

**Техническое задание**  
на нанесение внутреннего хим.защитного  
покрытия бака-аккумулятора горячего водоснабжения  
центральной котельной АО «БелЗАН»

**1. Наименование предприятия.**

АО «Белебеевский завод «Автономаль» («БелЗАН»).

**2. Полное наименование оборудования , место производства работ.**

Бак-аккумулятор горячего водоснабжения  $V=100 \text{ м}^3$  центральной котельной АО «БелЗАН»

**3. Основание для производства работ.**

Внутренняя коррозия бака -аккумулятора.

**4. Цель проведения работ.**

Удаление с поверхности бака-аккумулятора коррозии путем пескоструйной обработки и нанесение защитного антикоррозийного слоя на внутреннюю поверхность бака-аккумулятора горячей воды для предотвращения коррозии элементов бака-аккумулятора и обеспечения безопасной эксплуатации оборудования.

**5. Содержание работ.**

5.1. Обследование бака-аккумулятора горячей воды, составление Плана производства работ (ППР) Подрядчиком;

5.2. Разработка технологии нанесения защитного покрытия и согласование её с Заказчиком;

5.3. Поставка необходимых материалов осуществляется Подрядчиком;

5.4. Подготовка внутренней поверхности бака аккумулятора горячей воды методом очистки поверхности бака пескоструйным аппаратом для нанесению защитного покрытия, осуществляется силами Подрядчика;

5.5. Нанесение защитного слоя соответствующего санитарным и гигиеническим требованиям и возможность работать с температурой до 85 выполняется силами Подрядчика, согласно РД 153-34.1-40.504-00 "Методические указания по оптимальной защите баков-аккумуляторов от коррозии и воды в них от аэрации".

5.6. Утилизация отходов образовавшихся в результате зачистки резервуара производится силами Подрядчика.

**6. Требования к Подрядчику.**

6.1. Наличие достаточного количества квалифицированного персонала для выполнения всего комплекса работ.

6.2. Исполнитель обязан обеспечить соблюдение своим персоналом и персоналом субподрядных организаций правил внутреннего распорядка энергопредприятия, ПТЭ, ПТБ, ППБ, правил Ростехнадзора, в том числе для того, чтобы не допустить своими действиями нарушений требований по охране труда и техники безопасности, а также нормальной эксплуатации действующего оборудования энергопредприятия при производстве работ.

6.3. Наличие у лиц, допущенных к производству работ, профессиональной подготовки, подтвержденной свидетельством СРО на право выполнения работ:

6.4. Подрядчик обязан предоставить списки лиц, ответственных за безопасное проведение работ, в т.ч. лиц, имеющих право выдачи нарядов и распоряжений, ответственных руководителей работ, производителей работ, членов бригады.

6.5. Персонал Подрядчика обязан выполнять правила внутреннего распорядка, действующего на АО «БелЗАН».

6.6. Подрядчик обязан обеспечить свой персонал необходимыми средствами индивидуальной защиты, спецодеждой и спец.обувью в соответствии с типовыми отраслевыми нормами, а также всеми необходимыми инструментами и приспособлениями.

6.7. В случае привлечения субподрядных организаций, Подрядчик обязан предоставить документы привлекаемых субподрядных организаций в объёме, аналогично требованиям предъявляемым к основному Исполнителю.

6.8. Ответственность за действия субподрядных организаций в целом перед Заказчиком несёт Подрядчик.

6.9. Наличие необходимой оснастки, средств малой механизации, электропневмоинструмента, специнструмента, приспособлений и т.п.

6.10. Наличие у Подрядчика положительных референций на оказание аналогичных работ за последние 3-и года.

## **7. Требования к выполнению работ.**

7.1 Подрядчик обязан выполнить работы в соответствии с действующими правилами безопасности, руководящими документами, правилами приемки и другими действующими нормативными актами и нормативно-техническими документами в рамках настоящего Технического задания, в том числе:

\* РД 153-34.1-40.504-00 "Методические указания по оптимальной защите баков-аккумуляторов от коррозии и воды в них от аэрации".

7.2. Подрядчик обязан выполнить работы в соответствии с техническими условиями, технологическими картами, технологическими процессами или проектом производства работ (ППР). При отсутствии вышеперечисленных документов Подрядчик обязан разработать ППР самостоятельно и представить его Заказчику для утверждения за 5-ть календарных дней до начала выполнения работ.

## **8. Требования к применяемому оборудованию, материалам и запасным частям:**

8.1. Работы в объеме Технического задания выполняются с применением оборудования и материалов Подрядчика.

8.2. Материалы, используемые Подрядчиком для выполнения работ по договору, предоставляются Подрядчиком и входят в стоимость работ. Подрядчик осуществляет доставку материалов до места выполнения работ своими силами и за свой счет.

8.3. Материалы должны иметь сертификаты соответствия, качества, безопасности, паспорта, санитарно-эпидемиологические заключения и гигиенические заключения, разрешения на применение для систем горячего водоснабжения, прочие обязательные документы, дающие участнику право на поставку данной продукции. Подрядчик обязан представить Заказчику все копии сертификатов, заключений, разрешений и т.д.

8.4. При проведении работ должны использоваться сертифицированные материалы на основании федеральных законов РФ №184-ФЗ от 27.12.2002г. «О техническом регулировании» и №123-ФЗ от 22.07.2008г. «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

8.5. При проведении работ на объектах Заказчика категорически запрещено применение асбеста и асбестосодержащих материалов.

