

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

Автоматизированная модульная котельная установка
модель: [АМКУ-582 Г/Д](#)

Заводской номер: **0680112А**

ПС 4938–001–84970117–2010

2023 г.

Содержание

I. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О КОТЕЛЬНОЙ № 0680112А	3
II. ОСНОВНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ КОТЕЛЬНОЙ	6
1. Котлы и горелки	6
2. Насосы	6
3. Необходимое оборудование	7
4. Газовое оборудование	7
5. Узлы коммерческого учёта ресурсов	8
6. Противопожарное оборудование	8
7. Система подпитки сети и котлового контура	9
8. Система вентиляции	9
III. ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ	9
IV. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ КОТЕЛЬНОЙ	10
V. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА	10
VI. ОХРАНА ТРУДА И ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ	11
VII. ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	12
VIII. РЕГИСТРАЦИЯ	13
IX. ПРИЛОЖЕНИЯ	14
1. Сведения о владельце и местонахождении котельной	14
2. Лица, ответственные за эксплуатацию котельной	16
3. Сведения о ремонте	18
4. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации Ассоциации строительных организаций Новосибирской области	21
5. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации Ассоциации профессиональных проектировщиков Сибири	25
7. Положительное заключение экспертизы	28
8. Альбом чертежей и схем	29
9. Дымовая труба	65

ВВЕДЕНИЕ

Блочно – модульные котельные выпускаются ООО «ФАРТА-Энерджи» в соответствии с требованиями ТУ 4938–001–84970117–2010. Котельные имеют декларацию о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA04.B.83545/22 и Заключение № 60-К-ТУ-11 экспертизы промышленной безопасности.

Паспорт блочно-модульной котельной является эксплуатационным документом, удостоверяющим гарантированные предприятием-изготовителем основные параметры и характеристики изделия в соответствии с техническими условиями, и определяет комплектность изделия, пригодность его к эксплуатации. Служит для систематического внесения сведений, касающихся технического состояния блочно-модульной котельной за весь период ее эксплуатации.

Паспорт на блочно-модульную котельную выполняется в двух экземплярах, один из которых входит в комплект поставки котельной, а другой находится в архиве предприятия-изготовителя. Все записи в паспорте производятся чернилами, отчетливо и аккуратно. Подчистки и не заверенные исправления не допускаются.

При передаче блочно-модульной котельной другому владельцу с ней передается и ее паспорт. Перед монтажом и эксплуатацией необходимо ознакомиться с руководством по эксплуатации котельной и эксплуатационной документацией на комплектующие изделия.

Предприятие-изготовитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию блочно-модульной котельной на любом этапе изготовления, испытаний и эксплуатации, не ухудшающие технические характеристики изделия.

I. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О КОТЕЛЬНОЙ № 0680112А

Котельная предназначена для обеспечения потребителей тепловой энергией в виде отопления. Котельная автоматизирована и работает без постоянного присутствия обслуживающего персонала. При работе с котельной необходимо поль-

зоваться инструкцией по эксплуатации котельной, а также паспортами на комплектующее оборудование котельной.

Кроме того, Заказчик должен разработать в установленном порядке свой комплект инструкций по эксплуатации котельной в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

Автономная модульная котельная по взрывопожарной и пожарной опасности относится к категории Г, степени огнестойкости – IV. Класс здания по функциональной пожарной опасности – Ф5.1, конструктивной пожарной опасности – С1. Здание котельной одноэтажное размером в плане 6,8х2,8 м. Высота 3,0 м. Здание каркасное из стальных конструкций, утепленное минеральной ватой и обшитое сайдингом.

По климатическим характеристикам территория строительства котельной относится к 1В климатическому району с холодной зимой и умеренно тёплым летом (СП 131.13330.2020).

- расчетная зимняя температура наружного воздуха (средняя наиболее холодной пятидневки) - 39°C;
- скоростной напор ветра для III района СП 20.1333.2016 – 0,38 кПа;
- вес снегового покрова для III района СП 20.1333.2016 – 1,5 кПа;
- рельеф спокойный;
- нормативная глубина промерзания – 1,83 м;

По условиям сейсмичности в соответствии с картами ОСП-2015 (СП 14.13330.2018) расчетная сейсмическая интенсивность территории в баллах шкалы MSK-64 составляет 6 баллов.

Блочно-модульная котельная обладает высокой степенью эксплуатационной готовности. Монтаж котельной на фундаменте и подключение к коммуникациям занимает не более 2-х суток. Заказчик должен заранее разработать проект привязки котельной и выполнить по нему необходимые строительные работы (подвести коммуникации, залить фундамент и т.д.).

Исходные данные для разработки проекта привязки выдаёт ООО «ФАРТА-Энерджи». По желанию Заказчика она же может выполнить проект.

Сведения о владельце и местонахождении котельной записываются владельцем котельной в таблице на странице 15. Реквизиты лица, ответственного за эксплуатацию котельной, записываются в таблице на странице 17.

Проектная мощность котельной - **582 кВт (0,5 Гкал/час).**

Температурный график отопления (расчётный) – 95/70 (°C / °C).

Максимальное давление в котловом контуре – 0,35 МПа.

Максимальное давление в сети отопления – 0,6 МПа.

Дымовая труба: 2 шт. (на каждый котёл своя),

материал – **нержавеющая сталь**, высота – **6,0** м, диаметр – **250** мм.

Топливо: основное – **природный газ** по ГОСТ **5542-2022**, аварийное – **дизельное топливо** по ГОСТ **305-2013**.

Давление газа в сети – **до 5 кПа. (Г1 – до 5 кПа)**

Расход топлива:

- Основного топлива при максимальной нагрузке – **72,2** нм³/ч,

- Аварийного топлива при максимальной нагрузке – **49,1** кг/ч.

Ёмкость расходного бака – **0,7** м³.

Установленная электрическая мощность котельной – **7,57** кВт.

Расчётная электрическая мощность котельной – **6,47** кВт.

Масса котельной в сборе – не более **5,7** т.

Габаритные размеры котельной - **6,8x2,8x3,0** м.

Дата ввода в эксплуатацию - _____.

II. ОСНОВНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ КОТЕЛЬНОЙ

Всё оборудование котельной расположено в одном утеплённом модуле. Автоматизированная модульная котельная состоит из следующих систем:

- котельные установки (согласно СП 89.13330.2016) с насосным оборудованием,
- система топливоподачи (природный газ и аварийное дизельное топливо),
- система подпитки сетевого и котлового контура,
- система электроснабжения,
- автоматизированная система управления и сигнализации,
- система отопления и вентиляции,
- система пожарно-охранной сигнализации.

1. Котлы и горелки

№ п/п	Наименование оборудования	Тип, зав.№	Производит, кВт, (Гкал/час)	Год выпуска	Год установки
1.	Котел водогрейный №1, BURAN Boiler	КВа-291 ЛЖ/Гн BB-2535, №0456	291 (0,25)	2022	2023
2.	Горелка котла №1, Ecoflam	BLU 350 P, №2200021380	175-350 (0,15-0,30)	2022	2023
3.	Котел водогрейный №2, BURAN Boiler	КВа-291 ЛЖ/Гн BB-2535, №0455	291 (0,25)	2022	2023
4.	Горелка котла №2, Ecoflam	BLU 350 P, №2200021380	175-350 (0,15-0,30)	2022	2023
5.	Дизельная горелка, SOOKOOK	GPM32, №	140-330 (0,12-0,28)	2022	2023

Сведения о состоянии котлов и горелок, производимом и требуемом ремонте отражаются в разделе «Сведения о ремонте».

2. Насосы

Назначение	Тип насоса, зав.№	Год установки	К-во, шт	Рабочая точка		Мощн. эл. двиг., кВт
				Подача, м³/ч	Напор, м	
Насос котлового контура, CNP айкон	CMS(L)40-6F1S, №20220900580	2023	1	12,0	4,5	0,5
	CMS(L)40-6F1S, №20220900575		1			

Насос сетевого контура, CNP	TD50-12G/2, №A2207019791	2023	1	20,0	10,7	1,1
Насосная установка, LEO	LKSm550A, №202109	2023	1	0,8	35	1,49

Сведения о ремонте насосов заносятся в разделе «Сведения о ремонте».

3. Необходимое оборудование

Наименование	Тип, зав. №	Год установки	К-во, шт	Технические характеристики
Предохранительный клапан, Venamo	Арт.128-2523 1¼ "	2023	2	Рс=3,5бар Ду32
Предохранительный клапан, Venamo	Арт.128-2520 ½ "	2023	1	Рс=3,5бар Ду15
Аппарат теплообменный пластинчатый сетевой DN65, Ares	A3M-P10-48 №102022470	2023	1	Q=582 кВт
Бак расширительный, Wester	WRV-80 №004877	2023	1	V=80 л
Реле потока DN32	HFS-25	2023	3	
Емкость для теплоносителя, ФАРТА-Энерджи	б/н	2023	1	V = 110л
Бенз. генератор, TSS (опция)	SGG 8000EH3NA		1	P=7,8 кВт
Конвектор электрический, «ВЕЛЕСЭЛЕКТРО»	ЭВУС-2,0	2023	1	2,0кВт

Сведения о ремонте необходимого оборудования заносятся в разделе «Сведения о ремонте».

4. Газовое оборудование

Наименование	Тип, зав.№	Год установки	К-во, шт	Характеристика
Клапан термозапорный, ООО ПКФ «СГК»	КТЗ-65-02-1,6(Ф) №1526	2023	1	Pmax=1,6 МПа; T=90°C, Ду65
Клапан электромагнитный, «ТермоБрест»	ВН 2½ Рм-6, №0003/09-22	2023	1	Pmax=0,6 МПа; Ду65
Фильтр газовый, «ТермоБрест»	ФН 2½ – 6Ет, №044/09-22	2023	1	Pmax=0,6 МПа; Ду65

5. Узлы коммерческого учёта ресурсов

В котельной смонтированы узлы коммерческого учёта, которые полностью удовлетворяют требованиям Правил коммерческого учёта и требованиям энергоснабжающих организаций. Ниже приведён перечень смонтированных в котельной узлов коммерческого учёта энергоресурсов.

Наименование	Тип, зав.№	Производитель
Узел учета природного газа		
Счётчик газа	RABO G65 Ду50, №	ООО «ЭЛЬСТЕР Газэлектроника»
Узел учёта дизельного топлива		
Счётчик жидкого топлива	DFM 100B, №	Завод Флометр, Белоруссия.
Узел учета электрической энергии		
Счетчик электрической энергии	ЦЭ6803В М7 Р31, № 011075186141284	АО «Энергомера»

6. Противопожарное оборудование

Противопожарный водопровод в автоматизированной модульной котельной установке не предусмотрен. Котельная оборудована прибором приемно - контрольным охранно-пожарным ГРАНИТ-2, модулями порошкового автоматического пожаротушения¹ и порошковыми огнетушителями² согласно требованиям противопожарных норм.

Окно и противопожарная дверь³ в котельной, с установленным на ней электромагнитным замком, является легкобрасываемыми конструкциями. Усилие, необходимое для открытия двери, определяется маркой электромагнитного замка – 70 кг.

Площадь легкобрасываемых конструкций: окно – 0,36 м², дверь – 2,2 м². Суммарная площадь составляет 2,56 м².

¹ Серия Буран-2,5-2С, количество – 2 шт. на каждый модуль котельной.

² Серия ОП-3, количество – 1 шт. на каждый модуль котельной.

³ Серия EI60, количество – 1 шт. на каждый модуль котельной.

7. Система подпитки сети и котлового контура

Для подпитки котлового контура котельной и сети отопления используется насосная установка **LEO LKSm550A**, которая работает в автоматическом режиме. Подпитка осуществляется подготовленной привозной водой из бака объемом **110л**. Первоначальное заполнение системы теплоснабжения производится привозной подготовленной водой.

8. Система вентиляции

Приток воздуха предусматривается через специальные отверстия в стене, с ручным шибером и прямоугольным кассетным фильтром ФВ-315 фирмы **РОВЕН**, вентилятором ВК-315 фирмы **ZONDA**. Вытяжная вентиляция осуществляется через специальные отверстия в стене с жалюзийной решеткой d315.

III. ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ

Таблица заполняется ответственным лицом организации, эксплуатирующей котельную.

Тепловые сети Т = 85/60 °С	Диаметр, мм	Длина, м	Теплопотери, кВт	Материал изоляции, способ прокладки
Суммарные тепловые потери				

IV. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ КОТЕЛЬНОЙ

Все комплектующие изделия и материалы, применяемые при производстве котельных, соответствуют требованиям стандартов, технических условий и проходят входной контроль.

