трубопроводы собирать из трубы ПНД, для подачи химии выполняется трубой 32мм, для подачи воды на заводах производительностью до 15м<sup>3</sup>/ч – 32мм, для заводов производительностью свыше 15м<sup>3</sup>/ч – 63мм. Длина трубопроводов и питающего кабеля к насосам рассчитывается «Заказчиком» индивидуально.

Примечание: в основном насосы продаются без входного и выходного фланцев (фланец с резьбовым отводом), т.е. приобретаются отдельно или самостоятельно изготавливаются. Необходимо это учесть и подготовить к приезду наладчика. Приобретая насосы у «ZZBO» в общей комплектации, данные фланцы с необходимой резьбой и трубопроводы с фитингами от насосов до блока дозаторов уже включены в комплект.

Рабочее колесо и крыльчатка насоса химдобавки г.б. выполнены из нержавеющей стали. Производительность насоса г.б. в пределах 5 м<sup>3</sup>/час с возможностью подачи на высоту до 8 метров включительно, выходной патрубком или фланец с резьбой 1".

Характеристики насоса подачи и расход воды приведены в таблице 1:

Бетоносмеситель	Мощность двигателя насоса воды, кВт	Производительность, м <sup>3</sup> /час	Резьбовое соединение на выходе	Расход воды, литры/час
БП-2Г-2250	5,5	120	2"	16200
БП-2Г-1500	2,2	60	2"	10800
БП-2Г-1200	2,2	60	2"	8100
БП-2Г-750	2,2	60	2"	5400
БП-2Г-375	1,1	30	1"	2700
БП-2Г-185	1,1	30	1"	1400

**👉 «ВНИМАНИЕ»**

**Необходимо выбирать диаметр трубопровода подачи воды в соответствии с расходом (см. таблицу 1).**

**При использовании скважины, рекомендуется использовать емкость для воды (аккумулятор воды), которая обеспечит бесперебойную работу завода.**

## 2. Порядок и перечень работ необходимых для выполнения «Заказчиком» для встречи наладчика и проведением им шеф–монтажных и пуско–наладочных работ

2.1 Организовать встречу наладчика и проезде от аэровокзала, ж/д вокзала, автовокзала до места проживания, а так же – места питания и места проведения шеф–монтажных и пуско–наладочных работ.

2.2 В день приезда наладчика, поставить печать и отметку о прибытии в командировочном удостоверении.

2.3 Организовать работу в выходные и праздничные дни. Если «Заказчик» не может организовать работу в выходные и праздничные дни, то оплачивает вынужденный простой наладчика (суточные, проживание, з/п наладчика) исходя из фактических затрат **в двойном размере** (оформляется Актом о вынужденном простое пуско–наладчика по вине «Заказчика»).

При отказе оплаты, наладчик составляет Акт о нарушении настоящего Положения и выезжает с места проведения шеф–монтажных или пуско–наладочных работ. Расходы на проезд и проживание при повторном выезде наладчика «Заказчик» берет на себя.

2.4 Организовать бесперебойную работу при сложных погодных условиях, обеспечив бригаду и наладчика соответствующей спецодеждой и местом для обогрева и просушки одежды.

2.5 Время работы наладчика в смену согласовывается с «Заказчиком», но не более 8 часов в день, с перерывом на обед – 1 час.

2.6 После выпуска пробной продукции, оформляется Акт о проведении шеф–монтажных и (или) пуско–наладочных работ, который подписывается директором «Заказчика» (или ответственное лицо, указанное в заявке, по доверенности), с одной стороны и представителем «Поставщика» (наладчиком) с другой стороны.

2.7 При отказе «Заказчиком» от подписания Акта о проведении шеф–монтажных и (или) пуско–наладочных работ, – необходимо указать причину отказа в письменной форме (на бланке предприятия, число, подписи, печать).

2.8 В день отъезда наладчика, поставить печать и отметку об убытии в командировочном удостоверении.

### **3. Действия наладчика при не готовности оборудования к шеф – монтажным и (или) пуско – наладочным работам**

3.1 Устранение неполадок «Заказчиком» в течение 24 часов;

3.2 Решение вопроса о пересмотре договора с пуско – наладочных работ на шеф – монтажные, в течение 1 рабочей смены (оплата согласно прейскуранта).

3.3 Если данная неисправность привела к вынужденному простоя наладчика, более 1 рабочей смены, то «Заказчик» оплачивает последующий простой исходя из фактических затрат **в двойном размере** (оформляется Актом о вынужденном простое пуско – наладчика по вине «Заказчика»).