## **9. Порядок и сроки выполнения работ.**

9.1. Сроки выполнения Работ

Срок начала выполнения Работ: с момента подписания договора;

Срок окончания выполнения Работ: 45 календарных дней с даты подписания настоящего договора

Характеристика и размеры бака :

**Бак-аккумулятор ГВС V=100 м<sup>3</sup> .**

Металлический бак (сталь 3пс) цилиндрической формы, высота 5,97 м, диаметр —4,8 м.

## 9.2. Порядок выполнения работ:

### **Бак-аккумулятор ГВС V=100 м<sup>3</sup>.**

1. Очистка металлическим песком внутренней поверхности бака от ржавчины, слоёв старой краски. —126,14 м<sup>2</sup>. (пескоструйный аппарат). Установка лесов.
2. Обеспыливание внутренней поверхности, днища и крыши бака —126,14 м<sup>2</sup>.
3. Обезжиривание внутренней поверхности бака, днища и крыши бака растворителем толуолом, ксилолом. перед окрашиванием, выжидая не более 6 часов.— 126,14 м<sup>2</sup>.
4. Окраска металлической поверхности бака эмалью КО-42 ТУ6-10-1468-76 (или другой аналогичной краской или эмалью, разрешённой для применения для горячей воды хоз.питьевого качества с температурой до 85°С), применение аналога согласовать с Заказчиком, не менее чем в три слоя. Сушка каждого слоя лакокрасочного покрытия на открытом воздухе должна длиться не менее чем 4-х часов.
5. Итоговая сушка лакокрасочного покрытия бака на открытом воздухе в течение не менее чем 48 часов.
6. Проверка качества нанесения покрытия и устранение выявленных дефектов окраски. Разборка лесов.
7. Сдача Заказчику необходимой документации на производимые работы (за трое суток до окончания работ).
8. Ввод бака в промышленную эксплуатацию с оформлением акта технической приёмки.

## **10. Требования к сдаче-приемке Работ.**

10.1. Сдача работ осуществляется в полном объеме по фактическим объемам выполненных работ путем контрольных обмеров, инспекции всех работ и подписания акта сдачи-приемки формы КС-2 совместно со сдачей технической документации по выполненным работам.

10.2. Подрядчик обязан уведомлять в письменной форме Заказчика о сдаче работ, скрываемых последующими работами (т.е. работ, приемка и оценка качества которых невозможна иначе как сразу после их выполнения, до момента начала выполнения последующих работ). Если скрытые работы выполнены без приемки Заказчиком, Подрядчик обязан за свой счет вскрыть и предъявить Заказчику любую, указанную Заказчиком часть либо весь объем скрытых работ, с последующим восстановлением вскрытых объемов работ за счет Подрядчика. Приемка Заказчиком скрытых работ оформляется сторонами Акт сдачи-приемки скрытых работ.

10.3. Заказчик совместно с Подрядчиком производит комиссионный осмотр после очистки и обеспыливания бака-аккумулятора (с оформлением акта скрытых работ).

10.4. Сдача работ должна осуществляться в соответствии с нормативно-техническими документами (РД 153-34.1-40.504-00 "Методические указания по оптимальной защите баков-аккумуляторов от коррозии и воды в них от аэрации").

10.5. Недостатки работ, обнаруженные в ходе сдачи или выявленные в период гарантийной эксплуатации объекта фиксируются в соответствующем акте, подписываемом представителями Заказчика и Подрядчика и, с указанием срока и порядка их устранения.

## **11. Документация, предъявляемая Заказчику.**

11.1. Сертификаты и технические паспорта на использованные Подрядчиком в процессе работ материалы и оборудование;

11.2. Подрядчик после окончания выполнения работ предоставляет Заказчику Акты о приемке выполненных работ (форма КС-2)-в двух экземплярах (один экземпляр возвращается «Подрядчику»; счет на оплату; справку стоимости выполненных работ (форма КС-3)-в 2 (двух) экземплярах

11.3. Акты скрытых работ.

Вышеперечисленная Документация предъявляется представителю Заказчика не позднее, чем за трое суток до окончания работ.

11.4. ППР, разработанные Подрядчиком, в сроки, указанные в п. 7.2.

## **12. Гарантия Подрядчика работ.**

Подрядчик должен гарантировать:

12.1. Надлежащее качество работ в полном объеме в соответствии действующей нормативно-технической документацией.

12.2. Выполнение всех работ в установленные сроки.

12.3. Возмещение Заказчику причиненных убытков при обнаружении недостатков в процессе гарантийной эксплуатации объекта.

12.4. Подрядчик несет ответственность перед Заказчиком за причиненный своими действиями или бездействиями ущерб оборудованию и зданиям Заказчика в размере затрат на восстановление.

12.5. Срок гарантии выполненных Работ устанавливается продолжительностью на 24 месяца с момента подписания Акта выполненных работ при условии соблюдения Заказчиком правил эксплуатации оборудования. Если в период гарантийного срока обнаружатся дефекты или неисправности оборудования, вызванные недоброкачественным выполнением работ, Подрядчик обязан их устранить за свой счет в течение 10 (десяти) календарных дней с момента получения уведомления Заказчика. Гарантийный срок в этом случае продлевается соответственно на период устранения дефектов.


12.6. Требования к гарантированным показателям.

В результате выполнения работ должны быть обеспечены гарантированные показатели работы оборудования в пределах установленных НТД.

Соответствие фактических значений показателей работы оборудования после проведения работ устанавливается путём проведения Заказчиком совместно с Подрядчиком внутреннего осмотра покрытия бака.

Главный энергетик

 А.В.Телицын

 С.Н.Филошкин