Технологические трубопроводы выполнены из материалов, установленных СП 41-104-2000, и соответствуют требованиям ТР ТС 032/2013 «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением» и ТР «о безопасности сетей газораспределения и газопотребления». К технологическим трубопроводам относятся трубопроводы обвязки основного и вспомогательного оборудования в пределах котельной.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ АМКУ-582 Г/Д № 0680112А:

№ п/п	Наименование	Кол- во, шт.	Приме- чание
1.	Модуль АМКУ-582 Г/Д	1	
2.	Дымовая труба в теплоизоляции двустольная 6,0 м	1	
3.	Комплект ЗИП в составе: *	1	
	Лестница	1	
	Ёрш для котлов	1	
	Имитатор счётчика природного газа	1	
4.	Паспорт на котельную АМКУ-582 Г/Д	1	
5.	Декларация о соответствии № RU Д-RU.PA04.B.83545/22	1	
6.	Заключение №60-К-ТУ-11 экспертизы промышленной безопасности.	1	
7.	Руководство по эксплуатации	1	
8.	Комплект паспортов на внутреннее оборудование котельной	1	оригиналы
9.	Комплект исполнительной документации	1	

V. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие блочно-модульной котельной техническим условиям при соблюдении правил транспортирования, хранения, монтажа, эксплуатации и обслуживания.

Гарантия на котельную 2 года с момента отгрузки.

Нормативный срок службы котельной составляет не менее: 10 лет.

VI. ОХРАНА ТРУДА И ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

Котельная **АМКУ-582 Г/Д** работает в автоматизированном режиме и не имеет постоянного обслуживающего персонала.

В целях безопасной эксплуатации котельной необходимо строго следовать инструкциям, прилагаемым в комплекте с котельной, а также местным инструкциям и предписаниям, разработанным на предприятии Заказчика.

Котельные агрегаты и вспомогательное оборудование оснащены в соответствии с нормами и правилами необходимой технологической защитой, отключающей оборудование при аварийных ситуациях, осуществляющей сигнализацию отклонений технологических параметров от нормы и передачу SMS-сообщений персоналу.

Автоматика безопасности прекращает подачу газа и жидкого топлива в котельную (закрытие отсечного клапана на вводе газа и жидкого топлива) с последующим остановом водогрейных котлов при следующих условиях:

- загазованность оксидом углерода 100 мг/м³ (Порог II);
- загазованность по метану 10% НКПР;
- возникновение пожара;
- отключение электроэнергии.

Сигнализатор горючих газов состоит из двух датчиков горючих газов и датчика оксида углерода. Прибор с датчиком СО устанавливается на высоте 1,5...1,8 м от уровня пола котельной, рядом с входом, блоки датчиков горючих газов СН₄ - под потолком, над ГРУ и над горелками, в верхней точке.

Вращающиеся части оборудования оснащены защитными кожухами, исключающими травматизм обслуживающего персонала. Все токоведущие части оборудования изолированы. Электрооборудование подключено к проектируемому контуру защитного заземления здания.

Ширина свободных проходов между оборудованием и трубопроводами обеспечивает свободный проход при обходах котельной.

Оборудование и трубопроводы окрашиваются. Цветовая гамма, способ нанесения окраски и опознавательных знаков регламентирован действующими нормами.

VII. ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Топливо для котельной может быть жидким или газообразным. Расчет валовых выбросов загрязняющих веществ, произведен по «Методическим указаниям по расчету выбросов загрязняющих веществ, при сжигании топлива в котлах производительностью до 30 т/ч», Гидрометиздат, 1985г. Технологический процесс сжигания топлива управляется системой автоматики и контроля, которая обеспечивает полноту сгорания топлива и, соответственно, уменьшение вредных выбросов в атмосферу. В соответствии с проведенными расчетами по рассеиванию загрязняющих веществ, предусматривается установка металлической дымовой трубы внутренним **диаметром 250 мм** и высотой **6,0 м**. Окончательный расчет рассеивания загрязняющих веществ по площадке строительства производится Заказчиком при выполнении проекта привязки котельной.

Полная автоматизация управления нагрузками также исключает пережог топлива и, следовательно, снижает возможный валовой выброс вредных веществ.

VIII. РЕГИСТРАЦИЯ

Котельная зарегистрирована за № _____

В _____

Должность лица, проводшего регистрацию

Подпись

М.П.

« ____ » _____ 20__ г

Руководитель организации

Подпись

М.П.

« ____ » _____ 20__ г

Ответственный за эксплуатацию

Подпись

Дата заполнения паспорта

« ____ » _____ 20__ г

IX. ПРИЛОЖЕНИЯ

1. Сведения о владельце и местонахождении котельной

Владелец	Адрес установки	Дата установки

Владелец	Адрес установки	Дата уста- новки

2. Лица, ответственные за эксплуатацию котельной

Должность	Ф И О	Дата

Должность	Ф И О	Дата

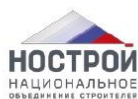
3. Сведения о ремонте

Дата	Описание	Исполнитель

Дата	Описание	Исполнитель

Дата	Описание	Исполнитель

4. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации Ассоциации строительных организаций Новосибирской области



Ассоциация «Национальное объединение строителей»
123242, г. Москва, ул. Малая Грузинская, д. 3
www.nostroy.ru

**ВЫПИСКА
ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ
САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ В СОСТАВЕ ЕДИНОГО РЕЕСТРА
СВЕДЕНИЙ О ЧЛЕНАХ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ
В ОБЛАСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА, РЕКОНСТРУКЦИИ, КАПИТАЛЬНОГО
РЕМОНТА, СНОСА ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА И
ИХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВАХ**



5405367253-20230726-1157
(регистрационный номер
выписки)

26-07-2023
(дата формирования выписки)
Выписка действительна в течение
30 календарных дней с момента формирования

Ассоциация строительных организаций Новосибирской области, АСОНО
(полное и сокращенное наименование саморегулируемой организации)

630007, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Октябрьская магистраль, д. 2, офис 608 ,
<http://asonsk.ru> , asonsk@yandex.ru

(адрес места нахождения саморегулируемой организации, адрес официального сайта в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», адрес электронной почты)

СРО-С-284-21062017

(регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулируемых организаций)

выдана Обществу с ограниченной ответственностью «ФАРТА-Энерджи»

(фамилия, имя, отчество (в случае, если имеется) заявителя – физического лица или полное наименование заявителя – юридического лица)

Наименование	Сведения
1. Сведения о члене саморегулируемой организации:	
1.1. Полное и сокращенное наименование (в случае, если имеется) юридического лица или фамилия, имя, отчество (в случае, если имеется) индивидуального предпринимателя	Общество с ограниченной ответственностью «ФАРТА-Энерджи», ООО «ФАРТА-Энерджи»
1.2. Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)	5405367253
1.3. Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРНИП)	1085405007500
1.4. Адрес места нахождения юридического лица	630041, Российская Федерация, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Клубная, д. 4/3, этаж 3

Наименование	Сведения	
1.5. Место фактического осуществления деятельности (только для индивидуального предпринимателя)		
2. Сведения о членстве индивидуального предпринимателя или юридического лица в саморегулируемой организации:		
2.1. Регистрационный номер члена в реестре членов саморегулируемой организации в составе Единого реестра	864	
2.2. Дата регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя в реестре членов саморегулируемой организации, в том числе в составе Единого реестра (число, месяц, год)	24.08.2017	
2.3. Дата прекращения членства в саморегулируемой организации (число, месяц, год)		
2.4. Основание прекращения членства в саморегулируемой организации		
3. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнения работ и обеспечении имущественной ответственности:		
3.1. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнения работ по строительству, реконструкции, капитальному ремонту, сносу объектов капитального строительства по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса:		
в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии)	в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии)	в отношении объектов использования атомной энергии
Да	Нет	Нет
Статус права		
Действует		
3.2. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса и стоимости работ по одному договору, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда:		
а) первый	60 000 000.00	не превышает шестьдесят миллионов рублей
б) второй		
в) третий		
г) четвертый		
д) пятый		
е) простой		

Наименование		Сведения
3.3. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договорам строительного подряда, по договорам подряда на осуществление сноса, заключенным с использованием конкурентных способов заключения договоров и предельном размере обязательств по таким договорам, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств:		
а) первый	60 000 000.00	не превышает шестьдесят миллионов рублей
б) второй		
в) третий		
г) четвертый		
д) пятый		

3.4. Сведения о применении системы страхования (при наличии)						
Вид страхования	Начало / окончание действия договора	Номер договора	Размер страховой суммы	Наименование страховой компании	Лицензия	Адрес места нахождения, телефон
Коллективное	20.05.2023 / 19.05.2024	23210D4002000	200000000	Страховое акционерное общество «ВСК»	ПС № 0621	630005, г. Новосибирск, ул. Гоголя, д. 42, +7 (383) 201-13-11

Наименование		Сведения
4. Сведения о приостановлении права осуществлять строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства *:		
4.1. Дата, с которой приостановлено право выполнения работ * (число, месяц, год)		
4.2. Основание приостановления права выполнения работ *		
* указываются сведения только в отношении действующей меры дисциплинарного воздействия		
5. Сведения об обязательствах по договорам строительного подряда, по договорам подряда на осуществление сноса, заключенным с использованием конкурентных способов заключения договоров		
5.1. Фактический совокупный размер обязательств по договорам строительного подряда, по договорам подряда на осуществление сноса, заключенным с использованием конкурентных способов заключения договоров		0.00

Наименование	Сведения
5.2. Дата расчета фактического совокупного размера обязательств	31.12.2022

Документ подписан усиленной квалифицированной электронной подписью

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

АСОНО

 Оригинал электронного документа, подписанного электронной подписью, хранится в Ассоциации НОСТРОЙ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Владелец: АССОЦИАЦИЯ "НАЦИОНАЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ СТРОИТЕЛЕЙ"

Сертификат № 0432 98B3 008C AE80 A54A 52DB 0C0C 481F 7D

Действителен с 05.05.2022 г. по 05.08.2023

Выписка действительна до 25-08-2023

5. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации Ассоциации профессиональных проектировщиков Сибири



АССОЦИАЦИЯ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ОБЩЕРОССИЙСКАЯ НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ – ОБЩЕРОССИЙСКОЕ МЕЖОТРАСЛЕВОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ РАБОТОДАТЕЛЕЙ «НАЦИОНАЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОСНОВАННЫХ НА ЧЛЕНСТВЕ ЛИЦ, ВЫПОЛНЯЮЩИХ ИНЖЕНЕРНЫЕ ИЗЫСКАНИЯ, И САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОСНОВАННЫХ НА ЧЛЕНСТВЕ ЛИЦ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ ПОДГОТОВКУ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ»

5405367253-20230726-1156

(регистрационный номер выписки)

26.07.2023

(дата формирования выписки)

ВЫПИСКА

из единого реестра сведений о членах саморегулируемых организаций в области инженерных изысканий и в области архитектурно-строительного проектирования и их обязательствах

Настоящая выписка содержит сведения о юридическом лице (индивидуальном предпринимателе), осуществляющем подготовку проектной документации:

Общество с ограниченной ответственностью «ФАРТА-Энерджи»

(полное наименование юридического лица/ФИО индивидуального предпринимателя)

1085405007500

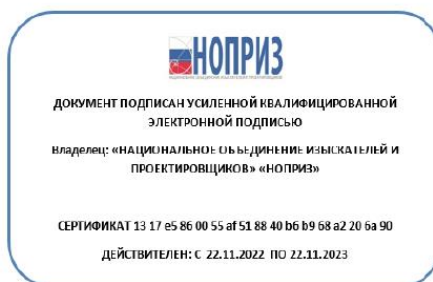
(основной государственный регистрационный номер)

1. Сведения о члене саморегулируемой организации:		
1.1	Идентификационный номер налогоплательщика	5405367253
1.2	Полное наименование юридического лица (Фамилия Имя Отчество индивидуального предпринимателя)	Общество с ограниченной ответственностью «ФАРТА-Энерджи»
1.3	Сокращенное наименование юридического лица	ООО «ФАРТА-Энерджи»
1.4	Адрес юридического лица Место фактического осуществления деятельности (для индивидуального предпринимателя)	630041, Россия, Новосибирская область, г. Новосибирск, Клубная, 4/3, этаж 3
1.5	Является членом саморегулируемой организации	Саморегулируемая организация Ассоциация профессиональных проектировщиков Сибири (СРО-П-201-04062018)
1.6	Регистрационный номер члена саморегулируемой организации	П-201-005405367253-0242
1.7	Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации	25.03.2019
1.8	Дата и номер решения об исключении из членов саморегулируемой организации, основания исключения	
2. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права осуществлять подготовку проектной документации:		
2.1 в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии) (дата возникновения/изменения права)	2.2 в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии) (дата возникновения/изменения права)	2.3 в отношении объектов использования атомной энергии (дата возникновения/изменения права)
Да, 25.03.2019	Нет	Нет