3.4 При отказе выполнения пунктов: 3.1 , 3.2 , 3.3 – наладчик составляет Акт о нарушении «Заказчиком» настоящего Положения + фото и покидает место наладки.

### **4. Действия наладчика при вмешательстве в оборудование посторонних лиц, произведенного до приезда наладчика или выявленного им во время шеф – монтажных и (или) пуско – наладочных работах**

4.1 Составление Акта о проведении технического осмотра оборудования «ZZBO» + фото, с указанием «Заказчику» или ответственному лицу, на вмешательство.

4.2 Совместное устранение вмешательства силами «Заказчика» и пуско – наладчика в течение 1 рабочей смены с записью проведенных работ в Акте о проведении технического осмотра оборудования «ZZBO» + (фото до и после).

4.3 Если вследствие вмешательства вышел из строя узел, плата, другое оборудование, то «Заказчик» способствует быстрейшему решению этой проблемы (заказ, покупка по возможности, доставка). Если данная неисправность привела к вынужденному простоя наладчика, более 1 рабочей смены, то «Заказчик» оплачивает последующий простой исходя из фактических затрат **в двойном размере** (оформляется Актом о вынужденном простое пуско – наладчика по вине «Заказчика»).

4.4 При отказе выполнения пунктов: 4.1; 4.2; 4.3 – наладчик составляет Акт о нарушении «Заказчиком» данного Положения + фото и покидает место наладки.



## «ВНИМАНИЕ»

Если оборудование не готово к проведению шеф–монтажных и (или) пуско–наладочных работ, отсутствует инструмент, материалы, электроэнергия, заземление, вода, обслуживающий персонал, нет возможности организовать работу в выходные и праздничные дни и простой составляет более одной рабочей смены без соответствующей оплаты в двойном размере, – наладчик в праве, в одностороннем порядке покинуть объект наладки. В этом случае шеф–монтажные и (или) пуско–наладочные работы считаются проведенными. Наладчик составляет Акт о нарушении условий «Заказчиком» данного Положения, который может быть подписан с одной стороны, без подписи «Заказчика».

При отъезде наладчика согласно пунктов: 2.3; 3.1; 3.2; 3.3; 4.1; 4.2; 4.3 настоящего Положения о шеф–монтажных и пуско–наладочных работах, – последующий выезд наладчика производится после предоставления информации о исправлении недочетов (фото, видео) и оплате фактических издержек наладчика, понесенных по вине «Заказчика» в двойном размере. Расчет производится по следующей формуле: оплата одной смены наладчика равна 2000 рублей + командировочные 500 рублей  $\times 2 = 5000$  рублей + затраты в двойном размере на проживание в гостинице.

Расходы на проезд и проживание при повторном выезде наладчика «Заказчик» берет на себя.

## 5. Виды работ выполняемые наладчиком

### 5.1 Шеф монтаж:

- a. Помощь по сборке оборудования, установке, расположению;
- b. Управление бригадой монтажников «Заказчика»;

### 5.2 Проведение пуско–наладочных работ:

- a. Руководит работой по прокладке силовых кабелей и проводов управления, только оборудования завода изготовителя;
- b. Руководит подключением узлов оборудования, завода изготовителя, при попутном обучении обслуживающего персонала «Заказчика»;
- c. Руководит прокладкой воздушной пневмомагистрали по оборудованию завода изготовителя;
- d. Проводит обучение операторов первоначальным навыкам работы на оборудовании.

## Алгоритм проведения шеф–монтажных и пуско–наладочных работ

1. Монтаж эстакады, монтаж оборудования (бетоносмеситель и блок гозаторов) на эстакаду, установка компрессора (относится к шеф–монтажу) – 16 часов;
2. Монтаж бункеров, силоса цемента, шнека, ленточного транспортера или скипа (относится к шеф–монтажу) – 16 часов;
3. Обвязка дозирующего комплекса – 4 часа;
4. Обвязка силоса цемента, прокладка проводов до пульта управления – 4 часа;
5. Прокладка проводов от дозирующего комплекса, эстакады – до пульта управления – 4 часа;
6. Прокладка пневмосистемы и водопровода до бетоносмесителя – 4 часа;
7. Подключение тензодатчиков всех гозаторов – 2 часа;
8. Подключение всех узлов в пульт управления – 4 часа;
9. Обкатка на холостом ходу – 4 часа;
10. Калибровка всех гозаторов – 4 часа;
11. Пробный выпуск продукции – 4–6 часов;
12. Обучение персонала – 2 часа.

