УТВЕЖДАЮ
Директор филиала
ООО «Байкальская энергетическая компания» ТЭЦ-6

_____ С.И. Коноплев
«____» _____ 2026

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
на выполнение работ по ремонту оборудования АСНКиУВ дымовых труб ДТ№1 и ДТ№2 на филиале ТЭЦ-6 ТИиТС в г.Братске
(Объект, наименование работ)

Выполнение работ		
№ п/п	**Условия**	**Содержание**
1.	**Общие данные**	
1.1.	**Наименование организации-заказчика**	ООО «Байкальская энергетическая компания»
1.2.	**Местонахождение объекта заказчика**	Иркутская область, г. Братск, Падунский район, проезд Стройиндустрии 11/1, территория филиала ТЭЦ-6 ТИиТС ООО «Байкальская энергетическая компания»
1.3.	**Наименование и характеристика объекта**	Устройства и оборудование АСНКиУВ дымовых труб ДТ№1 и ДТ№2 ТЭЦ-6 ТИиТС (устройства газоанализатор дымовых газов, измеритель влажности, кислородомер, преобразователи давления и температуры, пылемер, расходомер дымовых газов, шкаф ПТК, шкаф газоанализатора, сервер САКВ, ИБП)
1.4.	**Климатические параметры для района проведения работ**	Работы проводятся внутри отапливаемых мобильных зданий - контейнерах типа 190422/СН/04/1 №1 и №2. Температура +10…+30ºС, относительная влажность до 95% - на смотровых площадках дымовых труб ДТ №1 (+30,00 м) и ДТ №2 (+70,00 м). Температура (+20…-30)ºС.
1.5.	**Наименование выполняемых работ**	Выполнение работ по ремонту оборудования АСНКиУВ дымовых труб ДТ№1 и ДТ№2 на филиале ТЭЦ-6 ТИиТС в г.Братске.
1.6.	**Цель выполнения работ**	Поддержание технико-экономических характеристик устройств и оборудования АСНКиУВ в заданных пределах с заменой или восстановлением отдельных быстроизнашивающихся составных частей и деталей

1.7.	**Критерии достижения цели**	Подписание акта приёмки выполненных работ, при условии выполнения требований п. 2.9 настоящего ТЗ
2.	**Требования к работам**	
2.1.	**Описание работ. Технические требования**	Оборудование смонтировано непосредственно на дымовых трубах ДТ №1 и ДТ №2 и в мобильных зданиях - контейнерах типа 190422/СН/04/1 №1 и №2. Ремонт выподняется в электроустановках до 1000 В и на высоте до 72 м. Программное обеспечение САКВ работает на базе встроенной операционной системы реального времени контроллера. Сервер работает на базе стандартного программного обеспечения и установленного программного обеспечения MasterSCADA. АРМы операторов функционирует на базе операционной системы версии не ниже Microsoft Windows 10. Электропитание системы осуществляется от сети 220 В, 50 Гц. Схема расположения оборудования представлена в Приложении №3 к настоящему Техническому заданию. В период работы системы АСНКиУВ возможен выход из строя оборудования и элементов системы, включая первичные преобразователи, систему сбора данных, вторичные преобразователи, вычислительную технику, преобразователи интерфейса и т.д. Объём выполняемых работ за срок, указанный в п.2.2 зависит от количества вышедших из строя элементов и оборудования АСНКиУВ. Для оперативного устранения неисправностей требуется в течении указанного в п.2.2 срока выполнять работы по восстановительному ремонту вышедших из строя элементов АСНКиУВ дымовых труб ДТ№1 и ДТ№2 на филиале ТЭЦ-6 ТИиТС в г.Братске. Стоимость работ и материалов указывается в Прейскуранте стоимости работ Исполнителем и согласовывается с Заказчиком (Приложение № 1 к настоящему Техническому заданию), по заявкам Заказчика (по форме Приложения № 3 к Договору). Указанный перечень работ не является исчерпывающим и может быть дополнен по требованию Заказчика при направлении Заявки. Конкретный перечень, объем и сроки работ указываются в письменных заявках и ведомостях объемов работ, оформленных с соблюдением действующих норм и правил. Данные приложения будут являться неотъемлемой частью договора с момента их подписания сторонами. Все технические решения, материалы и оборудование, используемые при выполнении работ, должны быть согласованы с Заказчиком. Демонтаж и монтаж оборудования для ремонта проводится силами Подрядчика
2.2.	**Срок выполнения работ**	Период выполнения работ с даты заключения договора по 30.12.2027. Конкретные сроки выполнения работ устанавливаются в Заявках заказчика (по форме Приложения № 3 к Договору), но не более 5-ти рабочих дней. Заявка заказчика направляется заказчиком на адрес электронной почты подрядчика до даты начала работ.
2.3.	**Получение технических условий (разрешений) от сторонних организаций**	Не требуется

2.4.	**Подготовительные мероприятия**	До начала работ по поверки САКВ Подрядчик обязан предоставить: 1. Перечень исходных данных для оформления пропуска на территорию. 2. Список лиц, допущенных к работе в электроустановках соответствующей категории сложности, определенной Правилами работы с персоналом в организациях электроэнергетики Российской Федерации №796 от 22.09.2020 (ред.2023 г.) 3. Списки лиц, допущенных к работе на высоте, а также лиц, имеющих право: подписания акта-допуска, выдачи наряд-допусков, и лиц, ответственных за безопасное выполнение работы на высоте. Разработать ТК/ППР на высоте. Список лиц, согласно утвержденной формы Заказчика, и перечень оборудования и инструментов для пропуска на территорию ТЭЦ-6 ТИиТС. Подрядчик должен обеспечить ТМЦ в необходимом количестве. Заказчик в течение _1_ рабочего дня с даты подписания договора сообщает подрядчику перечень лиц, уполномоченных выступать от имени Заказчика, осуществлять контроль за качеством и технологией выполнения работ, производить приемку выполненных работ.
2.5.	**Необходимость организации постоянного или временного участка подрядной организации**	Не требуется
2.6.	**Технический контроль и техническая отчетность**	В процессе выполнения работ Подрядчик: 1. В процессе выполнения работ подрядчик предоставляет заказчику отремонтированные узлы и оборудование, входящее в состав объекта, для проведения приёмки в установленном заказчиком порядке. 2. Осуществляет контроль качества материалов и деталей при передаче их для выполнения работ. 3. Информирует Заказчика о результатах диагностики неисправности; 4. Согласовывает с Заказчиком необходимость замены измерительных и дорогостоящих элементов; 5. Предоставляет Заказчику документацию на вновь устанавливаемые измерительные элементы; 6. Предоставляет Заказчику результаты настройки оборудования
2.7.	**ТМЦ для выполнения работ. Документация, поставляемая с оборудованием, материалами – паспорта, спецификации, чертежи, сертификаты**	1. Работы выполняются с использованием материалов подрядчика. 2. Подрядчик должен осуществлять приемку, хранение, расконсервацию и входной контроль оборудования, материалов и деталей, необходимых для проведения работ.
2.8.	**Соблюдение требований нормативных документов**	При производстве работ подрядчик должен соблюдать требования нормативных документов, указанных в Приложении № 2 к ТЗ, а также требования Регламента «Управление безопасностью подрядчика», размещенного на корпоративном сайте *https://www.eurosib-td.ru/ru/zakupki-rabot-i-uslug/dokumenty.php* либо предоставленного в