3. Компенсационный фонд возмещения вреда		
3.1	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на подготовку проектной документации, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда	Первый уровень ответственности (не превышает двадцать пять миллионов рублей)
3.2	Сведения о приостановлении права осуществлять подготовку проектной документации объектов капитального строительства	
4. Компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств		
4.1	Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право осуществлять подготовку проектной документации по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	25.03.2019
4.2	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договорам подряда на подготовку проектной документации, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	Первый уровень ответственности (не превышает двадцать пять миллионов рублей)
4.3	Дата уплаты дополнительного взноса	Нет
4.4	Сведения о приостановлении права осуществлять подготовку проектной документации по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров	
5. Фактический совокупный размер обязательств		
5.1	Фактический совокупный размер обязательств по договорам подряда на подготовку проектной документации, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров на дату выдачи выписки	Нет

Руководитель аппарата



А.О. Кожуховский



6. Декларация о соответствии для АМК "FARTA"



ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

Заявитель: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ФАРТА-ЭНЕРДЖИ", Место нахождения: 630041, Россия, область Новосибирская, город Новосибирск, улица Клубная, Дом 4/3, Этаж 3, ОГРН: 1085405007500, Номер телефона: +7 3832003633, Адрес электронной почты: farta383@rambler.ru

В лице: Директор Волынский Станислав Геннадьевич

заявляет, что Автоматизированных модульных водогрейных котельных установок "FARTA" мощностью от 0,1 до 20 МВт, Автоматизированных модульных водогрейных котельных установок "FARTA" мощностью от 0,1 до 20 МВт

Изготовитель: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ФАРТА-ЭНЕРДЖИ", Место нахождения: 630041, Россия, область Новосибирская, город Новосибирск, улица Клубная, Дом 4/3, Этаж 3, Адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 630041, Россия, область Новосибирская, город Новосибирск, улица Клубная, Дом 4/3, Этаж 3

Документ, в соответствии с которым изготовлена продукция: Продукция изготовлена в соответствии с ТУ 4938-001-84970117-2010

Коды ТН ВЭД ЕАЭС: 8403109000

Серийный выпуск.

Соответствует требованиям ТР ТС 004/2011 О безопасности низковольтного оборудования; ТР ТС 010/2011 О безопасности машин и оборудования; ТР ТС 020/2011 Электромагнитная совместимость технических средств

Декларация о соответствии принята на основании протокола ИЛО2-00700 выдан 13.07.2022 испытательной лабораторией "Испытательная лаборатория Общества с ограниченной ответственностью «СТРАТЕГ», аттестат аккредитации РОСС RU 32623 ИЛО2 РОСС RU 32623 ИЛО2", ИЛО2-00699 выдан 13.07.2022 испытательной лабораторией "Испытательная лаборатория Общества с ограниченной ответственностью «СТРАТЕГ», аттестат аккредитации РОСС RU 32623 ИЛО2 РОСС RU 32623 ИЛО2", ИЛО2-00698 выдан 13.07.2022 испытательной лабораторией "Испытательная лаборатория Общества с ограниченной ответственностью «СТРАТЕГ», аттестат аккредитации РОСС RU 32623 ИЛО2 РОСС RU 32623 ИЛО2". Схема декларирования: 1д.

Дополнительная информация

Декларация о соответствии действительна с даты регистрации по 12.07.2027 включительно


(подпись)



М.П. Волынский Станислав Геннадьевич

(Ф. И. О. заявителя)

Регистрационный номер декларации о соответствии:

ЕАЭС N RU Д-РУ.РА04.В.83545/22

Дата регистрации декларации о соответствии:

15.07.2022

7. Положительное заключение экспертизы

Общество с ограниченной ответственностью

«Научно производственная компания «ТехСервис»

Лицензия Госгортехнадзора России № ДЗ-03-012424 (ВГДЖЗКМНПСХ) от 10 февраля 2011

ЗАКЛЮЧЕНИЕ № 60-К-ТУ-11

ЭКСПЕРТИЗА ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ на
автоматизированные модульные котельные установки «FARTA», ООО
«ФАРТА-Энерджи», Россия, г. Новосибирск

Рег. № 14-ТУ-(ГД)1531-2011

Ген. директор ООО «НПК «ТехСервис»

А.В. Смирнова

Руководитель экспертного отдела

О.П. Хитров

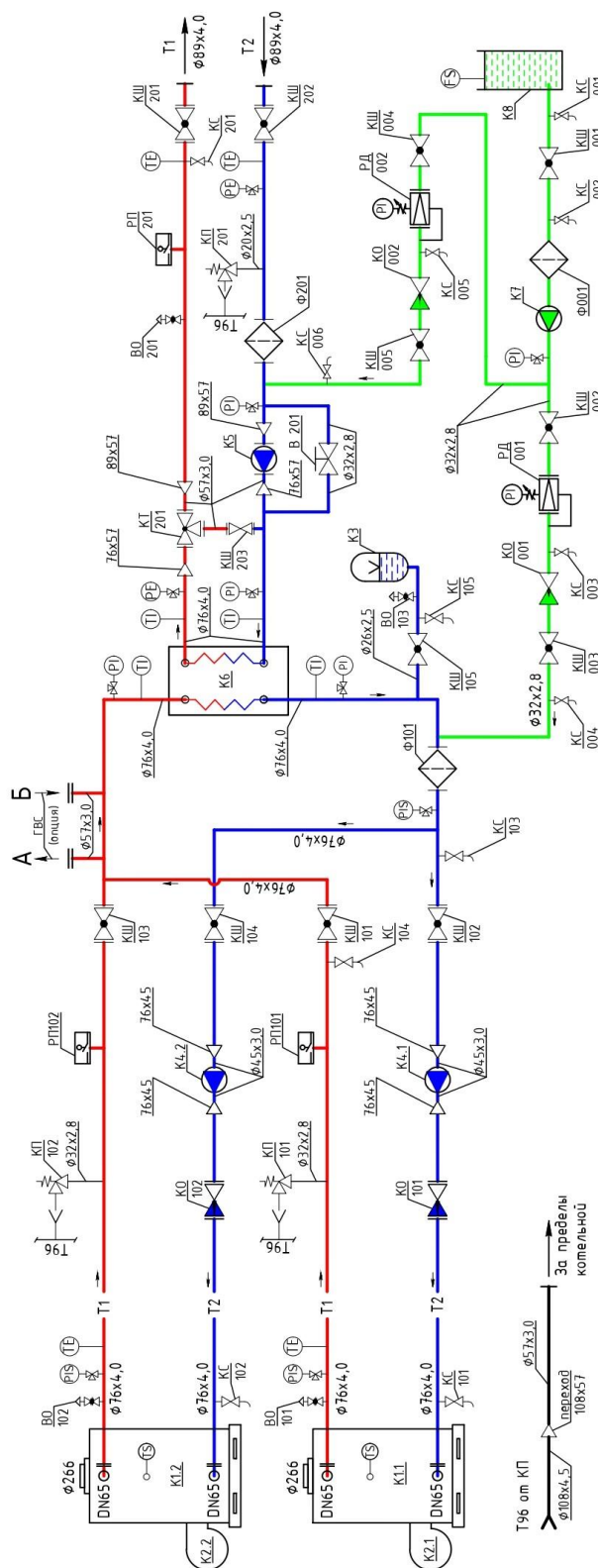
«17» апреля 2011 г.

2011

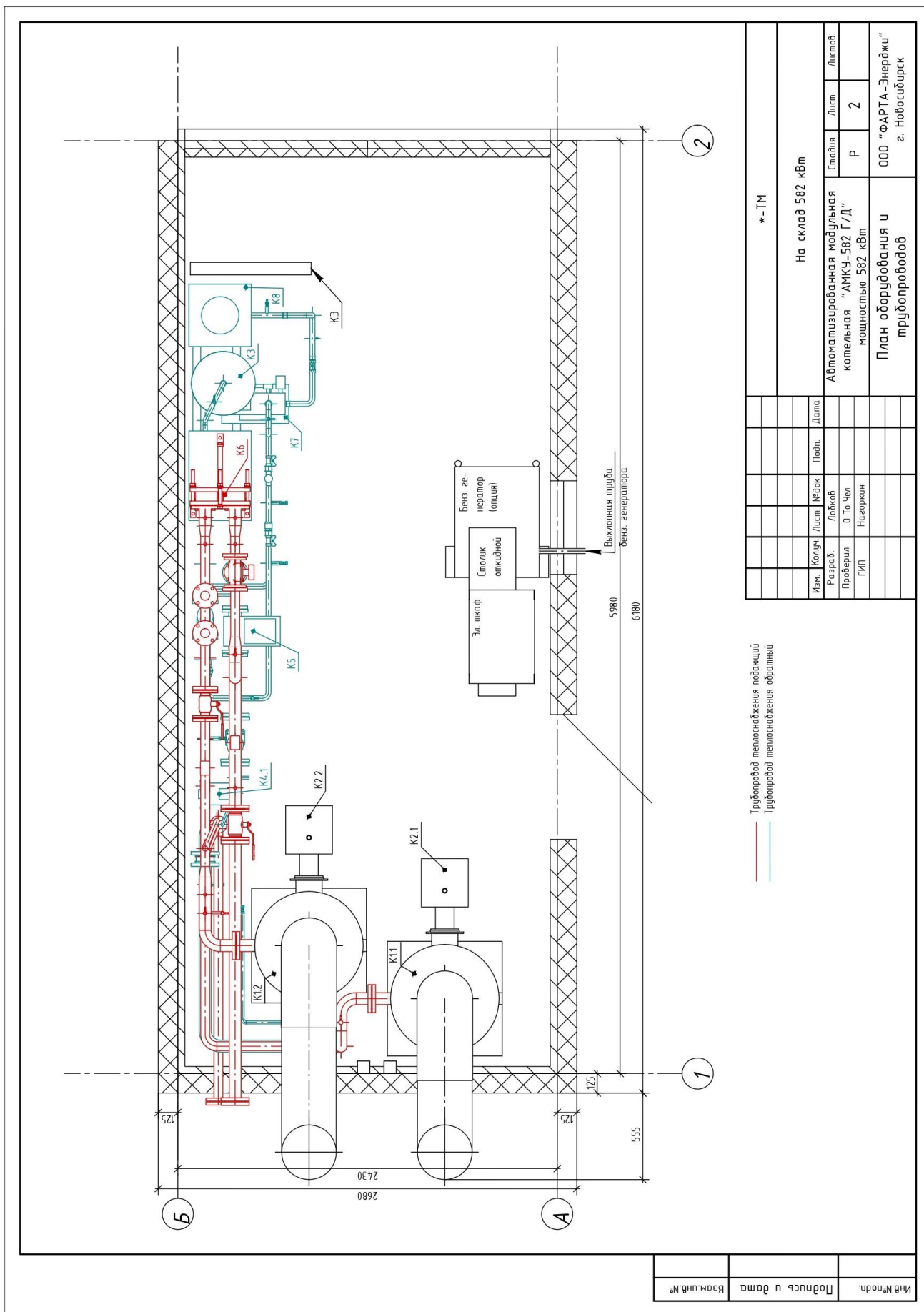
8. Альбом чертежей и схем

котельная блочно-модульная АМКУ-582 Г/Д

Тепловая схема (582 кВт)

[illegible]