Ориентировочный срок проведения шеф–монтажных и пуско–наладочных работ:

7–8 календарных дней.

Ориентировочный срок проведения пуско–наладочных работ: 4–5 календарных дней.

Ориентировочный срок проведения работ по сборке утепления: 6 – 7 календарных дней.

Стоимость шеф–монтажных работ составляет: 100 000 рублей.

Стоимость пуско–наладочных работ составляет: 200 000 рублей.

Стоимость работ по сборке утепления составляет: 100 000 рублей.

Шеф–монтаж производится только при заказе с пуско–наладочными работами.

## Заявка на проведение пуско–наладочных работ

Заказчик (Наименование организации)

Прошу направить специалиста для проведения пуско–наладочных работ технологического оборудования заводской № \_\_\_\_\_ приобретённого по договору № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_ . \_\_\_\_ .20 \_\_\_\_ года.

Все условия Положения выполнены:

- ✓ Фундамент выполнен в соответствии с **утвержденным чертежом**, предоставленным «ПОСТАВЩИКОМ» оборудования, копию **прилагаю с Заявкой**.
- ✓ Оборудование установлено на фундамент и закреплено.
- ✓ Условия в цехе (освещение, температурный режим) соответствуют нормам.
- ✓ Соответствующее электропитание и водоснабжение подведено.
- ✓ Необходимые грузоподъёмные механизмы, согласно п.1.8 – имеются.
- ✓ Подготовлено необходимое количество цемента и инертных в соответствии с техническими требованиями, в количестве достаточном для проведения пуско–наладочных работ.
- ✓ Для калибровки подготовлены прошедшие поверку торговые весы **или** гири общим весом 1000 кг.
- ✓ Обслуживающий персонал (**1 мастер (прораб)**, 1 электрик (киповец), 2 оператора РБУ, 1 сварщик, 2 слесаря, не менее 2х разнорабочих) изучил эксплуатационную документацию и готов к пуско–наладочным работам и обучению.
- Заземление питающего узла и РБУ выполнено в соответствии с ПУЭ с выдачей протокола испытания.
- Адрес расположения оборудования: область, город, улица, д.1, строение1 (карту проезда прикрепляю к заявке, необходимые **фотографии и копию протокола** испытания заземляющего устройства **прилагаю с Заявкой**).

Гостиница \_\_\_\_\_, стоимость койко–места \_\_\_\_\_ руб.

Ответственные лица: (**обязательно полное заполнение**)

- ✓ ФИО «Заказчика».....
- ✓ тел. офис..... тел.сот..... E–mail:.....
- ✓ ФИО «Заказчика».....
- ✓ тел. офис..... тел.сот..... E–mail:.....

Желаемый срок прибытия наладчика \_\_\_\_ , \_\_\_\_\_ ,20 \_\_\_\_ года.

**«Заказчик» полностью изучил и обязуется выполнять требования «Положение о шеф–монтажных и пуско–наладочных работах бетонных заводов ZZBO».**

**При отъезде наладчика согласно пунктов: 2.3; 3.1; 3.2; 3.3; 4.1; 4.2; 4.3 настоящего Положения, «Заказчик» не будет иметь претензий. «Заказчик» ознакомлен и подтверждает, что при несоответствии указанным условиям, наладчик имеет право покинуть территорию пуско–наладочных работ, подписав Акт о нарушении условий настоящего Положения, в одностороннем порядке, без согласования с «Заказчиком». При этом пуско–наладочные работы считаются выполненными.**

Директор ООО « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

М.П.

## Заявка на проведение шеф – монтажных работ

Заказчик (Наименование организации)

Прошу направить специалиста для проведения шеф – монтажных работ технологического оборудования заводской № \_\_\_\_\_ приобретённого по договору № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_ . \_\_\_\_ .20 \_\_\_\_ года.