		бумажном виде в помещении Заказчика, а также требования инструкций по эксплуатации ремонтируемого оборудования.
2.9.	**Условия окончания работ**	Выполнение работ по заявке (по форме Приложения № 3 к Договору) с подписанием акта о приемке выполненных работ (форма КС-2).
2.10.	**Права на объекты интеллектуальной собственности, передаваемые заказчику**	Не применимо
3.	**Требования к подрядчику**	
3.1.	**Наличие необходимых лицензий и разрешений (отборочные критерии)**	Состав бригады Исполнителя не менее трех человек указать в заявке. Подтверждающие документы для производителя (ИТР): удостоверение о проверке знаний (группа по электробезопасности не ниже III), копии протоколов проверки знаний; выписки из протоколов аттестации; удостоверение об обучении безопасным методам и приемам выполнения работ повышенной опасности (работы на высоте 2 группа). Подтверждающие документы для члена бригады: удостоверение о проверке знаний (группа по электробезопасности не ниже III), копии протоколов проверки знаний; выписки из протоколов аттестации; удостоверение об обучении безопасным методам и приемам выполнения работ повышенной опасности (работы на высоте 1 группа). ИЛИ Гарантийное письмо, подтверждающее предоставление документов, согласно требованиям, на этапе заключения договора.
3.2.	**Дополнительные требования к подрядной организации**	Не требуется
3.3.	**Оценочные критерии**	Полный перечень оценочных критериев, их требуемое значение, необходимые подтверждающие документы и порядок оценки указаны в закупочной документации.
4.	**Гарантийный срок**	Подрядчик гарантирует возможность эксплуатации результата выполненных работ в течение гарантийного срока, составляющего на выполненные работы – 6 (шесть) месяцев с даты подписания сторонами Акта о приемке выполненных работ, согласно Заявке; на материалы и ЗИП , использованные при ремонте, не менее срока гарантии, предоставленной производителем.

Приложение: 1. Порядок определения стоимости работ по ремонту оборудования АСНКиУВ дымовых труб ДТ№1 и ДТ№2 на филиале ТЭЦ-6 ТИиТС в г. Братске;
2. Перечень законодательных актов и нормативных документов для обязательного соблюдения контрагентом при выполнении работ.
3. Схема расположения оборудования на дымовых трубах.

Начальник ЦТАИ-ТИ И.А. Бычкова

Порядок определения стоимости работ по ремонту оборудования АСНКиУВ дымовых труб ДТ№1 и ДТ№2 на филиале ТЭЦ-6 ТИиТС в г. Братске

1. Общая стоимость работ по ремонту оборудования АСНКиУВ дымовых труб ДТ№1 и ДТ№2 на филиале ТЭЦ-6 ТИиТС в г. Братске, является предельной, приблизительной и составляет **XXX 000 (XXXьсот XXXсят тысяч) рублей 00 коп** без учета НДС.
2. Стоимость работ формируется с применением прейскуранта стоимости работ (Приложение № 1 к настоящему Порядку) и **с применением понижающего коэффициента к общей стоимости работ К=1,00**.
3. Порядок формирования стоимости материалов:

Стоимость запасных частей, используемых при ремонте, не вошедших в Прейскурант (Приложение № 1 к настоящему Порядку), определяется по прайсам заводов – изготовителей, действующих на время проведения ремонтов, предварительно согласовывается с Заказчиком.

4. Окончательная стоимость работ определяется после выполнения Подрядчиком всего объема работ.

Заказчик:

Заместитель директора филиала –
технический директор участка
теплоисточники и теплосети ТЭЦ-6
ООО «Байкальская
энергетическая компания»

_____ В.И. Минченко

Подрядчик:

_____

Перечень законодательных актов и нормативных документов для обязательного соблюдения контрагентом при выполнении работ

1 Общие документы.

1.1 Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации, утвержденные приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 4.10.2022 г. № 1070

Правила организации технического обслуживания и ремонта объектов электроэнергетики, утвержденных приказом Минэнерго России от 25.10.2017 № 1013

1.2 СП 76.13330.2016 «Электротехнические устройства»

2 Охрана труда. Безопасность производства.

2.1. СО 153-34.03.103 (РД 34.03.103) Положение о ведомственном надзоре за состоянием газового хозяйства тепловых электростанций Минтопэнерго РФ: П 34-00-013-87: /Утв. Минэнерго СССР 25.05.87; Разраб. ПО «Союзтехэнерго», ВТИ; Срок действия установлен с 01.07.1987-М.: СПО Союзтехэнерго, 1987.-20 с. Изменение к РД 34.03.103, - М.: СПО Союзтехэнерго, 1989. - 1 с. Изменение № 1 к РД 34.03.103.- М.: СПО ОРГРЭС, 1994. - 4 с.

2.2. СО 153-34.03.104-2003 Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы. Электромагнитные поля в производственных условиях: СанПиН 2.2.4.1191¬03: /Утв. Постановлением Государственной санитарно-эпидемиологической службы от 19.02.2003 № 10; Ввод в действие, с 01.05.2003. -М.: «Издательство НЦ ЭНАС, 2003. - 25 с.

2.3. СО 34.03.124-2001 (РД 153-34.0-03.124-2001) Положение о системе управления промышленной безопасностью в РАО «ЕЭС России»: /Утв.РАО «ЕЭС России» 12.05.2001; Разработано ЗАО «Энергетические технологии, Департамент генеральной инспекции по эксплуатации электрических станций и сетей РАО «ЕЭС России», Департамент развития и научно-технической политики и развития РАО «ЕЭС России», Гостехнадзор России.-М., 2001.-25 с.

2.4. СО 34.03.125-2002 (РД 153-34.0-03.125-2002) Положение о производственном контроле за соблюдением требований промышленной безопасности на опасных производственных объектах РАО «ЕЭС России»: /Утв. РАО «ЕЭС России» 08.04.2002; Разработано ООО «Городской центр экспертиз», Департамент ген. инспекции по эксплуатации электрических станций и сетей, РАО «ЕЭС России»; Дата введения 23.04.2002- М.: РАО «ЕЭС России», 2002 - 82 с.

2.5. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок, утв. Приказом Минтруда от 15 декабря 2020 г. N 903н

2.6. Правила по охране труда при эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утв. приказом Минтруда от 17.12.2020 N 924н

2.7. СО 34.03.201-97 (РД 34.03.201-97) Правила техники безопасности при эксплуатации тепломеханического оборудования электростанций и тепловых сетей: Издание с дополнениями и изменениями по состоянию на 03.04.2000/Утв. РАО «ЕЭС России» 03.04.1997; Разработано РАО «ЕЭС России»; Срок действия установлен с 15.10.1997 М.: «Издательство НЦ ЭНАС», 2001.-223 с.

2.8. СО 153-34.03.204 (РД 34.03.204) Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями: /Утв. Упр. по технике безопасности и пром. санитарии Минэнерго СССР 27.03.91; Разработано ПО «Союзтехэнерго»; Срок действия не ограничен - М.: СПО ОРГРЭС, 1993.- 115 с.

2.9. Правила по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями, утв. приказом Минтруда от 27.11.2020 № 835н

2.10. Правила по охране труда при размещении, монтаже, техническом обслуживании и ремонте технологического оборудования, утв. приказом Минтруда от

27.11.2020 № 833н

2.11. Правила по охране труда при выполнении электросварочных и газосварочных работ, утв. приказом Минтруда от 11.12.2020 № 884н

2.12. Правила по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов, утв. приказом Минтруда от 28.10.2020 № 753н

2.13. СО 34.03.301-00 (РД 153-34.0-03.301-00) Правила пожарной безопасности для энергетических предприятий: (3-е изд. с изм. и доп.) /Утв. РАО «ЕЭС России» 09.03.2000; Разработано Департамент генеральной инспекции по эксплуатации электрических станций и сетей; Срок действия установлен с 01.06.2000 -М.: ЗАО «Энергетические технологии», 2000 - 120 с.