ИИВ, N подл.	Подпись и дата	Взам. уиВ, N





Позиция	Наименование и технические характеристики	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Оборудование							
K 1.1, 1.2	Котел водогрейный Q=291кВт; Рmax=3,5бар	BB 2535 RD/RG		Buran Boiler	шт.	2	442 ⁽¹⁾	Vл=320л
K 2.1, 2.2	Горелка газовая Qm=175-350кВт; Nэл=600 Вт	BLU 350 P		Ecoflam	шт.	2		в комплекте с котлом
K3	Горелка дизельная Qm=140-330кВт; Nэл=600 Вт	GRM 32		SODKOOK	шт.	1 ⁽²⁾	17	
	Бак расширительный V=80л	WRV 80		Wester	шт.	1	11	
K 4.1, 4.2	Насос котловой Nэл=0,5 кВт	CMS(L)40-6F1S		CNP aikop	шт.	2	15,5	V=12,0м³ /ч; H=4,5м
K5	Насос сетевой Nэл=1,1 кВт	TD50-12G/2		CNP	шт.	2 ⁽³⁾	33,5	V=20,0м³ /ч; H=10,7м
K6	Аппарат теплообменный пластинчатый сетевой DN 65 (фланцы)	A3M-P10-30		ПРАЙМ ЭНЕРГО	шт.	1		Q=600кВт
K7	Станция повышения давления с защитой от "сухого хода"	LKSm550A		LEO	шт.	1		G=0,8м³ /ч; H=35м
K8	Емкость для теплоносителя V = 100л в комплекте с отводом 1"			ФАРТА-Энерджи	шт.	1		380х380х750мм
РП101,102, 201	Реле потока DN32	HFS-25			шт.	3		
K3	Конвектор электрический 1,0кВт	ЭВУС-1.0 "ГазБар"		СпецТЭН-Миасс	шт.	1		
ДЭС ⁽⁴⁾	Электростанция бензиновая 9800VA/7800W, 220/380V/12V	SGG 8000EN3NA		TSS	шт.	1	99	770х540х660
	Арматура							
Ф 001	Фильтр DN25	Ду25		STI	шт.	1		
Ф 101	Фильтр DN65	600-065-16		Рашворк	шт.	1		
Ф 201	Фильтр DN80	600-080-16		Рашворк	шт.	1		
КШ 105	Кран шаровый муфтовый (рычаг) DN 20; Ру=16 кгс/см²	11Б27П1		STI	шт.	1		
КШ 001-005	Кран шаровый муфтовый (рычаг) DN 25; Ру=16 кгс/см²	11Б27П1		STI	шт.	5		
КШ 203	Кран шаровый фланцевый DN 50; Ру=4,0 МПа	КШ.Ф.050.4.0-01		ALSO	шт.	1		
КШ 101-104	Кран шаровый фланцевый DN 65; Ру=4,0 МПа	КШ.Ф.065.4.0-01		ALSO	шт.	4		
КШ 201-202	Кран шаровый фланцевый DN 80; Ру=1,6 МПа	КШ.Ф.080.16-01		ALSO	шт.	2		
КС 101-105, 001-006, 201	Кран шаровый муфтовый (сливной) 1/2", Ру=1,6 МПа	11Б27П1		STI	шт.	12		
КО 001,002	Клапан обратный муфтовый DN 25 (Г1"), Ру=1,6 МПа	Ду25		STI	шт.	3		
КО 101,102	Клапан обратный межфланцевый DN 65; Ру=1,6 МПа	400-065-16		Рашворк	шт.	2		
КП 101,102	Клапан предохранительный Рс=3,5 бар, Тmax=120°С; DN25	128-2522		Велатто	шт.	2		
КП 201	Клапан предохранительный Рс=3,5 бар, Тmax=120°С; DN15	128-2520		Велатто	шт.	1		
				*-ТМ				
				На склад 582 кВт				
				Автоматизированная модульная котельная "АМКУ-582 Г/Д"				
				мощностью 582кВт				
				000 "ФАРТА-Энерджи" г. Новосибирск				
				Спецификация				

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

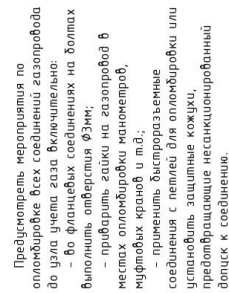
(1) Масса котла указана с учетом горелки газовой

(2) Горелка состоит в ЗИП, на случай отключения газа

(3) Один насос состоит в ЗИП, на случай остановки действующего, заменяется

(4) Опция

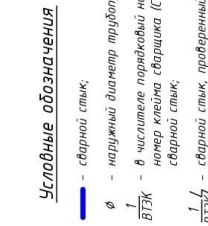
Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Ед. изм.	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
КТ 201	Клапан трехходовой с сервоприводом DN50 Kv=60	серии 3F		ESBE	шт.	1		
РД 001002	Редуктор давления (подпиточный) DN25	АРТ.143		itap	шт.	2		
В 201	Вентиль DN 25	15δ1n Ду25 Ру25 ВР прямой		БАЗ	шт.	1		
ВО 101-103, 201	Воздухоотводчик автоматический $\frac{1}{2}$ " , Рmax=10 бар	065В Airvent		Danfoss	шт.	4		
	Кран шаровой муфтовый (бабочка) $\frac{1}{2}$ " , Ру=16 кгс/см ²	11Б27П1		STI	шт.	4		
	Трубопроводы							
	Труба электросварная прямошовная, В-Ст3пс	ГОСТ 10704-91						
	DN 15	φ20x2,5			п.м.	0,4		
	DN 20	φ26x2,5			п.м.	2,3		
	DN 25	φ32x2,8			п.м.	7,0		
	DN 32	φ42x2,8			п.м.	0,2		
	DN 40	φ45x3,0			п.м.	0,4		
	DN 50	φ57x3,0			п.м.	1,4		
	DN 65	φ76x4,0			п.м.	10,7		
	DN 80	φ89x4,0			п.м.	9,8		
	DN 100	φ108x4,5			п.м.	0,2		
	Фланец плоский приварной	ГОСТ 12820-80						
	DN 50	1-50-1,6			шт.	7		
	DN 65	1-65-1,6			шт.	18		
	DN 80	1-80-1,6			шт.	8		
	Отвод круглошовный	ГОСТ 17375-2001						
	DN 15	90°-1-21,3x2,0			шт.	12		
	DN 20	90°-1-26,9x2,5			шт.	5		
	DN 25	90°-32x3,0			шт.	14		
	DN 65	90°-76x3,0			шт.	6		
	DN 80	90°-89x3,0			шт.	11		
	Переход концентрический	ГОСТ 17378-2001						
	33,7x26,9	К-1-33,7x2,3-26,9x2,0			шт.	1		
	76x45	К-76x4,0-45x3,0			шт.	2		
	89x57	К-89x4,0-57x3,0			шт.	8		
	108x57	К-108x4,0-57x3,0			шт.	1		
	Муфта разъемная (американка)							
	$\frac{3}{4}$ " В-Н				шт.	5		
	1" В-Н				шт.	6		
	Дымовая труба - Сендвич	HP d250x350		Graft	п.м.	12,2		
Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв.№	Изм.	Колуч.	Лист	Нбэк.	Подп.	Дата
-ТМ								Лист
								2



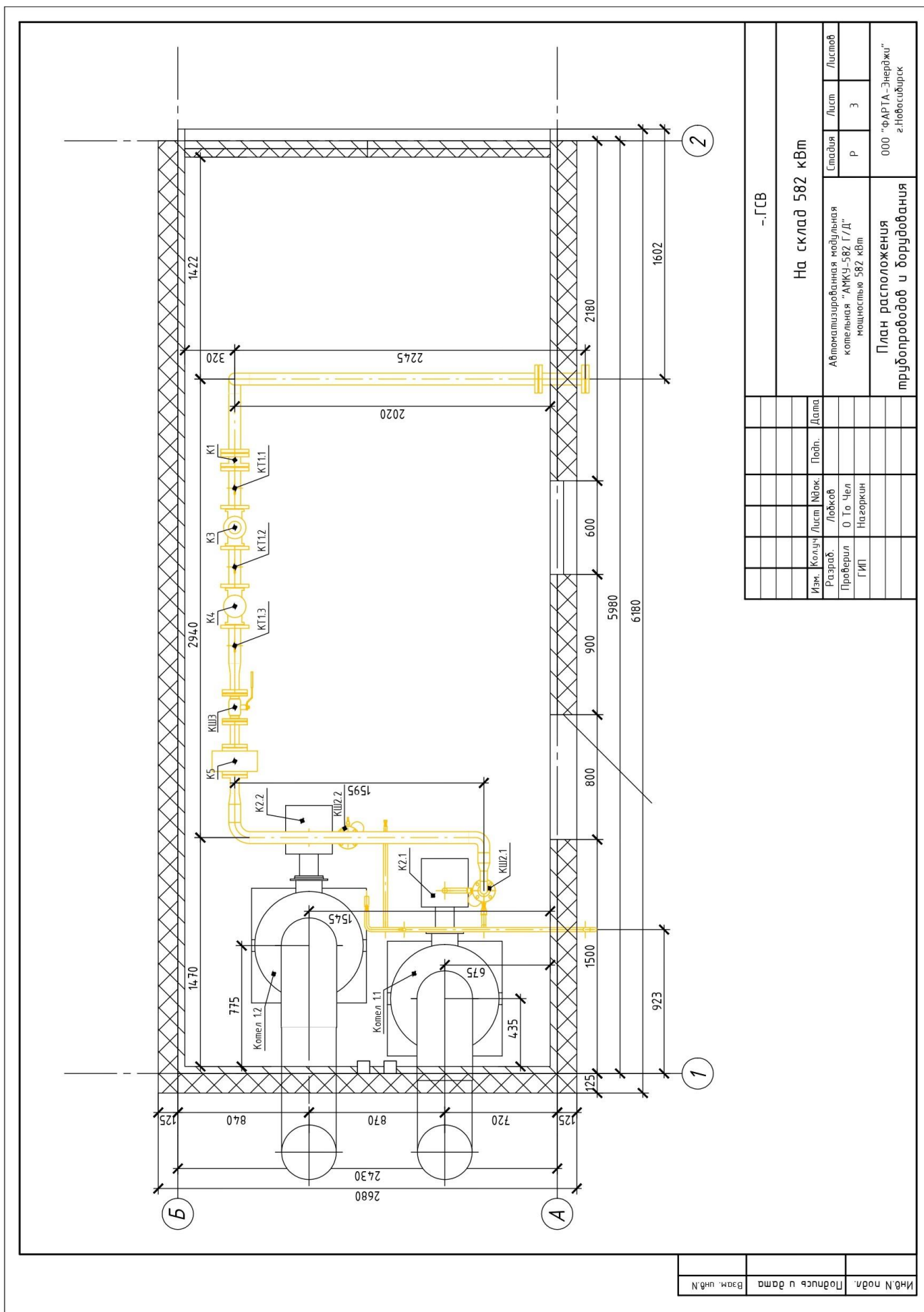
 - место установки гайки.

							- ГСВ
На склад 582 кВт							
Изм.	Колуч	Лист	Nлист	Подп.	Дата		
Разраб.			Лоджов				
Проектир			О То Чел				
ГИП			Нагоркин				
						Автоматизированная модульная котельная "АМКУ-582 Г/Д" мощностью 582 кВт	Стандия
							Р
							1
						000 "ФАРТА-Энерджи" г.Новосибирск	
						Схема газопровода	

Инд. N подл.	Подпись и дата	Взам. инд. N
--------------	----------------	--------------



ИИД.Н подл.	Подписи и дава	Врам. ИИД.Н
-------------	----------------	-------------