Все условия Положения выполнены:

- ✓ Фундамент выполнен в соответствии с **утвержденным чертежом**, предоставленным «ПОСТАВЩИКОМ» оборудования, копию **прилагаю с Заявкой**.
- ✓ Условия в цехе (освещение, температурный режим) соответствуют нормам.
- ✓ Соответствующее электропитание и водоснабжение подведено.
- ✓ Необходимые грузоподъемные механизмы, согласно п.1.8 – имеются.
- ✓ Обслуживающий персонал (**1 мастер (прораб)**, 1 электрик (киповец), 2 оператора РБУ, 1 сварщик, 2 слесаря, не менее 2х разнорабочих) изучил эксплуатационную документацию и готов к выполнению работ.
- Заземление выполнено в соответствии с ПУЭ с выдачей протокола испытания.
- Необходимые **фотографии и копию протокола** испытания заземляющего устройства **прилагаю с Заявкой**.
- Адрес расположения оборудования: область, город, улица, д.1, строение1 (карту проезда прикрепляю к заявке).

Гостиница \_\_\_\_\_, стоимость койко – места \_\_\_\_\_ руб.

Ответственные лица: (**обязательно полное заполнение**)

- ✓ ФИО «Заказчика».....
- ✓ тел. офис..... тел.сот..... E – mail:.....
- ✓ ФИО «Заказчика».....
- ✓ тел. офис.....тел.сот..... E – mail:.....

Желаемый срок прибытия наладчика \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, 20 \_\_\_\_ года.

«Заказчик» полностью изучил и обязуется выполнять требования «Положение о шеф – монтажных и пуско – наладочных работах бетонных заводов ZZBO».

При отъезде наладчика согласно пунктов: 2.3; 3.1; 3.2; 3.3; 4.1; 4.2; 4.3 настоящего Положения, «Заказчик» не будет иметь претензий. «Заказчик» ознакомлен и подтверждает, что при несоответствии указанным условиям, наладчик имеет право покинуть территорию шеф – монтажных работ, подписав Акт о несоответствии условиям настоящего Положения, в одностороннем порядке, без согласования с «Заказчиком». При этом шеф – монтажные работы считаются выполненными.

Директор ООО « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

М.П.

## Акт

### выполненных пуско–наладочных работ и ввода Оборудования в эксплуатацию

модель \_\_\_\_\_ № договора \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_ . \_\_\_\_ . 20 \_\_\_\_ года

город \_\_\_\_\_ организация \_\_\_\_\_

Мы, ниже подписавшиеся:

Представитель «Поставщика» \_\_\_\_\_

И представитель «Заказчика» (ответственное лицо указанное в заявке на проведение пуско–наладочных работ) \_\_\_\_\_

Составили настоящий акт о нижеследующем:

1. Представитель «Поставщика» проводит пуско–наладочные работы оборудования, а представитель «Заказчика» принимает в эксплуатацию оборудование «Поставщика» поставленное по договору N \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_ . \_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ года.

Дата отгрузки \_\_\_\_ . \_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ года.

2. Установка проверена на холостом ходу, выпущена пробная продукция.

Обучены операторы «Заказчика» навыкам работы на оборудовании:

ФИО \_\_\_\_\_

ФИО \_\_\_\_\_

3. Принятые меры по устранению замечаний:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

4. Заключение. Пуско–наладочные работы соответствуют руководству по эксплуатации настоящей установки. Оборудование пригодно к эксплуатации.

5. «Заказчик» \_\_\_\_\_

Адрес: \_\_\_\_\_

Оборудование установлено: (*город, область*) \_\_\_\_\_

Контактное лицо: \_\_\_\_\_

тел. офис..... тел.сот..... E–mail:.....

Контактное лицо: \_\_\_\_\_

тел. офис..... тел.сот..... E–mail:.....

(Обязательное полное заполнение)

Представитель «Поставщика» \_\_\_\_\_

Представитель «Заказчика» \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

\_\_\_\_ . \_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ года.

\_\_\_\_ . \_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ года.

М.П.

М.П.

## Акт

### о проведении шеф–монтажных работ

модель \_\_\_\_\_ № договора \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_ . \_\_\_\_ . 20 \_\_\_\_ года

город \_\_\_\_\_ организация \_\_\_\_\_

Мы, ниже подписавшиеся:

Представитель «Поставщика» \_\_\_\_\_

И представитель «Заказчика» (ответственное лицо указанное в заявке на проведение шеф–монтажных работ) \_\_\_\_\_

Составили настоящий акт о нижеследующем:

1. Представитель «Поставщика» проводит шеф–монтажные работы оборудования, а представитель «Заказчика» принимает собранное и установленное оборудование «Поставщика» поставленное по договору N \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_ . \_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ года.

Дата отгрузки \_\_\_\_ . \_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ года.