2.14. СО 153-34.03.304-87 (РД 34.03.304-87) Правила выполнения противопожарных требований по огнестойкому уплотнению кабельных линий: /Утв. Минэнерго СССР 18.12.1987; Разработано Упр. ПБ, ВОХР и ГО Минэнерго СССР. -М.: Информэнерго, 1988. - 10 с.

2.15. СО 153-34.03.305-2003 Инструкция о мерах пожарной безопасности при проведении огневых работ на энергетических предприятиях: /Утв. Приказом Минэнерго РФ 30.06.2003 № 263; Разработано АО «Фирма ОРГРЭС». - М.: ЦПТИ ОРГРЭС, 2004. - 36 с.

2.16. СО 153-34.03.307 (РД 34.03.307) Правила пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ на объектах Минэнерго СССР: /Утв. Минэнерго СССР 27.10.1988; Разработано Оргэнергострой- М.: Информэнерго, 1989. -89 с.

2.17. СО 153-34.03.351-93 (РД 34.03.351-93) Правила взрывобезопасности при использовании мазута в котельных установках: /Утв. РАО «ЕЭС России» 12.10.1993; Разработано АО «Фирма ОРГРЭС». - М.: СПО ОРГРЭС, 1994. -15 с. Изменение № 1 к РД 34.03.351-93. - М.: СПО ОРГРЭС, 1994. -1 с. Изменение № 2 к РД 34.03.351-93. - М.: СПО ОРГРЭС, 1997. - 1 с.

2.18. СО 153-34.03.352-2003 Инструкция по обеспечению взрывобезопасности топливоподач и установок для приготовления и сжигания пылевидного топлива/ Приказ Минэнерго России от 24.06.2003 № 251/

2.19. СО 153-34.03.353 (РД 34.03.353) Правила взрывопожаробезопасности топливоподач электростанций: /Утв. Минэнерго СССР 10.10.1973; Разраб. ОРГРЭС, ВТИ. - М: Энергия, 1975 - 15 с. (Отменены в части взрывобезопасности).

2.20. СО 153-34.03.357-2003 Рекомендации по повышению пожарной безопасности кровельных покрытий главных корпусов действующих ТЭС: /Утв. Приказом Минэнерго РФ от 30.06.2003 № 282. -М.: ЦПТИиТО ОРГРЭС, 2005. - 38 с.

2.21. СО 34.03.421-2003 (РД 153-34.0-03.421-2003) Руководство по производству работ автомобильными подъемниками (вышками) на объектах электроэнергетики: /Утв. РАО «ЕЭС России» 28.05.2003; Разработано ОАО «Проектэнергомаш». - М.: «Изд-во НЦ ЭНАС», 2004. - 35 с.

2.22. СО 153-34.03.604 (РД 34.03.604) Руководящие указания по защите персонала, обслуживающего распределительные устройства и воздушные линии электропередачи переменного тока напряжением 400, 500 и 750 кВ, от воздействия электрического поля: /Утв. Главтехуправлением Минэнерго СССР 22.12.1980; Разработано ПО «Союзтехэнерго». - М.: СПО Союзтехэнерго, 1981. - 38 с.

2.23. РД 10-198-98 Типовая инструкция по безопасному ведению работ для рабочих люльки, находящихся на подъемнике (вышке)/ Утверждена постановлением Госгортехнадзора РФ от 02.04.1998 № 21

2.24. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности сетей газораспределения и газопотребления». Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 № 531

2.25. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности "Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ/ приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 №528. (Зарегистрировано в Минюсте России 28.12.2020 №

61847)

2.26. Правила по охране труда при работе на высоте, утв. приказом Минтруда от 16.11.2020 № 782н

2.27. Учебное пособие «Первая помощь» для лиц, обязанных и (или) имеющих право оказывать первую помощь», одобренное Министерством здравоохранения РФ

2.28. Методические указания по выбору комплектов для защиты от воздействия электрической дуги: /Утв. ОАО РАО «ЕЭС России» 08.10.2007; Разработано Департаментом ТАиГИ КЦ ОАО РАО «ЕЭС России», ООО «Институт охраны труда и технического аудита», ЗАО НПО «Энергоконтракт». - М., 2007. - 24 с.

2.29. СНиП 12-03-2001 Строительные нормы и правила «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования», утвержденные постановлением Госстроя РФ от 23.07.2001 № 80 (зарегистрировано в Минюсте РФ 09.08.2001 № 2862)

2.30. Правила по охране труда при эксплуатации объектов инфраструктуры железнодорожного транспорта, утв. Приказом Минтруда от 25.09.2020 № 652н Зарегистрировано в Минюсте России 8 декабря 2020 г. N 61322

2.31. Правила по охране труда при эксплуатации промышленного транспорта, утв. Приказом Минтруда России от 18.11.2020 № 814н

2.32. Правила по охране труда при работе в ограниченных и замкнутых пространствах, утв. приказом Минтруда России от 15.12.2020 № 902н

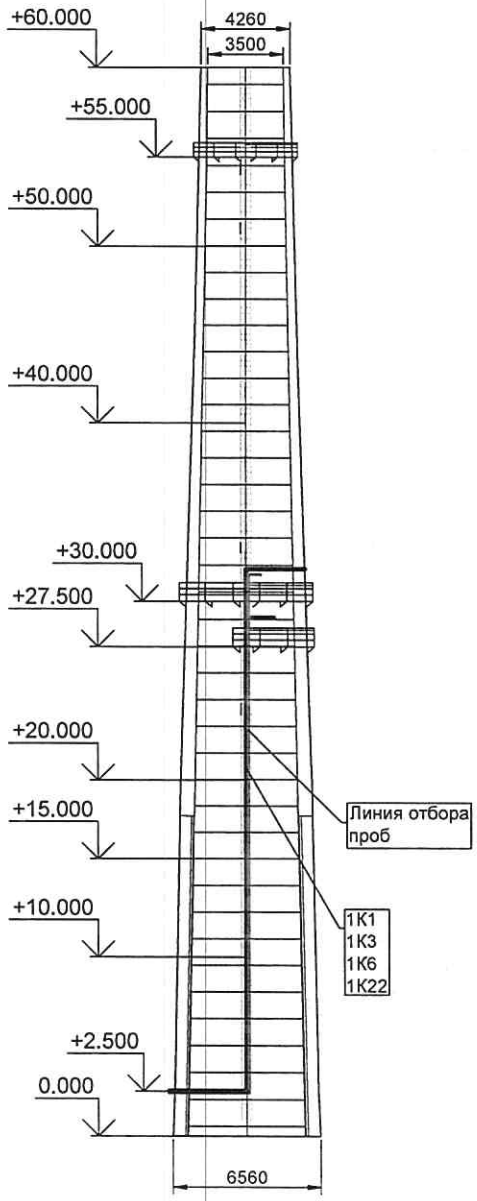
2.33. Правила по охране труда при выполнении работ на объектах связи, утв. Приказом Минтруда России от 07.12.2020 № 867

2.34. Правила по охране труда при строительстве, реконструкции и ремонте, утв. Приказом Минтруда России от 11.12.2020 № 883н, Зарегистрировано в Минюсте России 24.12.2020 N 61787