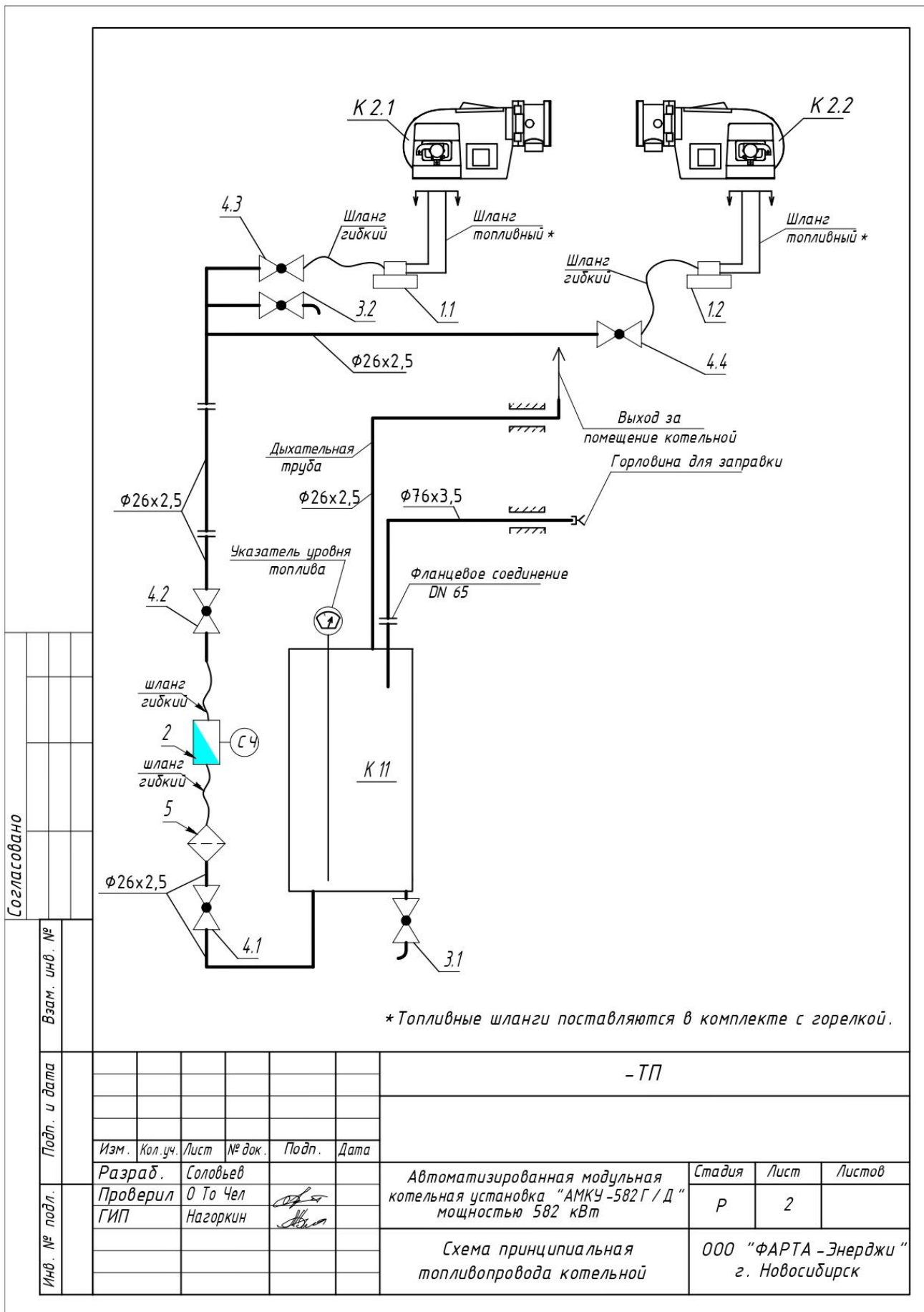
Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Ед. изм.	Количес-тво	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Оборудование							
К 1	Клапан термозапорный DN65	КТЗ 65-0,2-1,6(ф)		ПКФ "СГК"	шт.	1		
K2.1-K2.2	Горелка газовая Qm=175-350кВт; Nэл=600 Вт	BLU 350 P		Ecoflam	шт.	2		
	в комплекте с газовой рампой:							
	P1=0,2 бар; P2=10-30 мбар	MM407		Dungs	шт.	2		
К 3	Клапан электромагнитный Pmax=0,6МПа DN2½"	ВН2½РМ-6		Термобрест	шт.	1		
К 4	Фильтр газовый Pmax=0,6МПа DN2½"	ФН2½-6Em		Термобрест	шт.	1		
К 5	Измерительный комплекс DN50	РАВО G65			шт.	1		
	Запорная арматура							
КТ1.1-1.5	Кран трехходовой DN15				шт.	5		
КС1.1-1.3	Кран шаровой сбросной DN15	11Б27П1			шт.	3		
КШ1.1-1.3	Кран шаровой газовый муфтовый DN20				шт.	3		
КШ2.1;2.2	Кран шаровой газовый фланцевый DN40	КШ.Ф.040.40-01		ALSO	шт.	2		
КШ3	Кран шаровой газовый фланцевый DN50	КШ.Ф.050.40-01		ALSO	шт.	1		
ЗП1.1;1.2	Заглушка поворотная DN40				шт.	2		
	Трубопроводы							
	Труба стальная электросварная прямошовная	ГОСТ 10704-91						
	DN20	φ26х2,5			п.м.	5,4		
	DN25	φ32х2,8			п.м.	0,1		
	DN40	φ45х3,0			п.м.	1,9		
	DN50	φ57х3,0			п.м.	0,5		
	DN65	φ76х4,0			п.м.	5,4		
	Фланец плоский приварной (см 20 ГОСТ 1050-88*)	ГОСТ 12820-80						
	DN40	1-40-1,6			шт.	4		
-ГВС.С								
На склад 582 кВт								
Изм. Кол-во Лист Подп. Дата								
Разраб. Соловьев								
Проверил О.То Чел								
ГИП Назоркин								
Спецификация								
000 "ФАРТА-Энерджи" г.Новосибирск								
Р 1 2								
Листов								

Взам. инв.Н	
Подпись и дата	
Инв.Н подл.	

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Ед. изм.	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	DN50	1-50-1,6			шт.	4		
	DN65	1-65-1,6			шт.	10		
	Отвод крутоизогнутый (См 20 ГОСТ 1050-88*)	ГОСТ 17375-2001						
	DN20	90°-1-26,9x2,0			шт.	8		
	DN40	90°-45x3,0			шт.	1		
	DN65	90°-76x4,0			шт.	4		
	Переход концентрический (См 20 ГОСТ 1050-88*)	ГОСТ 17378-2001						
	45x32	К-45x3,0-32x2,8			шт.	2		
	76x45	К-76x4,0-45x3,0			шт.	1		
	76x57	К-76x4,0-57x3,0			шт.	2		
	Манометр	КМ-22(0-10кПа)		Росма	шт.	4		
		M20x1,5,1,5						

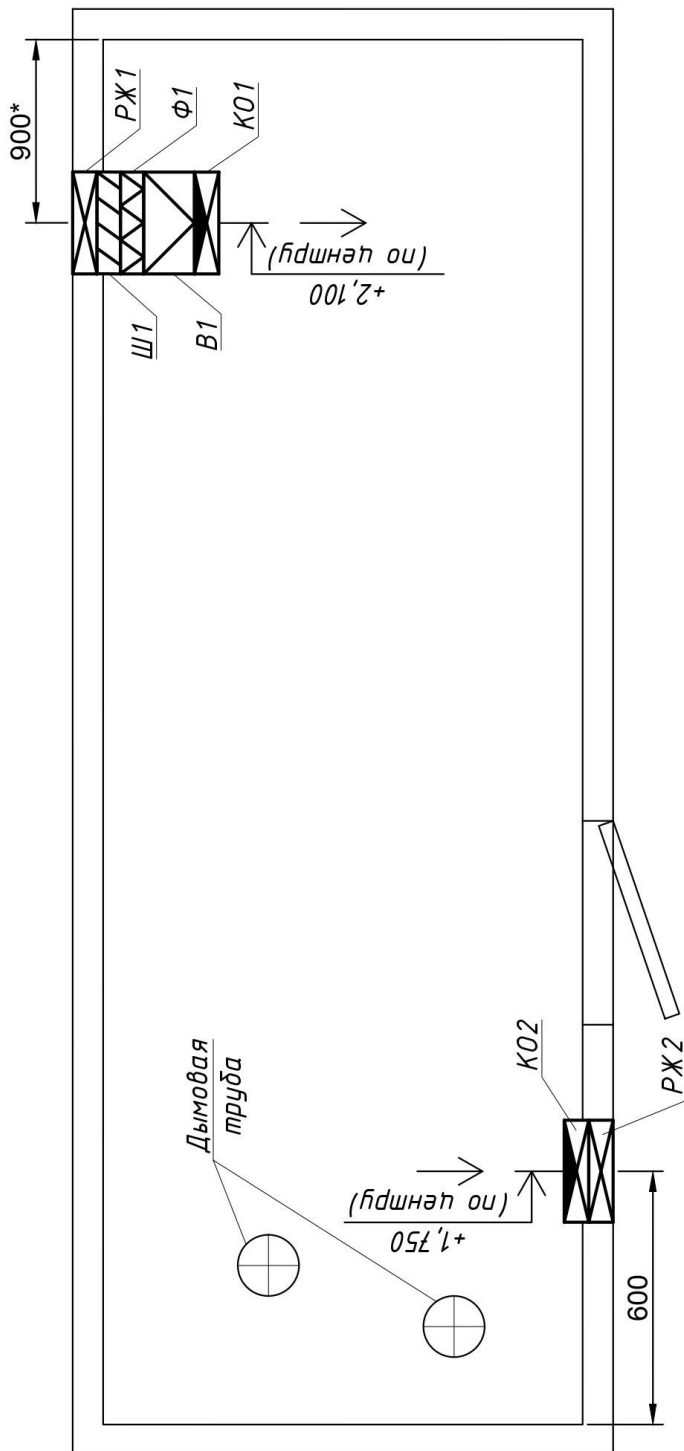
ИМН подл.	Подпись и дата	Взам. инвН
-----------	----------------	------------

Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндвк.	Подп.	Дата	- ГСВ. С	Лист
							2



Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли- чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Оборудование							
K 11	Ёмкость дизельного топлива V=0,6 м ³			Фарта	шт.	1		
K 2.1-2.2	Горелка дизельная	GRM32		Baltur	шт.	2		
	Арматура							
1.1; 1.2	Воздухоотводчик автоматический	Flow-Kontrol 3/K-1		Afriso	шт.	2		
2	Счетчик топлива Q _{min} =5 л/ч, Q _{max} =250 л/ч, P _{max} =2,5 МПа	DFM 250 B		Технотон	шт.	1		
3.1-3.2	Кран шаровой для жидкого топлива 1/2"				шт.	2		
4.1-4.4	Кран шаровой для жидкого топлива 3/4"				шт.	4		
5	Фильтр жидкотопливный муфтовый 3/4"	70301/01P		Giuliani Anello	шт.	1		
	Трубопроводы							
	Труба стальная электросварная промышленная, В-Ст 3пс	ГОСТ 10704-91						
	DN 15	Ø 20x2,0			п. м.	0,2		
	DN 20	Ø 26x2,5			п. м.	10,5		
	DN 65	Ø 76x3,5			п. м.	0,8		
	Фланец плоский приварной	ГОСТ 12820-80						
	DN 65	1-65-1,6			шт.	2		
	DN 20	1-20-1,6			шт.	4		
	Отвод стальной приварной круглоугольный	ГОСТ 17375-2001						
	DN 20	90°-1-26,9x3,2			шт.	11		
	Прочее							
	Грунт	ТУ 2312-004-50721070-2002	ГФ-021		кг	0,5		
	Эмаль	ГОСТ 6465-76	ПФ-115		кг	0,3		
Примечание:								
1. Горелка дизельная К2.2 в комплекте ЗИП;								
2. Горелка дизельная К2.1, воздухоотводчик 1.1 – опция.								
- ТП.С								
Автоматизированная модульная котельная установка "АМКУ-582 Г/Д" мощностью 582 кВт								
000 "ФАРТА-Энерджи" г. Новосибирск								
Спецификация								
Изм. № подл. и дата								
Подп. и дата								
Взам. инв. №								
Логосовано								

Схема вентиляции



Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип и производитель	Кол-во, шт
1	2	3	4
	Приточка		
РЖ1	Решетка жалюзийная (снаружи) d315		1
Ш1	Шибр ручной d315	АЗД-133М-Д315-РП, РОБЕН	1
Ф1	Фильтр кассетный d315	ФВ-315 РОБЕН	1
В1	Вентилятор d315	ВК-315 ZONDA	1
К01	Клапан обратный d315	К08 315 РОБЕН	1
	Вытяжка		
РЖ2	Решетка жалюзийная (снаружи) d315		1
К02	Клапан обратный d315	К08 315 РОБЕН	1

Инд. N подл.
Подпись и дата
Взам. инв. N

1. Размеры даны от внутреннего каркаса
2. * - уточнить по месту

Изм.	Колум	Лист	Подп.	Дата
Разраб.	Лоджаф	О То Чел	Нагоркин	
Проверил	ГИП			
Автоматизированная модульная котельная "АНКУ-582 Г/Д" мощностью 562 кВт	Лист	Р	1	1
Склад	Лист	Р	1	1
Схема вентиляции	Лист	Р	1	1
ООО "ФАРТА-Энерджи" г. Новосибирск	Лист	Р	1	1

Общие указания.

1. Проект системы автоматизации (СА) котельной «АМКУ-466 Г/Д» разработан на основании технического задания и выполнен на базе контроллера Mitsubishi FX-3GE и серийных первичных преобразователей.

2. Проект выполнен с соблюдением требований:

СНиП II-35–76 "Котельные установки"

ПБ 10–574–03 "Правила устройства и безопасной эксплуатации паровых и водогрейных котлов"

Гост 21204–97 "Горелки газовые промышленные. Общетехнические требования"

ПБ 12–529–03 "Правила безопасности систем газораспределения и газопотребления"

3. По структуре СА котельной представляет собой двухуровневую систему управления. По технической структуре нижний уровень управления включает в себя датчики, преобразователи, исполнительные механизмы, а также программно-технические устройства на базе контроллера Mitsubishi FX-3G.

Технические средства нижнего уровня предназначены для:

- сбора данных, их преобразования и ввода в систему автоматического управления;
- программно-логического управления;
- автоматического регулирования параметров с целью стабилизации их на заданном уровне;
- технологических защитных операций и блокировок;
- подготовки и передачи информации на верхний уровень системы.

На верхнем уровне предусмотрен дисплейный пульт на базе тактильной панели Weintek MT8071E или аналогичной, реализуемый в информационно-управляющем режиме и функционально предоставляющий возможность задания параметров для работы в автоматическом режиме. На дисплейном пульте осуществляется отображение состояния оборудования котлов, текущих значений технологических параметров, сигнализация об отклонениях параметров и аварийных ситуациях, а также виртуальные кнопки управления исполнительными механизмами и электродвигателями.