2. Оборудование собрано, установлено и закреплено на фундамент:

---

---

---

3. Выявлены замечания \_\_\_\_\_

---

---

---

4. Заключение. Шеф–монтажные работы выполнены в полном объеме, согласно прилагаемой документации.

5. «Заказчик» \_\_\_\_\_

Адрес: \_\_\_\_\_

---

Оборудование установлено: город, область: \_\_\_\_\_

---

Контактное лицо: \_\_\_\_\_

тел. офис..... тел.сот..... E-mail:.....

Контактное лицо: \_\_\_\_\_

тел. офис..... тел.сот..... E-mail:.....

(Обязательное полное заполнение)

Представитель «Поставщика»

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

\_\_\_\_. \_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ года.

М.П.

Представитель «Заказчика»

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

\_\_\_\_. \_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ года.

М.П.

## Акт

### о нарушении условий Положения на проведение шеф–монтажных и (или) пуско–наладочных работ бетонных заводов «ZZBO»

модель \_\_\_\_\_ № договора \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_ . \_\_\_\_ . 20 \_\_\_\_ года

город \_\_\_\_\_ организация \_\_\_\_\_

Мы, ниже подписавшиеся:

Представитель «Поставщика» \_\_\_\_\_

И представитель «Заказчика» \_\_\_\_\_

Составили настоящий акт о нижеследующем:

Представитель «Поставщика» указал на несоответствие условий настоящего Положения, а представитель «Заказчика» принимает меры к их устранению в течении 1 рабочей смены.

Выявлены замечания \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

«Заказчик» согласен (не согласен) с замечаниями представителя «Поставщика»

Согласен, дата: \_\_\_\_ . \_\_\_\_ . 20 \_\_\_\_ г. Подпись \_\_\_\_\_

Не согласен по причине: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Дата \_\_\_\_ . \_\_\_\_ . 20 \_\_\_\_ г. Подпись \_\_\_\_\_

Замечания будут устранены в течении \_\_\_\_\_

Замечания устранены (не устранены) \_\_\_\_\_

Простой представителя «Поставщика» составил \_\_\_\_\_

Фактические затраты представителя «Поставщика» составили (рублей) \_\_\_\_\_

из них оплачено «Покупателем» \_\_\_\_\_

Заключение. Согласно Положения о проведении шеф–монтажных и (или) пуско–наладочных работ «Заказчик» устраняет замечания в срок. Без остановки и увеличения сроков проведения шеф–монтажных и (или) пуско–наладочных работ.

Представитель «Поставщика»

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/

\_\_\_\_ . \_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ года.

М.П.

Представитель «Заказчика»

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/

\_\_\_\_ . \_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ года.

М.П.

**Акт**  
**о проведении сервисного обслуживания оборудования «ZZBO»**

Модель \_\_\_\_\_ год выпуска \_\_\_\_\_

договор поставки № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_, срок гарантии \_\_\_\_\_

«Заказчик» \_\_\_\_\_  
Название и адрес организации

Мною, представителем «Поставщика» \_\_\_\_\_  
Ф.И.О., должность

в присутствии представителя «Заказчика» \_\_\_\_\_  
Ф.И.О., должность

произведен осмотр технического состояния оборудования «ЗЗБО». В результате осмотра выявлено:

1. Пуско-наладочные работы проводились, не проводились (нужное – подчеркнуть) с участием представителя «Поставщика»
2. Оборудование эксплуатируется обученным, не обученным персоналом (нужное – подчеркнуть)
3. Оборудование перенесено на другое место (фундамент), не перенесено (нужное – подчеркнуть).
4. Эксплуатация оборудования соответствует, не соответствует (нужное – подчеркнуть) руководству по эксплуатации.

\_\_\_\_\_ (указываются выявленные несоответствия)

5. Техническое обслуживание проводится, не проводится (нужное – подчеркнуть) согласно паспортов оборудования.

6. Отклонения и неисправности обнаруженные в оборудовании:

\_\_\_\_\_ (указываются отклонения узлов и деталей, характер неисправности, возможная причина выхода из строя)

7. Выше указанные отклонения являются, не являются (нужное – подчеркнуть) гарантийным случаем.

8. Обслуживание проведено (указать вид работ):

Представитель «Поставщика»  
\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_.\_\_\_\_.20\_\_\_\_ года.

М.П.

Представитель «Заказчика»  
\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_.\_\_\_\_.20\_\_\_\_ года.

М.П.