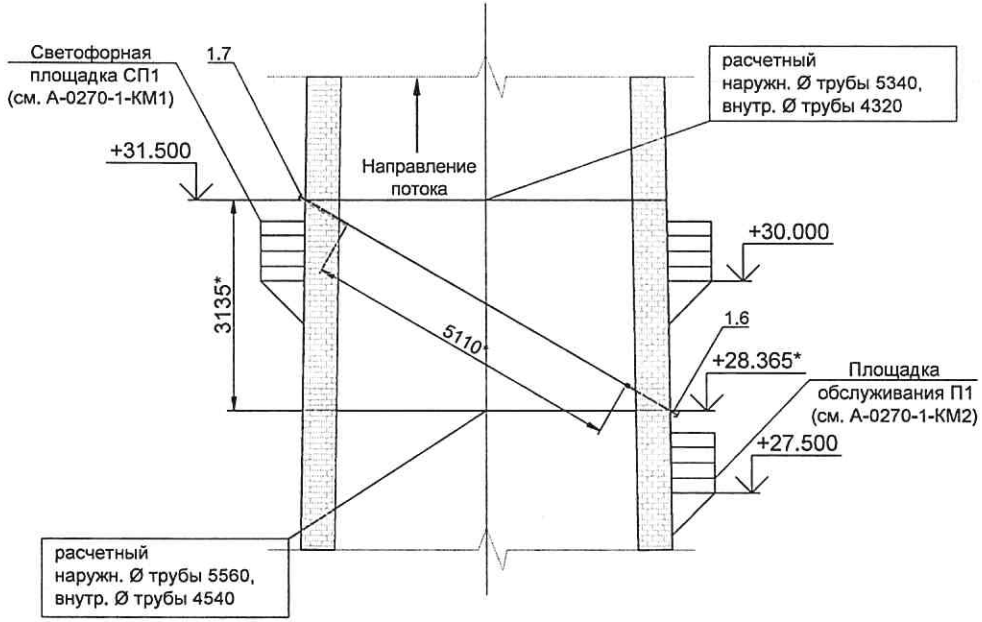
2.35. Правила обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда, утв. постановлением Правительства России от 24.12.2021 № 2464.

Заказчик:	**Подрядчик:**
Директор филиала ООО «Байкальская энергетическая компания» ТЭЦ-6	
_____С.И. Коноплев	_____

Дымовая труба
ДТ-1
М 1:300



Отметки установки блоков прибора для измерения скорости газового потока
М 1:80



Наименование материалов

	глиняный кирпич М100 (640 мм*) глиняный кирпич М100 (510 мм**) глиняный кирпич М100 (380 мм***)

* - в скобках приведены толщины прослоек футеровки и кирпичной стенки трубы на участке от + 2,5 м до + 18,0 м

**- в скобках приведены толщины прослоек футеровки и кирпичной стенки трубы на участке от + 18,0 м до + 42,0 м

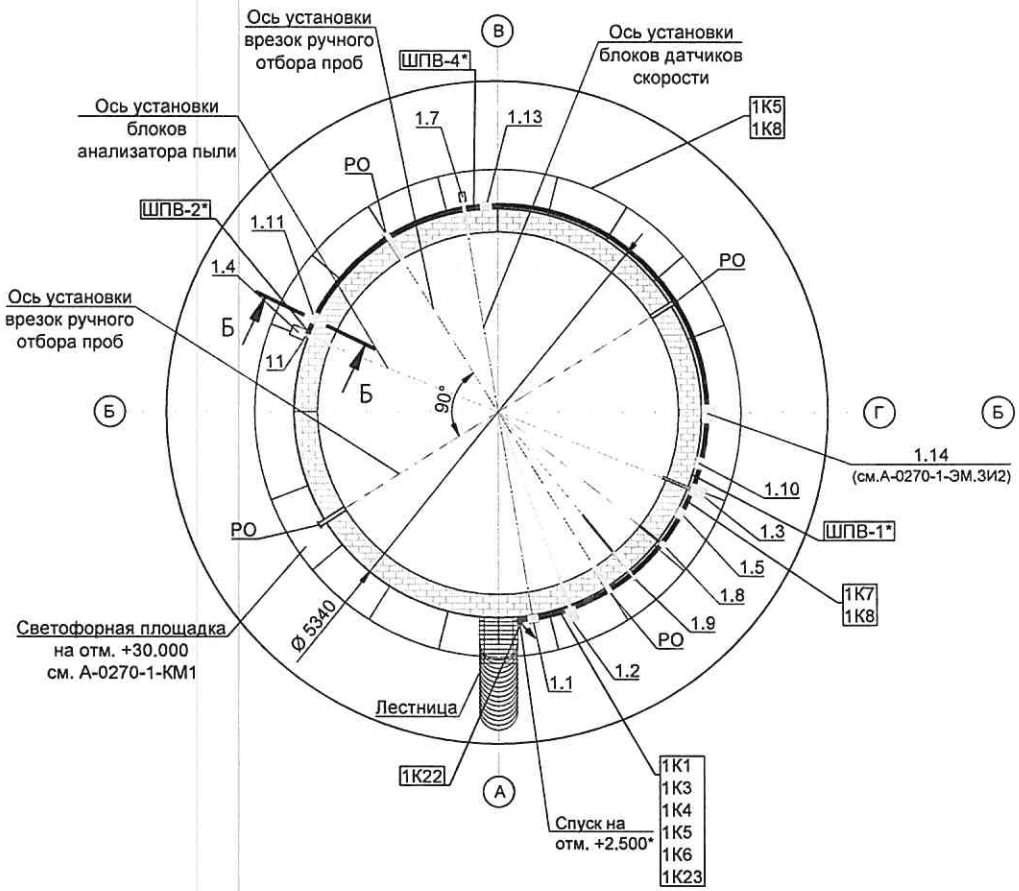
***- в скобках приведены толщины прослоек футеровки и кирпичной стенки трубы на участке от + 42,0 м до + 60,0 м

Примечания:
1. Общая высота футеровки с отм. +7,5м до отм. +16,0 м Робщ.=23,5м
С наружной стороны:
- Ствол трубы - кирпич глиняный М100 S=640мм
- Тепловая изоляция - воздушный зазор S=50мм
- Футеровка - кирпич глиняный М100 S=120мм
2. *- размеры для справок
3. Масса оборудования, устанавливаемого на дымовую трубу, 586 кг.

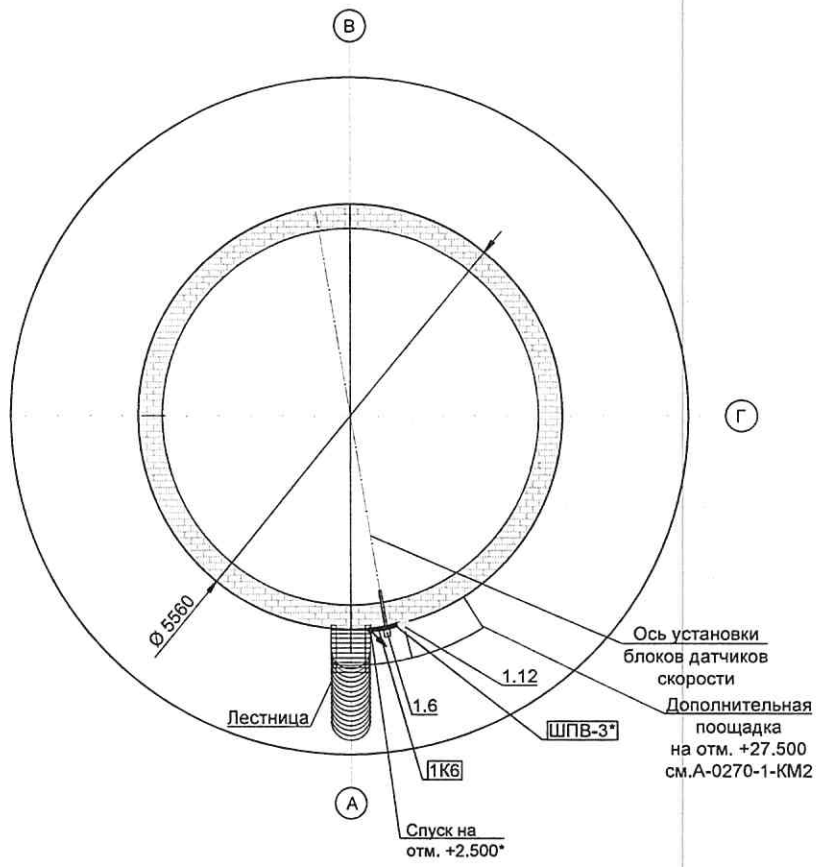
Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата

А- А
М 1:70



Б - Б
М 1:70



Примечание:

1. По площадке дымовой трубы кабели и пробоотборную линию на совместном участке проложить в лотке поз.3 с перегородками поз.6. На участке прокладки кабельной линии проложить лоток поз.1 с перегородкой поз.6.
2. Спуск кабелей и пробоотборную линию от отм. + 31.500* до отм +5.000* осуществлять в лотке поз.3, разделяя кабели и пробоотборную линию перегородками поз.6.
   Лоток крепить к скобам поз.27 с шагом 0,5 м.
3. На вертикальном участке крышку лотка крепить к лотку с помощью металлических стяжек поз.36 с шагом 0.5 м.
4. На вертикальном участке кабели и пробоотборную линию крепить к лотку с помощью кабельных стяжек поз.38 с шагом 0.5 м.
5. Для фиксации лотков на креплениях использовать винты поз.31,32,33.
6. Установка приборов КИП и А и монтаж врезок см. листы 9 - 13.
7. Произвести защитное заземление электрооборудования, электроконструкций и приборов КИП.
8. Высоты крепления лотков и соединительных коробок уточнить по месту.
9. * - ШПВ-1 - шланг продувочного воздуха от блока вентиляции поз.1.10 к поз.1.3, ШПВ-2 -шланг продувочного воздуха от блока вентиляции поз.1.11 к поз.1.4, ШПВ-3 -шланг продувочного воздуха от блока вентиляции поз.1.12 к поз.1.6, ШПВ-4 -шланг продувочного воздуха от блока вентиляции поз.1.13 к поз.1.7. Шланги крепить в клипсы поз.39.
10. РО - ручной отбор проб.

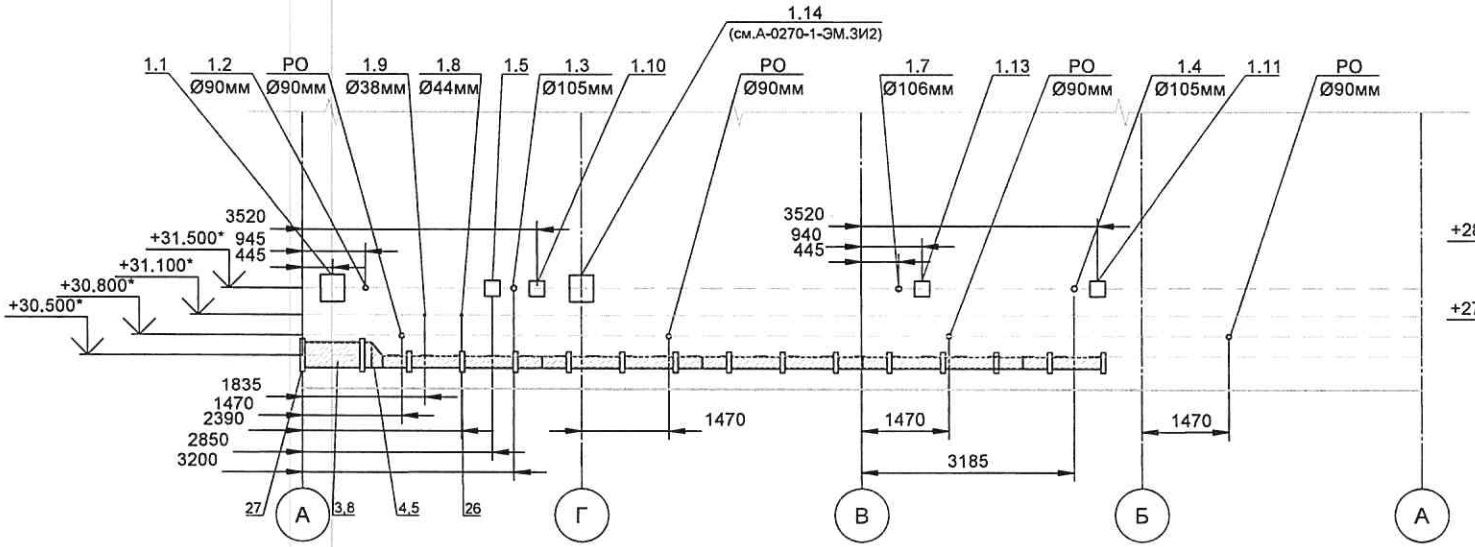
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата

А-0270-1-АТХ

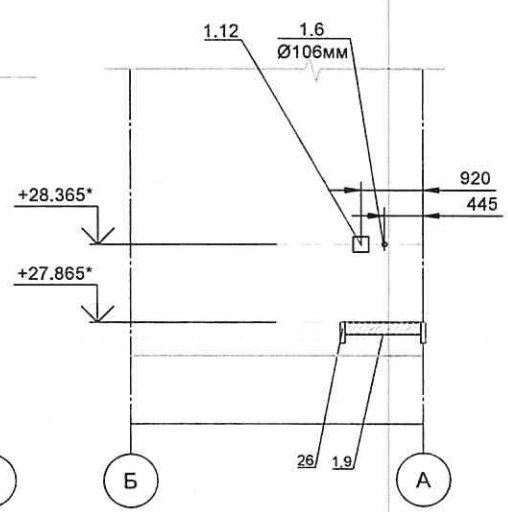
Лист 8.5

Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

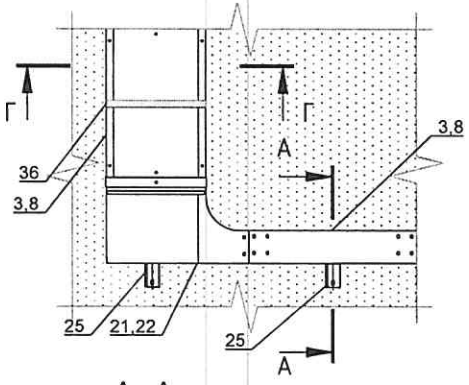
Разметка для монтажа врезок и диаметров приборов и устройств на отм. +31.500 (развертка по дымовой трубе)
М 1:80



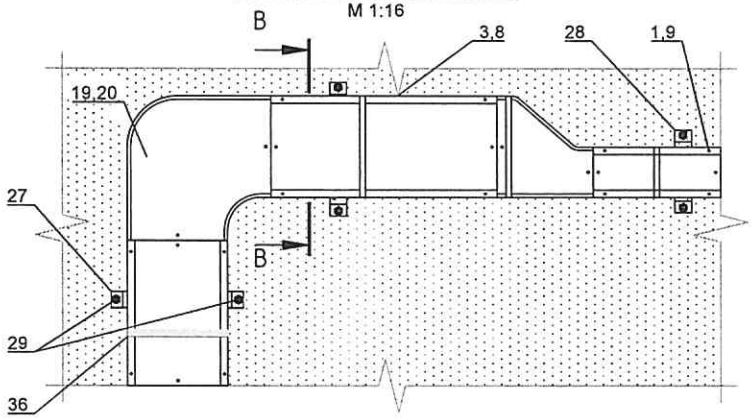
Разметка для монтажа врезок приборов на отм. +28.365* (развертка по дымовой трубе)
М 1:80



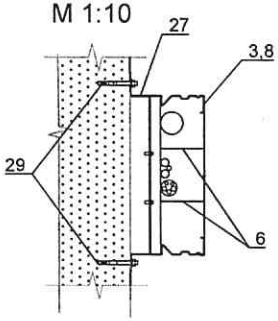
Переход лотков с вертикального участка на горизонтальный на отм.+2.500*
М 1:16