4. Регистрация информации сводится к архивации параметров технологического процесса на верхнем уровне.

5. СА котельной «АМКУ-466Г/Д» предусматривает выполнение следующих функций.

5.1. Запуск оборудования котельной с панели, расположенной на щите управления.

5.2. Плановый останов котельной.

5.3. Аварийный останов одного из котлов или котельной в целом по защитным параметрам.

Параметры, вызывающие останов котла:

- авария горелки;
- отсутствие протока на котловом насосе.

Параметры, вызывающие останов котельной:

- повышение температуры в котлах выше допустимой;
- повышение давления в котлах выше допустимого;
- срабатывание пожарной сигнализации;
- превышение предельной концентрации СН₄;
- превышение предельной концентрации СО 2 порог;
- понижение или повышение давления газа за допустимые значения;
- понижение давления в котловом контуре ниже допустимого.

При останове котла выполняется закрытие отсечного газового клапана (при работе на газе) отключение обоих горелок и котловых насосов.

5.4. Работа котельной с поддержанием нормативных значений технологических параметров и выполнением локальных защит при отклонении процесса от регламентного.

Взам. инв. №									
Подп. и дата		- повышение температуры в котлах выше допустимой; - повышение давления в котлах выше допустимого; - срабатывание пожарной сигнализации; - превышение предельной концентрации CH₄; - превышение предельной концентрации CO 2 порог; - понижение или повышение давления газа за допустимые значения; - понижение давления в котловом контуре ниже допустимого. При останове котла выполняется закрытие отсечного газового клапана (при работе на газе) отключение обоих горелок и котловых насосов. 5.4 Работа котельной с поддержанием нормативных значений технологических параметров и выполнением локальных защит при отклонении процесса от регламентного.							
Инф. № подл.									
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			* - АТМ	Лист
							13		

5.5 Автоматическое регулирование технологических параметров:

- температуры теплоносителя в подающем трубопроводе теплосети;
- температуры теплоносителя в подающих трубопроводах котлов;
- температуры воздуха в котельной;
- давление теплоносителя в подающем трубопроводе теплосети.

5.6 Светозвуковую сигнализацию отклонения технологических параметров от нормы и состояния оборудования на экране тактильной панели, включающую:

- рабочую световую сигнализацию состояния электродвигателей и системы управления, режимов управления, выполнения операций;
- предупредительную сигнализацию, выполняемую появлением на экране текста, объясняющего причину аварии, и звуковым сигналом;
- аварийную светозвуковую сигнализацию, сопровождающую аварийный останов котельной. Звуковой сигнал поступает от звукового оповещателя "ЗД47", который находится в щите управления.

5.7 Контроль технологических параметров на мониторе компьютера с возможностью регистрации событий и сохранением трендов.

5.8 Дистанционное оповещение о срабатывании аварийных защит, путем передачи e-mail сообщений. Функция реализована на базе тактильной панели MT8071E или аналогичной.

6. Монтаж системы выполняется в соответствии со схемой соединения внешних проводов, схемами подключения внешних проводов и планами расположения оборудования. При привязке к объекту расположение периферийных устройств и кабельных трасс уточняется в соответствии с планировочными решениями котельной.

7. Трассы импульсных линий прокладываются с уклонами, подъемами и спусками между приборами и отборными устройствами в соответствии с требованиями правил монтажа импульсных линий.

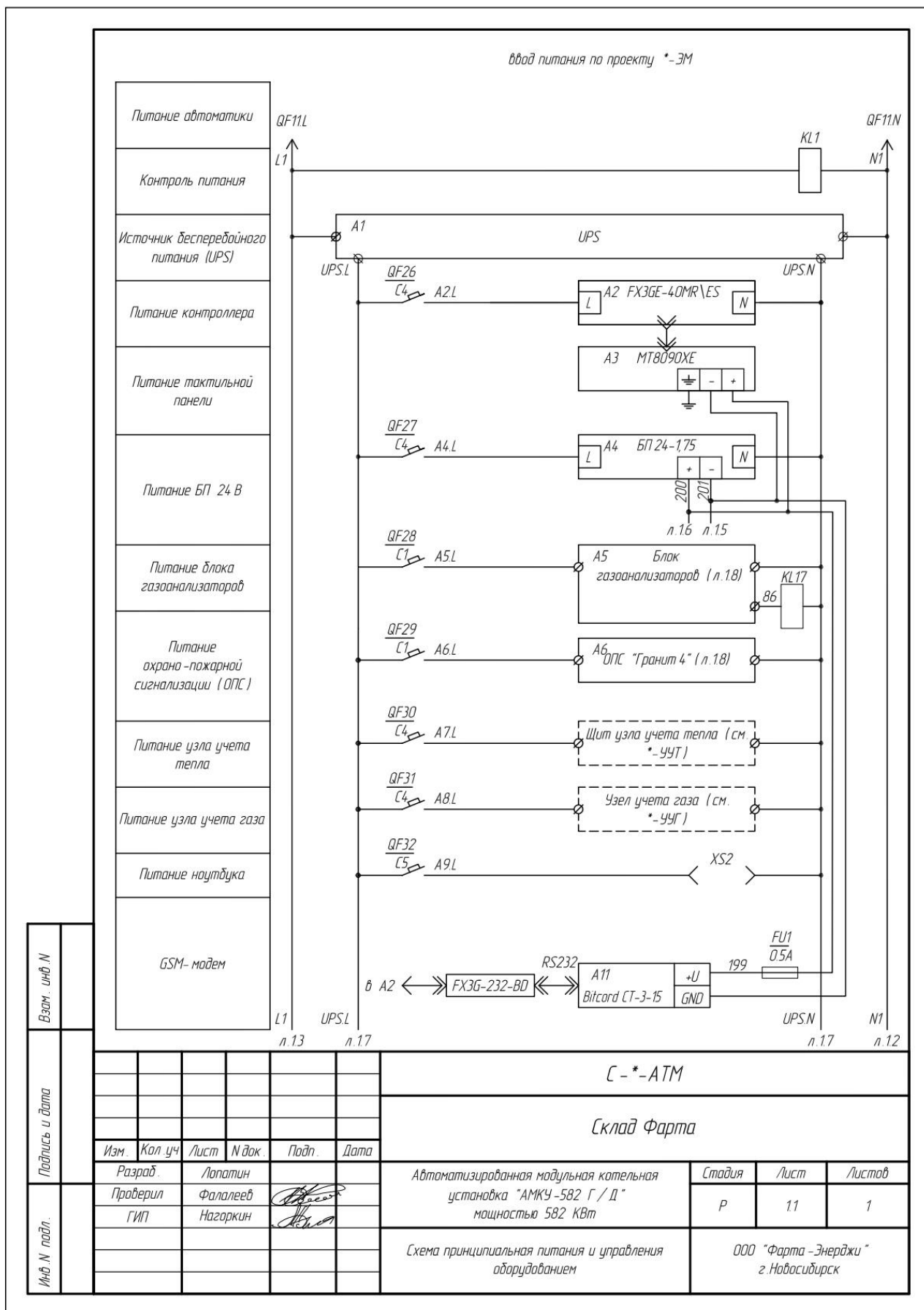
8. Кабели системы автоматизации не допускается прокладывать совместно с силовыми.

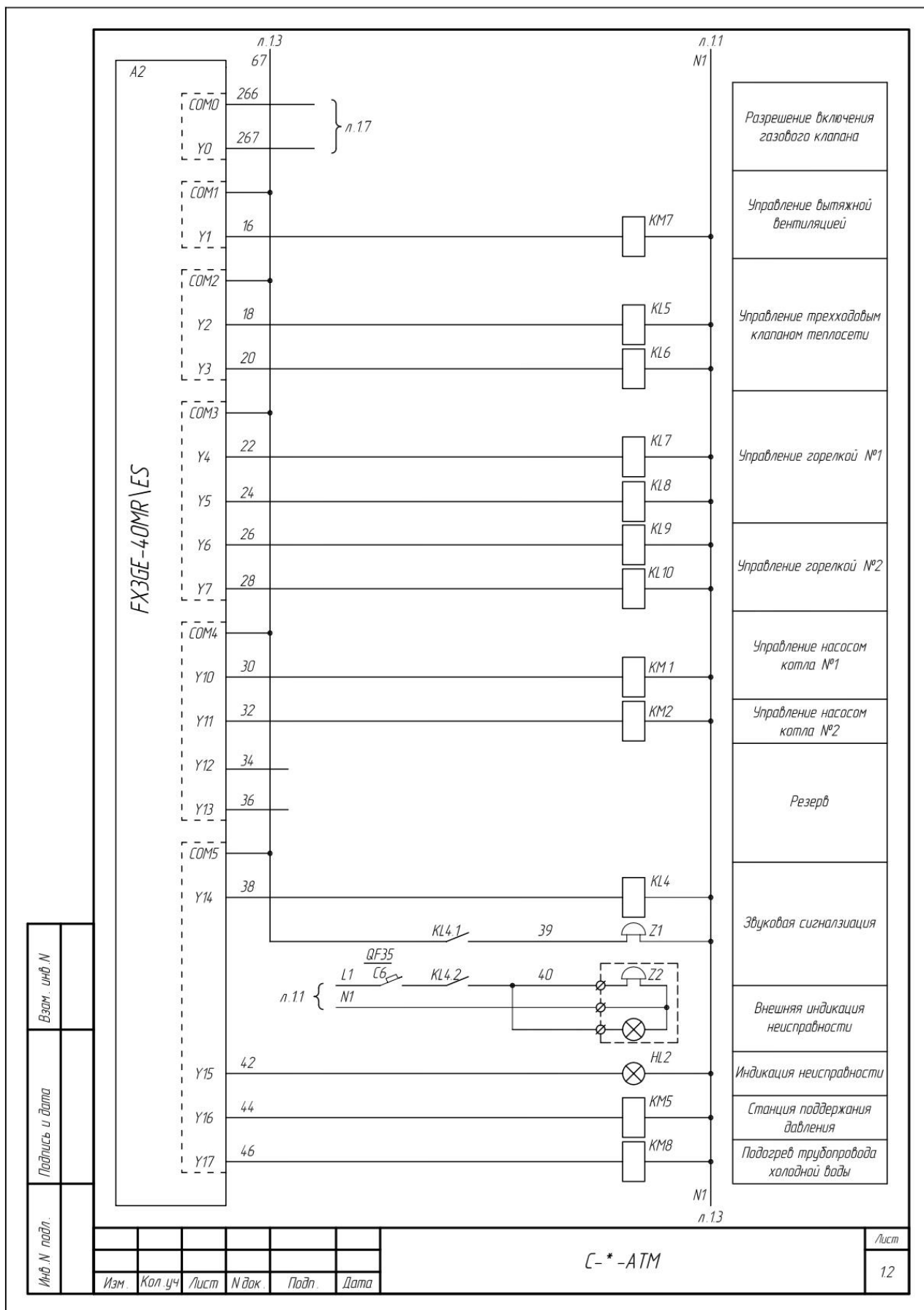
9. Количество кабельной продукции, монтажных изделий и материалов, опорных и кабельных конструкций уточняется при монтаже.

