



**алтайский
шинный
комбинат**

Утверждаю:
Технический директор АО ПО «АШК»
Баяндин А.Е.
« 4 » 08 2025 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на модернизацию существующей автоматизированной информационной – измерительной системы коммерческого учета электроэнергии (далее по тексту АИИС КУЭ) АО ПО «Алтайский шинный комбинат», включающие проектные работы, поставку оборудование и материалов, монтажные и пусконаладочные работы, а также разработку метрологической документации

Барнаул 2025 г.

Содержание

1. Технические характеристики существующей системы АИИС КУЭ	3
2. Требования к модернизации АИИС КУЭ	3
3. Требования к проектным, демонтажным и монтажным работам	4
4. Требования к безопасности и организации работ	5
5. Требования к гарантийному и постгарантийному обслуживанию	6
6. Требования к подрядчику	7
7. Сроки выполнения работ	7

1. Технические характеристики существующей системы АИИС КУЭ

АИИС КУЭ состоит из информационно-вычислительного комплекса (ИВК) и информационно-измерительных комплексов точек измерений (ИИК ТИ).

В состав АИИС КУЭ входит 18 ИИК ТИ (Приложение 1), объединённые одним ИВК.

ИВК построен на базе промышленного IBM/PC совместимого компьютера Fastwel Advantix с установленным базовым программным обеспечением (БПО) КТС "Энергия +».

Общесистемное программное обеспечение серверного компьютера Microsoft Windows 7 и системы управления базы данных (СУБД) Microsoft SQL 2008 R2.

Синхронизация шкалы времени сервера осуществляется при помощи приёмника меток времени GPS и устройства синхронизации системного времени типа УС-041, входящего в состав КТС «Энергия +».

2. Требования к модернизации АИИС КУЭ

Произвести работы по модернизации на АО ПО «АШК» автоматизированной информационно-измерительной системы коммерческого учета электроэнергии, с получением от АО «АТС» Акта о соответствии АИИС КУЭ техническим требованиям оптового рынка электроэнергии и мощности (далее - ОРЭМ) для субъекта ОРЭМ.

1. Разработать технический проект модернизации АИИС КУЭ.

2. Провести монтажные работы с учетом стоимости нового оборудования, материалов и программного обеспечения.

В том числе:

- телекоммуникационная стойка с сервером, ИБП, УССВ, оборудованием связи, программным обеспечением;

- счетчики электрической энергии;

- каналы связи и оборудование связи.

3. Пусконаладочные работы.

4. Разработка и согласование с региональным ЦСМ паспортов-протоколов на 18 ИК.
5. Разработка эксплуатационной документации АИИС КУЭ: формуляр-паспорт и руководство по эксплуатации.
6. Разработка комплектов документов и внесение АИИС КУЭ в реестр средств измерения с регистрацией в Росстандарте РФ.
7. Метрологическая поверка модернизированной АИИС КУЭ.

Заказчик обязуется принять и оплатить работы на условиях и в срок, предусмотренный Договором.

Заказчик обязуется предоставить всю имеющуюся документацию на существующий учет электроэнергии, запрашиваемую Подрядчиком и необходимую для выполнения работ.

Подрядчик обязуется выполнить работы, указанные в Договоре, собственными силами и силами привлеченных субподрядных организаций в соответствии с действующей на территории РФ нормативно-технической документацией, строительными нормами и правилами (СНиП) и ведомственными строительными нормами (ВСН), регламентами ОРЭМ, и сдать результаты работ Заказчику.

3. Требования к проектным, демонтажным и монтажным работам

Все проектные решения должны быть предварительно согласованы с Заказчиком, а также выполнены и оформлены согласно ГОСТ. Подрядчик обязан согласовать проект с Заказчиком и другими иными сторонними организациями, если их согласование влияет на ввод в эксплуатацию и дальнейшие использование АИИС КУЭ;

Подрядчик самостоятельно и за свой счет организует процесс согласования проекта с иными организациями;

Любое отступление от проекта предварительно согласовывается с Заказчиком и оформляется в виде Акта согласно всех «Норм и Правил»;

Если работы будут выполняться на объектах или на территории, где будет требоваться ограничение движения автомобильного транспорта или его перемещения, а также перемещения оборудования, то Подрядчик должен, обратиться в письменной форме за 3 (три) дня перед проведением работ к Заказчику и согласовать время проведения

работ;

Подрядчик самостоятельно обеспечивает свой персонал спец.одеждой, СИЗ, инструментом, механизмами, транспортом;

Приступить к выполнению пусконаладочных работ Подрядчик может только после разрешения Заказчика;

Результатом выполненных работ будет являться:

- Полностью действующая, настроенная и сданная в эксплуатацию система АИИС КУЭ;
- Предоставлены оригиналы паспортов на все установленное оборудование;
- Утвержденный оригинал технического задания в двух экземплярах на бумажном носителе и в одном экземпляре на электронном носителе;
- Утвержденный оригинал технического проекта в двух экземплярах на бумажном носителе и в одном экземпляре на электронном носителе;
- Утвержденные оригиналы паспортов-протоколов в двух экземплярах, согласованные центром стандартизации и метрологии;
- Предоставлена заверенная копия выписки из электронного описание типа средства измерений АИИС КУЭ;
- Предоставлено свидетельство о первичной поверке всех, включаемых при модернизации, измерительных каналов АИИС КУЭ.
- Работа будет считаться выполненной после передачи Заказчику всех документов, согласно Технического задания, и подписания Акт о сдаче АИИС КУЭ в постоянную эксплуатацию.