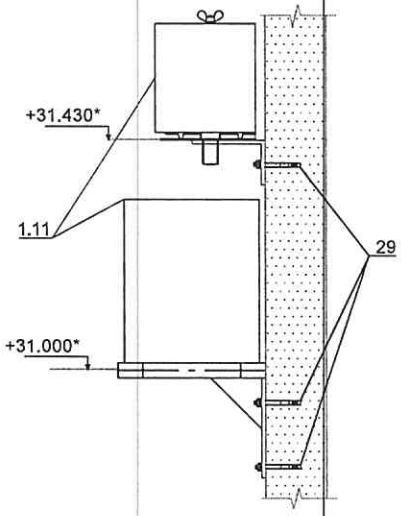
Переход лотков с вертикального участка на горизонтальный на отм.+31.000*
М 1:16



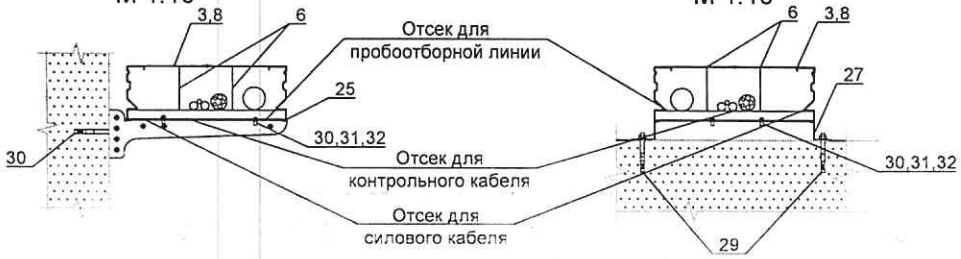
В - В
М 1:10



Б - Б
М 1:10



А - А
М 1:10



Г - Г
М 1:10

Примечания:
1. *- размеры для справок
2. Пластину соединительную, накладки соединительные поз.12-17 использовать в том случае, если лоток был отрезан неровно.
3. Пластину для заземления поз.18 использовать в том случае, если произошел разрыв контура заземления лотков.
4. РО - ручной отбор проб.

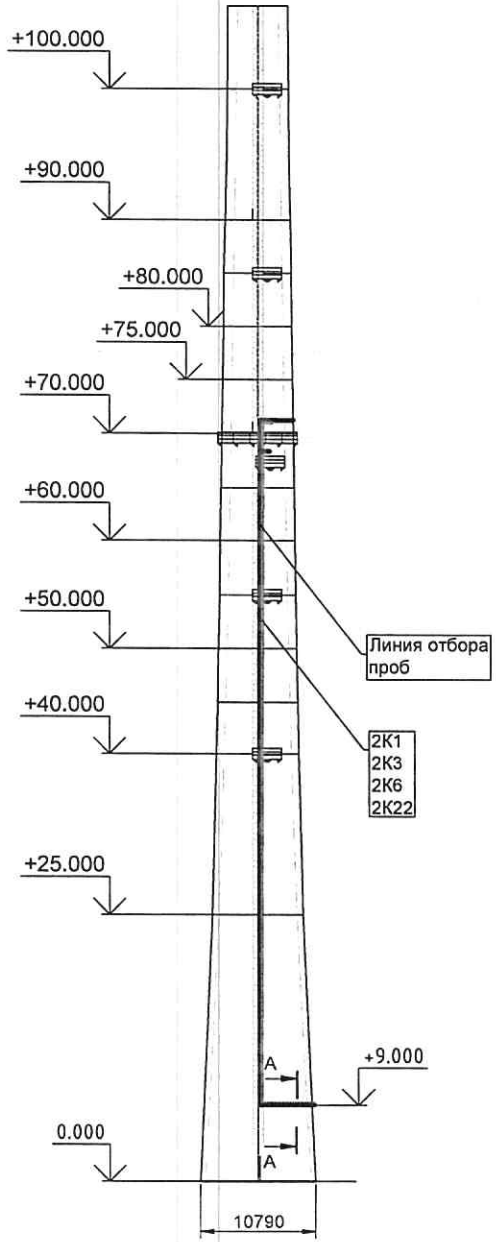
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата	

А-0270-1-АТХ

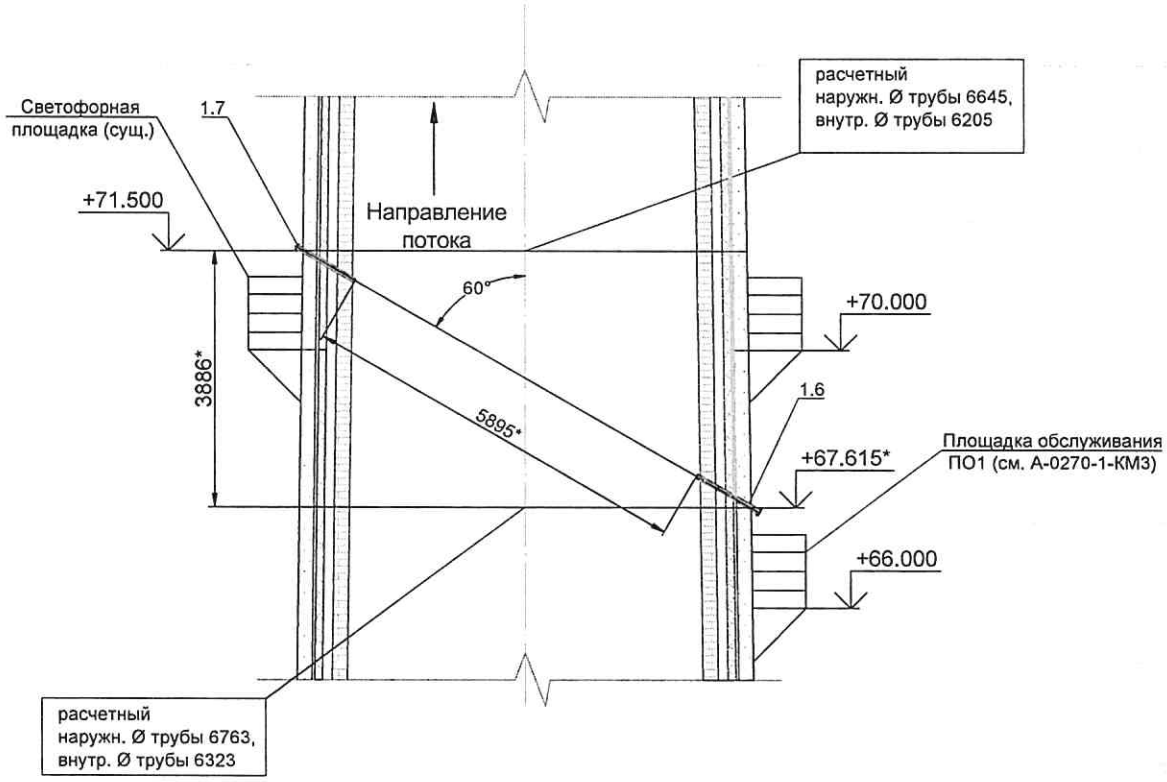
Лист 8.6

Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Дымовая труба
ДТ-2
М 1:500



Отметки установки блоков прибора для измерения скорости газового потока
М 1:80



Наименование материалов

	ж/б стакан трубы (220 мм*)
	теплоизоляция из плит (40 мм*)
	глиняный обыкновенный кирпич (120 мм*)
	воздушный зазор (150 мм*)
	кислотоупорный кирпич (230 мм*)