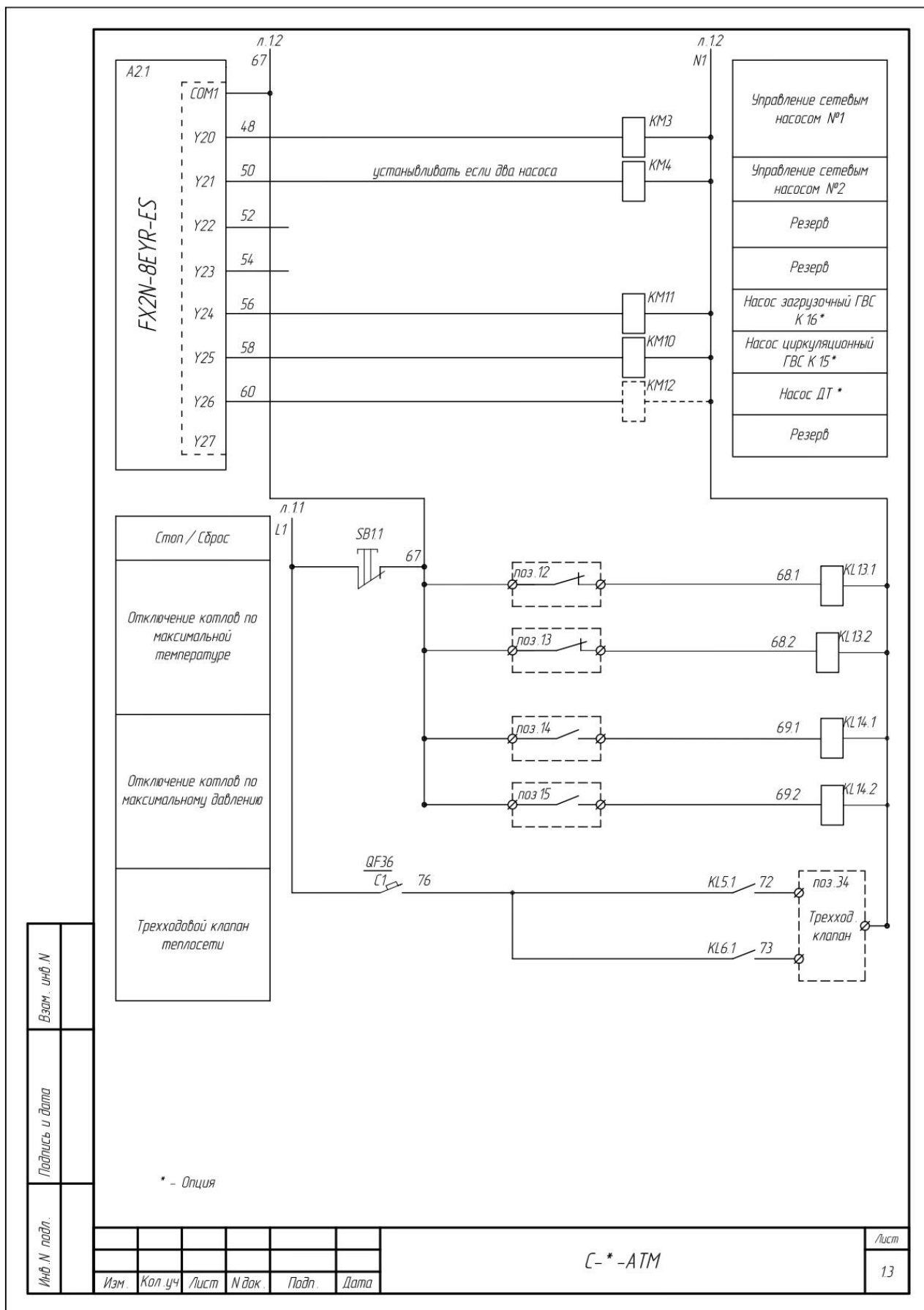
10. Цепи системы автоматизации, по которым передаются входные аналоговые сигналы, не допускается объединять в одном кабеле (жгуте) с цепями системы автоматизации, по которым передаются сильноточные выходные дискретные (импульсные) сигналы.

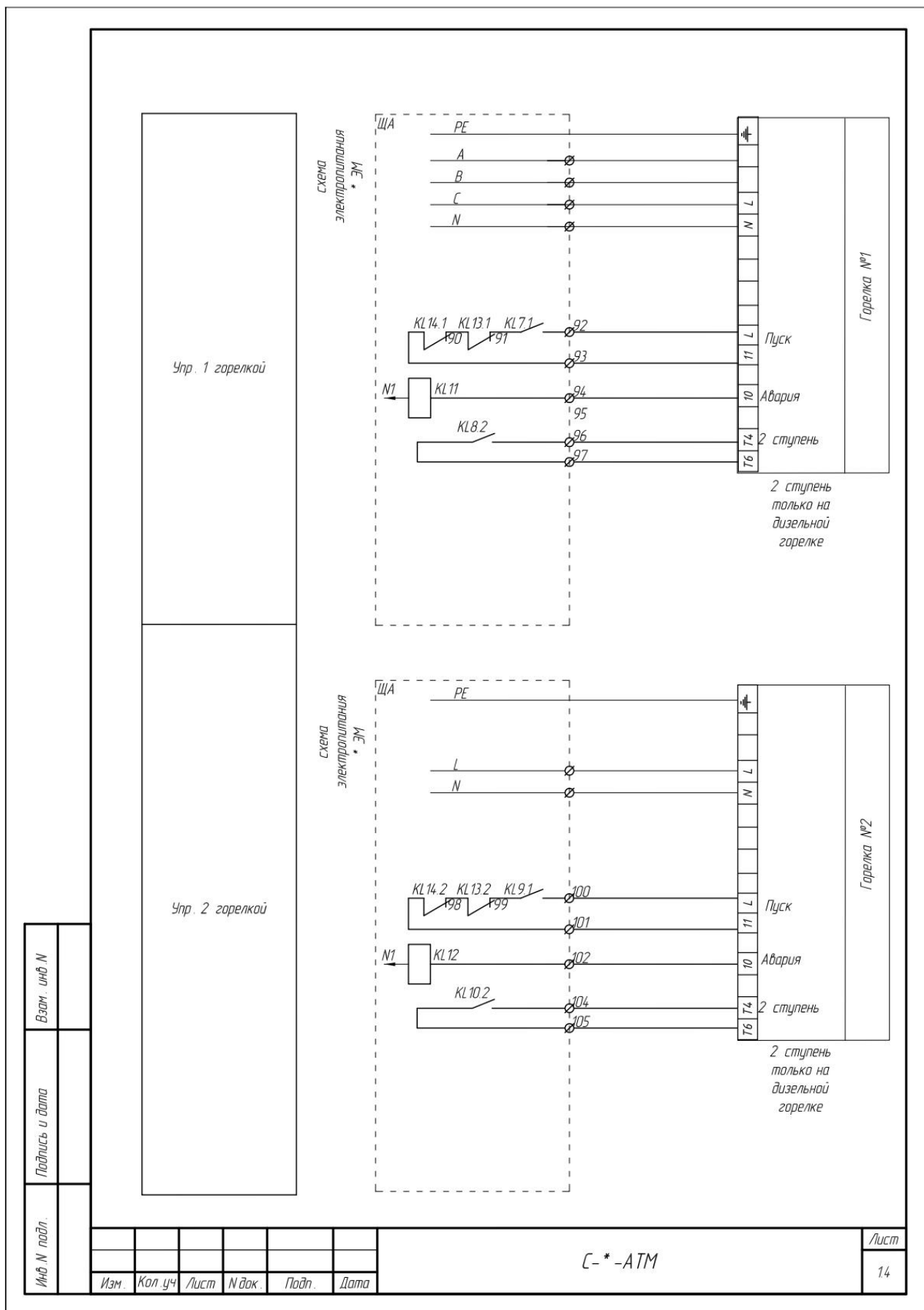
11. Все средства автоматизации, подлежащие защитному заземлению, присоединяются к защитному контуру заземления.

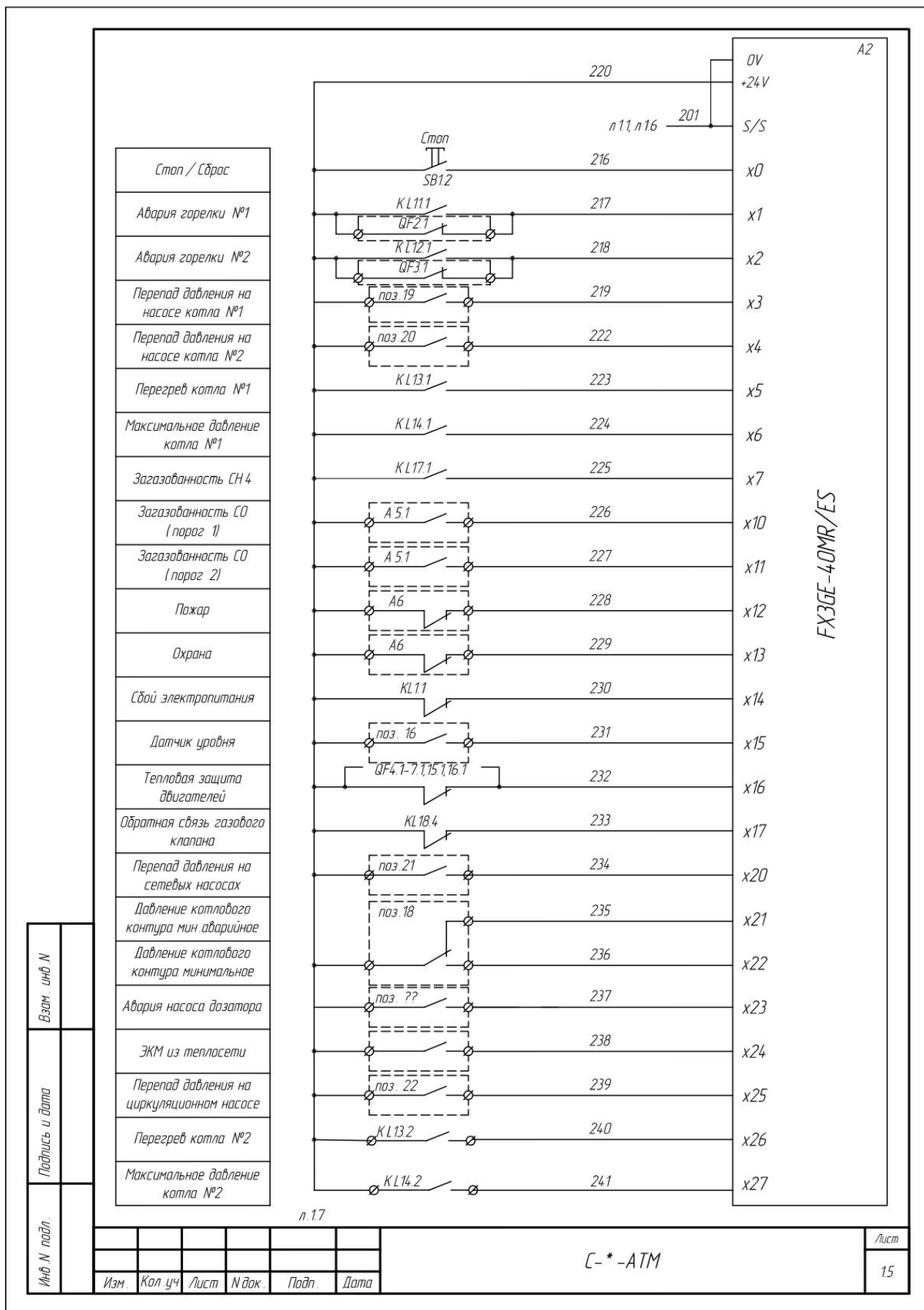
Инф. № подл.							Лист																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
								Взам. инф. №	Подп. и дата																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						