4. Требования к безопасности и организации работ

Соблюдение норм и правил:

Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок» (приказ №328н от 24.07.2013г.) (далее - ПОТЭЭ);

Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей утв. Минэнерго России (далее - ПТЭЭП);

Правил устройств электроустановок (далее - ПУЭ)

При выполнении работ Подрядчик обязан выполнять все «Нормы и Правила» обеспечивающие безопасность проведения работ.

Весь персонал осуществляющий демонтаж, монтаж, испытания и пусконаладочные работы в электроустановках должен быть аттестован по электробезопасности и иметь удостоверения по электробезопасности с действующим сроком проверки знаний. Группа по электробезопасности не ниже III;

Руководитель или производитель работ должен иметь группу по электробезопасности указанной в «Нормах и Правилах»;

Обязанности руководителя и производителя работ Подрядчика указанные в «Нормах и Правилах» должны четко соблюдаться. В случае если персонал Подрядчика не выполняет требования, указанные в «Нормах и Правилах», то Заказчик вправе остановить выполнение работ до устранения замечаний, при этом ППР не корректируется;

Заказчик вправе не допустить персонал Подрядчика до работ в следующих случаях:

- не назначен руководитель или производитель работ на объекте строительства;
- группа по электробезопасности руководителя или производителя работ ниже указанной в «Нормах и Правилах» .

- срок аттестации, указанной в удостоверении о проверке знаний уже прошел, а отметка о прохождении новой аттестации в удостоверении не указана;

- отсутствует утвержденный Заказчиком проект;

- отсутствует индивидуальные средства защиты персонала Подрядчика;

В случае если Заказчик не допускает до работ Подрядчика по вине последнего, то:

- причины не допуска не являются обоснованием для переноса сроков окончания работ;

- сроки выполнения работ указанные в договоре, техническом задании и утвержденном ППР не переносятся;

При выполнении данного вида работ работники должны пользоваться защитными касками согласно «Норм и Правил» в случае если Подрядчик не будет соблюдать данное требование, то Заказчик вправе остановить работы до устранения замечания.

5. Требования к гарантийному и постгарантийному обслуживанию

Гарантийный срок на электромонтажные работы и оборудование должно быть не

менее 12 месяцев;

Подрядчик сам организует проведение ремонта в течение гарантийного периода самостоятельно и за свой счет выполняет ремонт оборудования;

Представитель Подрядчика в течение 1-го рабочего дня после письменного обращения Заказчика прибывает для выявления неисправности оборудования;

Подрядчик в течение 3-ех рабочих дней (включая поставку комплектующих) выполняет ремонт оборудования.

6. Требования к подрядчику

Подрядчик должен иметь опыт проведения аналогичных работ не менее 10 лет, опыт по внесению АИИС КУЭ как средства измерения в реестр СИ РФ;

Специалисты Подрядчика должны иметь опыт проведения испытаний АИИС КУЭ с участием представителя АО «АТС».

7. Сроки выполнения работ

Срок выполнения работ должен быть максимум 6 месяцев. Подрядчик обязан выполнять монтаж в согласованное время (включая не рабочее время, выходные и праздничные дни).

**Приложение №1 к техническому заданию на модернизацию АИИС КУЭ
АО ПО «АШК»**

№ точки измерения	Наименование ТИ	U (кВ)
1	ГПП-1, Ввод №1 тр-ра №1, яч. №5	6
2	ГПП-1, Ввод №2 тр-ра №1, яч. №4	6
3	ГПП-1, Ввод №1 тр-ра №2, яч. №47	6
4	ГПП-1, Ввод №2 тр-ра №2, яч. №50	6
5	ГПП-1, Собственный нужды тр-ра №1	0,4
6	ГПП-1, Собственный нужды тр-ра №2	0,4
7	ГПП-1, АО "СГК-Алтай", яч. №19	6
8	ГПП-1, АО "СГК-Алтай", яч. №34	6
9	ГПП-1, ФКУ "ЛИУ №1 УФСИН по АК", яч. №22	6
10	ГПП-1, АО "СПЖТ", яч. №39	6
11	ГПП-1, ООО "Аура", яч. №41	6
12	РП-4, ООО КМП "Восток", яч. №4	6
13	РП-4, ООО "Квартал", яч. №14	6
14	РП-4, МУП "Горэлектротранс", ООО "Квартал" яч. №16	6
15	ООО "БСК" ПС "АТИ", КНТП-26 тр-р №1, яч. №28	6
16	ООО "БСК" ПС "АТИ", КНТП-26 тр-р №2, яч. №4	6
17	КНТП-26, ООО "АСМ" Ф-5	0,4
18	КНТП-26, ООО "АСМ" Ф-11	0,4

Заместитель технического директора

по электроснабжению: _____



Зацепин И.А.