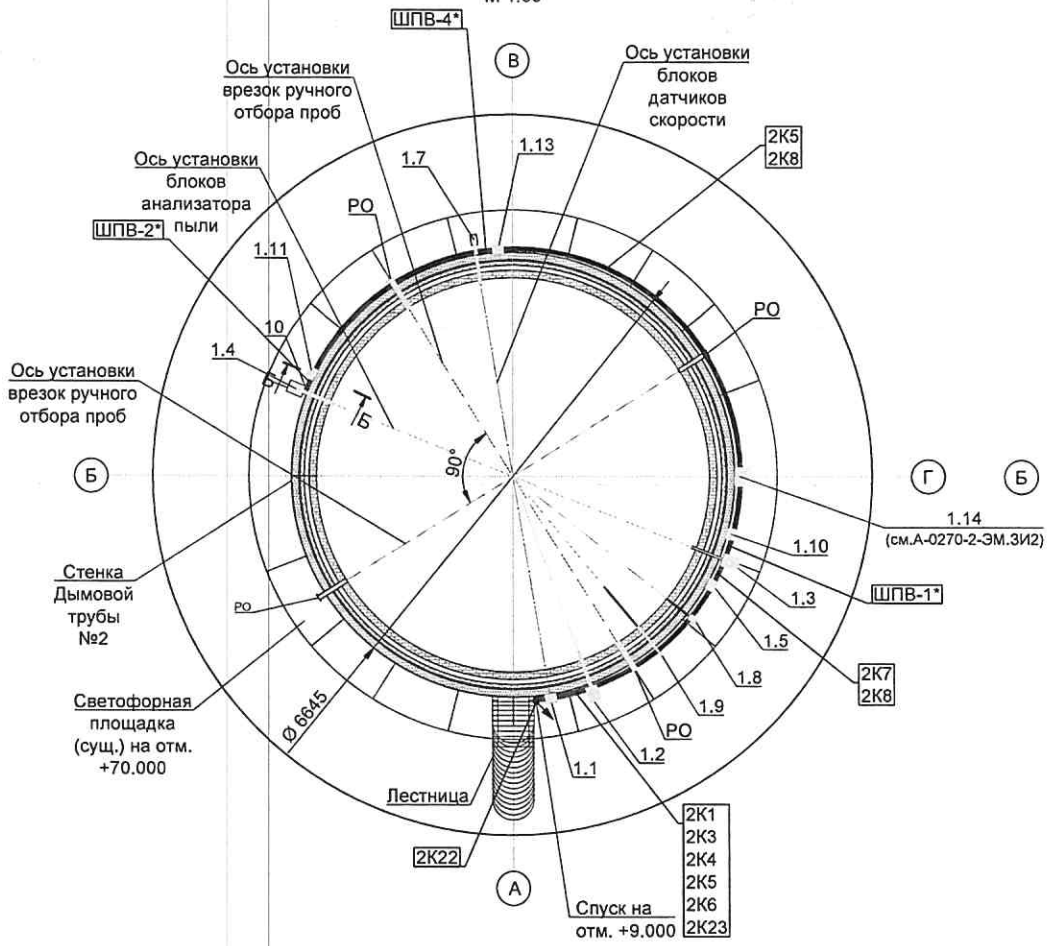
* - в скобках приведены толщины прослоек футеровки и ж/б стенки трубы на участке от + 60 м до + 72,5 м

Примечания:
1. Масса оборудования, устанавливаемого на дымовую трубу, 690 кг.
2. *- размеры для справок

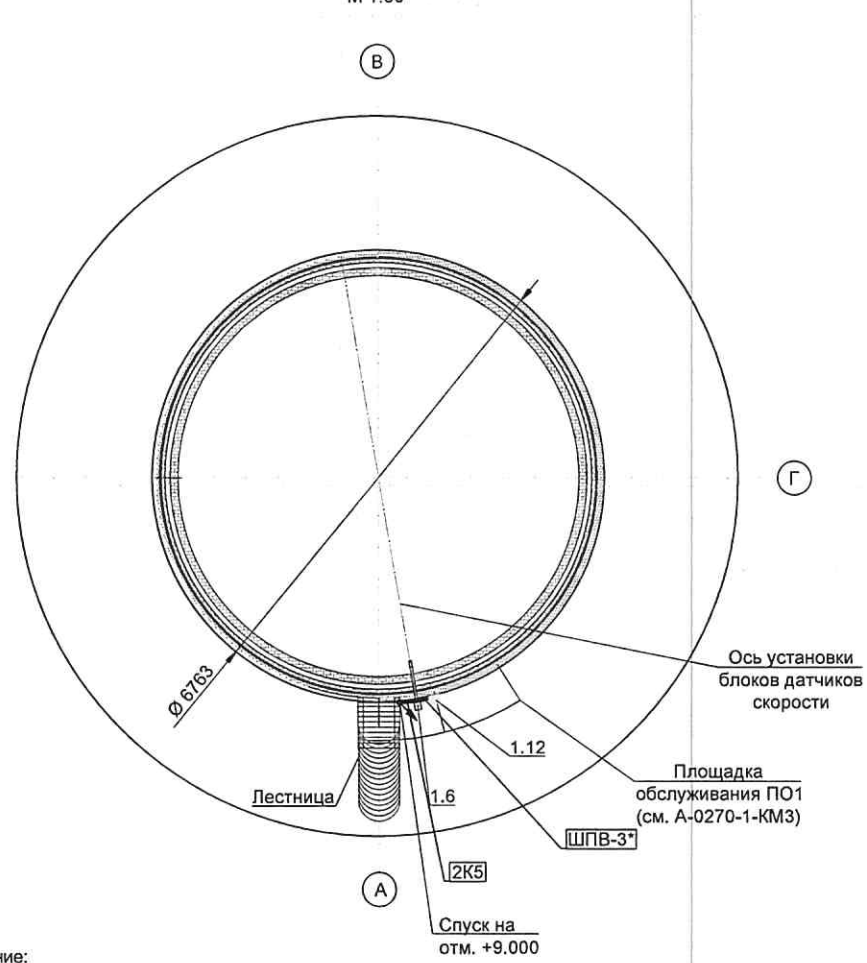
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата

Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

А- А
М 1:80



Б - Б
М 1:80



Примечание:

1. По площадке дымовой трубы кабели и пробоотборную линию проложить в разных лотках.
2. Спуск кабелей и пробоотборную линию от отм. + 71.500* до отм +9.000* осуществлять в лотке поз.3, разделяя кабели и пробоотборную линию перегородками поз.6.
   Лоток крепить к скобам поз.26 с шагом 0,5 м.
3. На вертикальном участке крышку лотка крепить к лотку с помощью металлических стяжек поз.35 с шагом 0.5 м.
4. На вертикальном участке кабели и пробоотборную линию крепить к лотку с помощью кабельных стяжек поз.37 с шагом 0.5 м.
5. Для фиксации лотков на креплениях использовать винты поз.30,31,32.
6. Установка приборов КИП и А и монтаж врезок см. листы 9 - 13.
7. Кабели от приборов КИП и А до лотков проложить в металлорукавах , ввод в лотки осуществить через вводные муфты.
8. Произвести защитное заземление электрооборудования, электроконструкций и приборов КИП.
9. Высоты крепления лотков и соединительных коробок уточнить по месту.
9. * - ШПВ-1 - шланг продувочного воздуха от блока вентиляции поз.1.10 к поз.1.3, ШПВ-2 -шланг продувочного воздуха от блока вентиляции поз.1.11 к поз.1.4, ШПВ-3 -шланг продувочного воздуха от блока вентиляции поз.1.12 к поз.1.6, ШПВ-4 -шланг продувочного воздуха от блока вентиляции поз.1.13 к поз.1.7. Шланги крепить в клипсы поз.44.
10. РО - ручной отбор проб.
11. После врезки закладных труб выполнить юстировку для закладных под пылемер и расходомер.

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

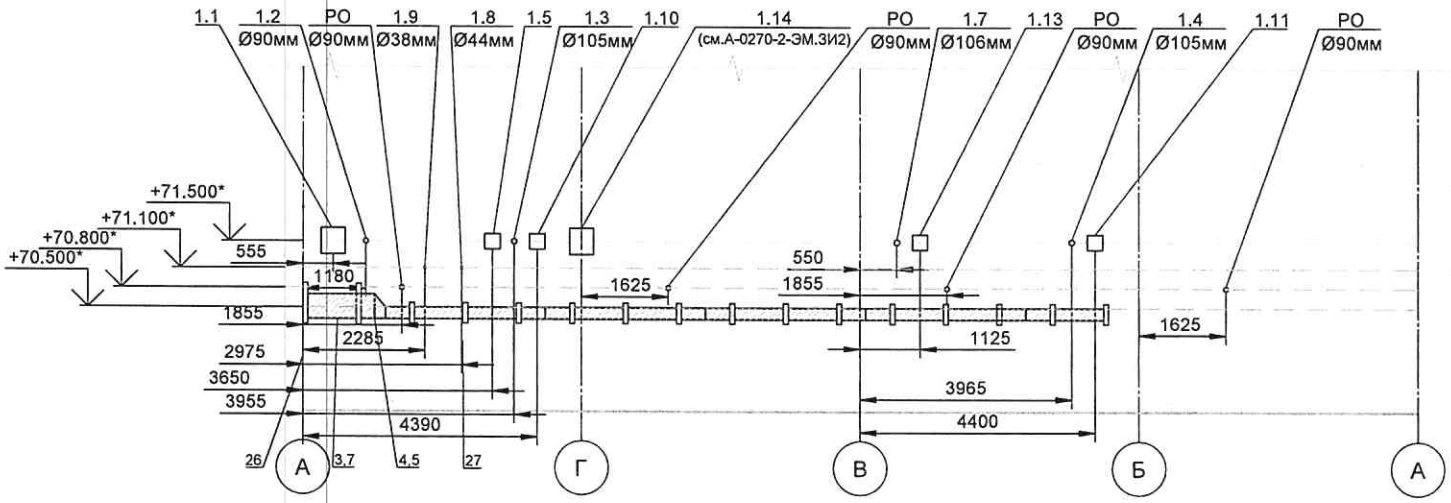
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата

А-0270-2-АТХ

Лист 8.6

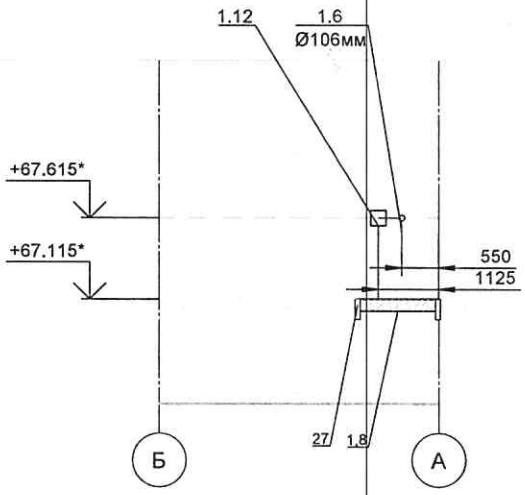
Разметка для монтажа врезок и диаметров приборов и устройств на отм. +71.500 (развертка по дымовой трубе)

М 1:100



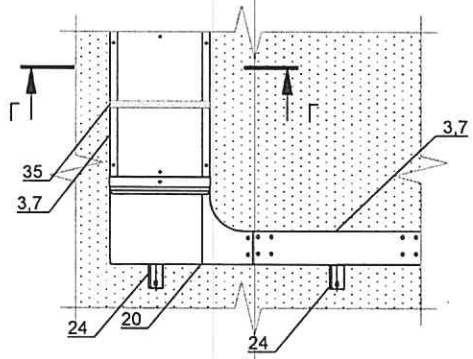
Разметка для монтажа врезок приборов на отм. +67.615 (развертка по дымовой трубе)

М 1:100



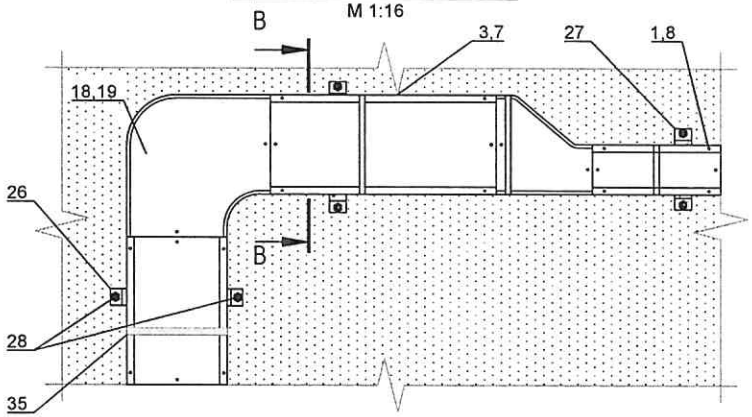
Переход лотков с вертикального участка на горизонтальный на отм.+9.000*

М 1:16



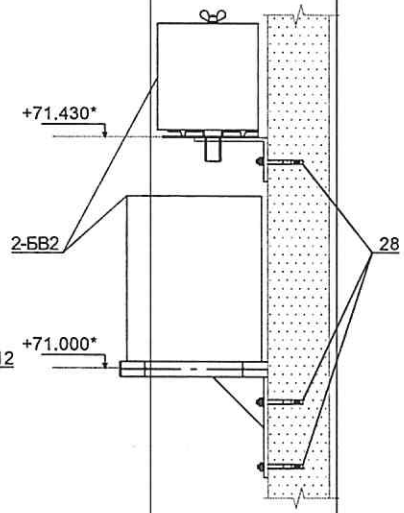
Переход лотков с вертикального участка на горизонтальный на отм.+71.000*

М 1:16



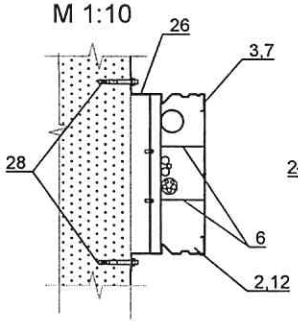
Б - Б

М 1:10



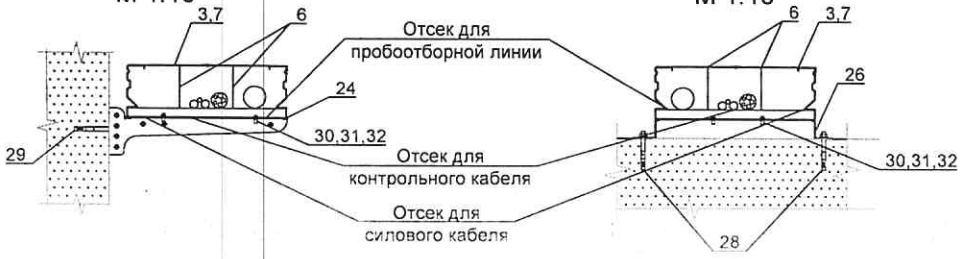
В - В

М 1:10



А - А

М 1:10



Г - Г

М 1:10

Примечания:

1. *- размеры для справок
2. Пластину соединительную, накладки соединительные поз.11-16 использовать в том случае, если лоток был отрезан неровно.
3. Пластину для заземления поз.17 использовать в том случае, если произошел разрыв контура заземления лотков.

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата

А-0270-2-АТХ

Лист 8.7

Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.