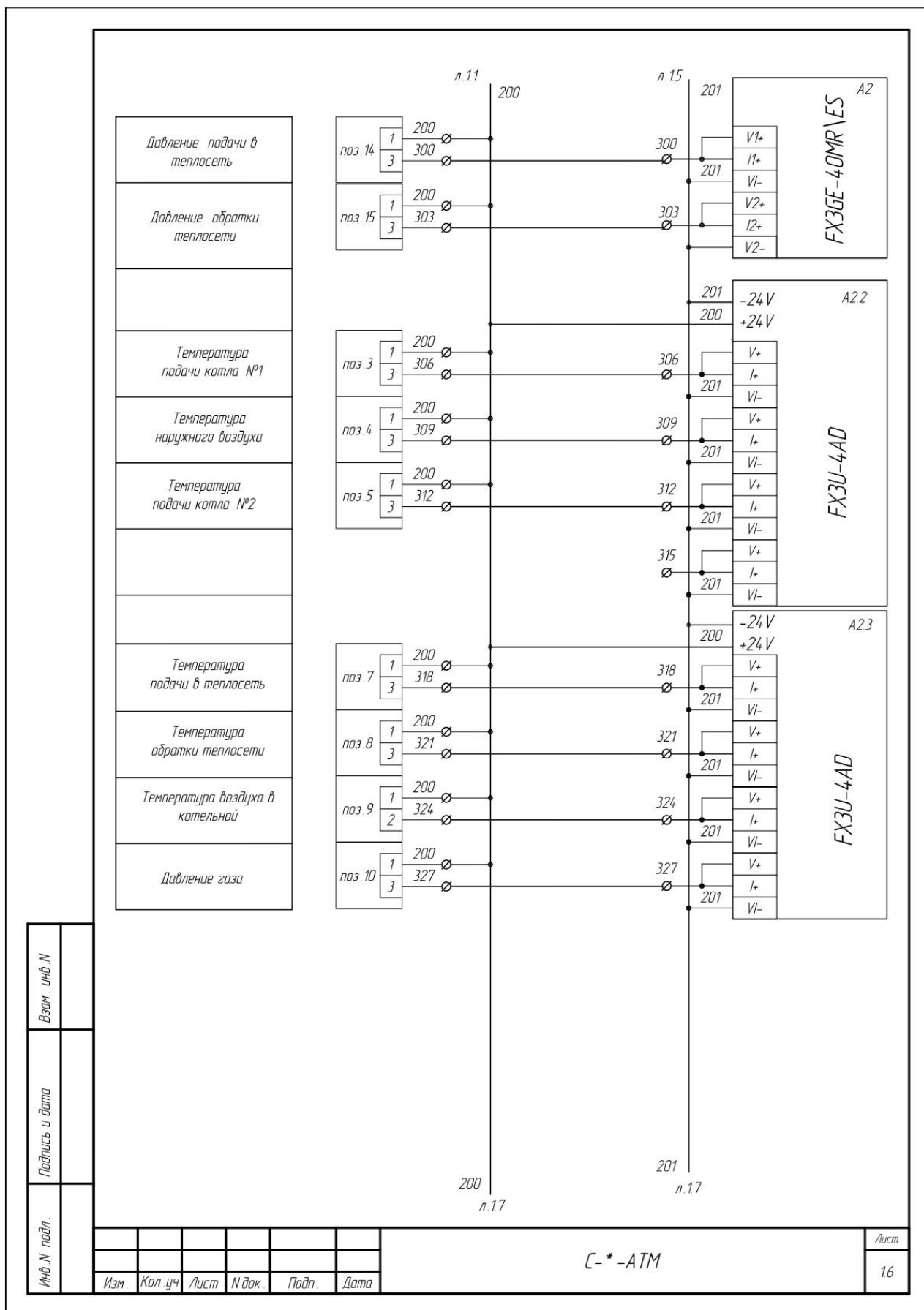


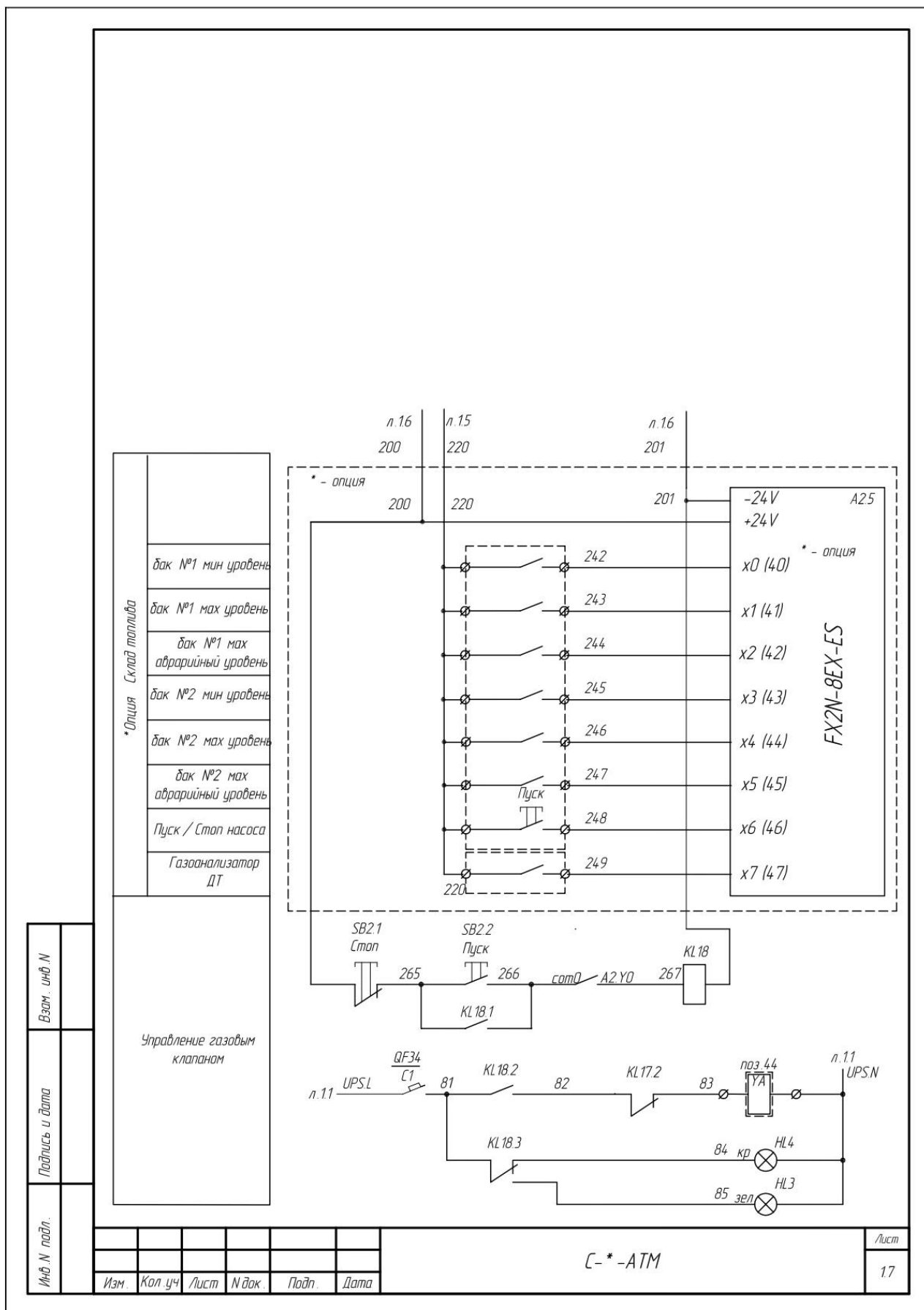


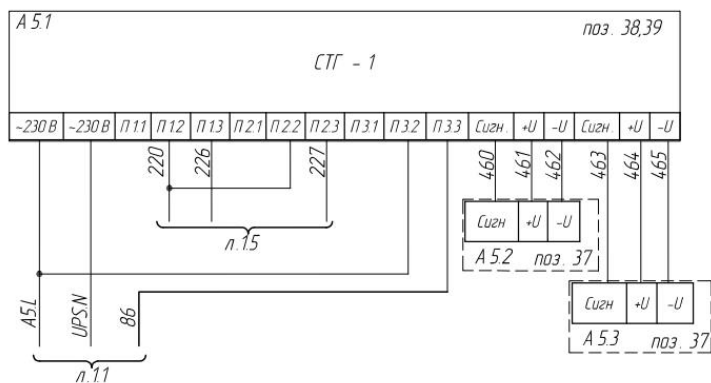




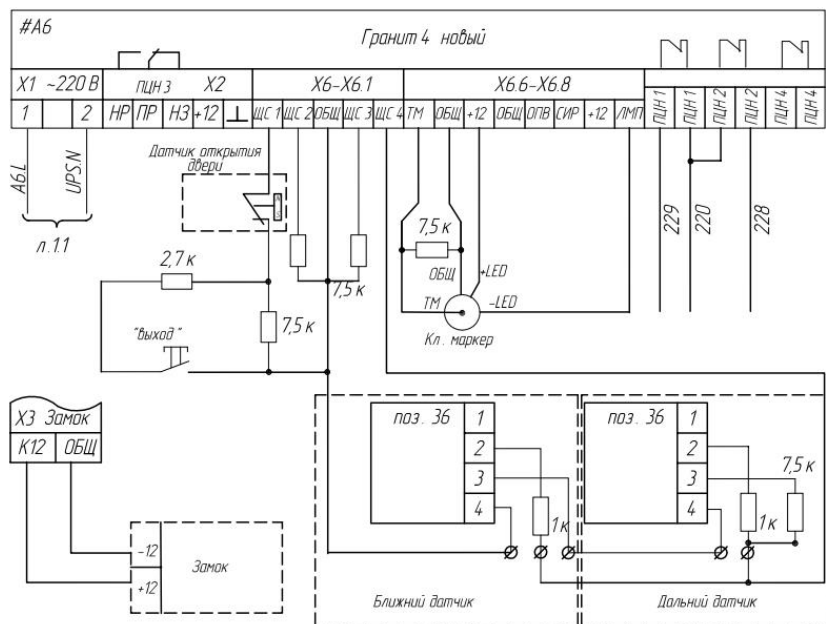






52

53



- J1  тактика
J2  офис
J3  3 вар
J5  тактика
J6  офис
J8  тактика
J9  офис
J10  офис
J11  тактика

Инд. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N
Изм.	Кол. уч.	Лист
N док.	Подп.	Дата
		Лист
		18



56

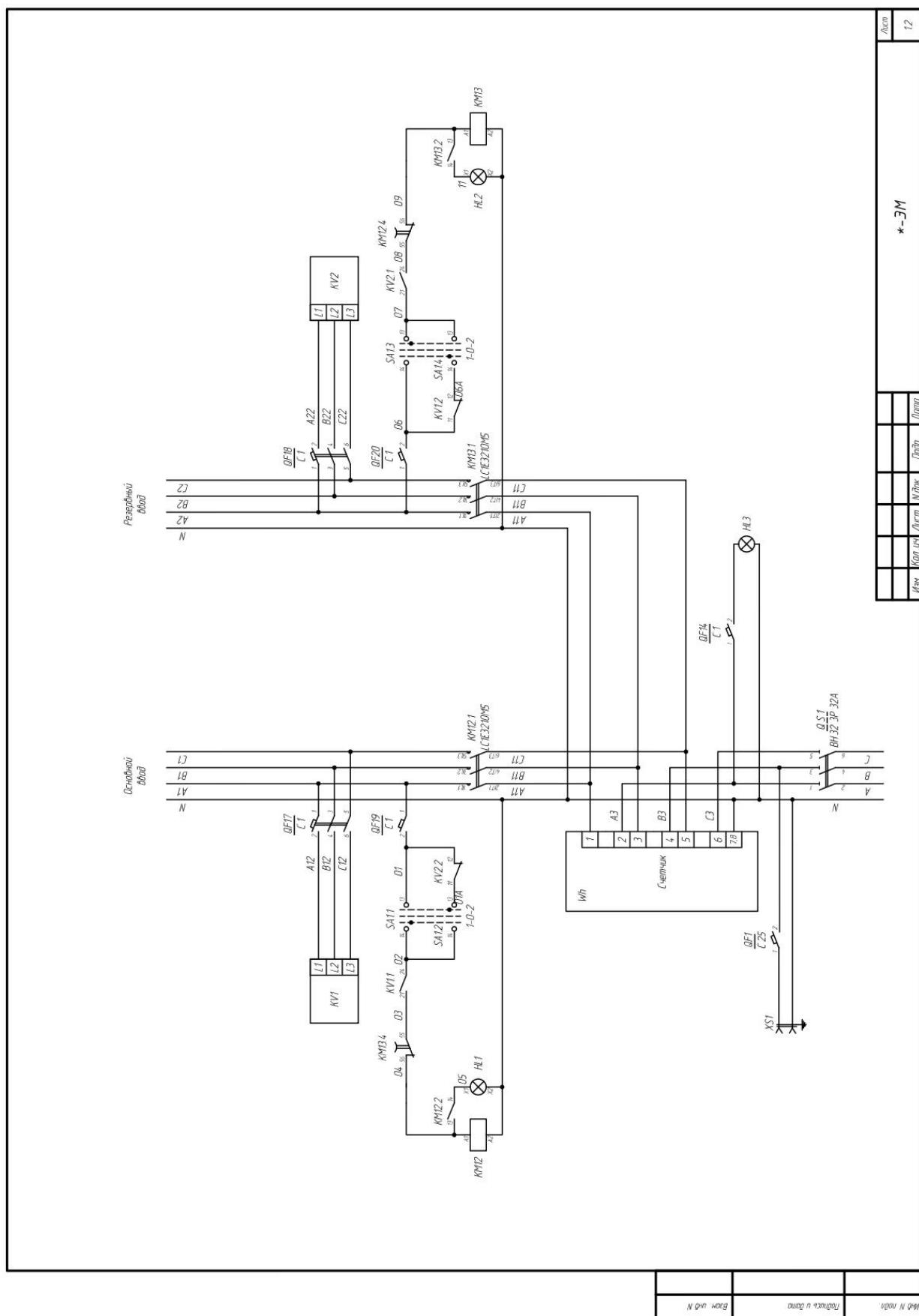
57

Поз. N	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа	Код оборудования	Завод - изготовитель	Ед. изм.	Кол.	Масса единицы	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	2. Комплексы переносных средств							
	2.1 Модульный ПИМ в составе							
A.2	Контроллер FX3G	FX3GE-40MR-ES		Mitsubishi	шт.	1		
A.2.4, A.2.5	Модуль расширения	FX2N-8EX-ES		Mitsubishi	шт.	1		
A.2.3	Модуль расширения	FX2N-4AD		Mitsubishi	шт.	3		
A.11	Модуль GSM связи или Рупер	TC65 lite, Maxis		Mitsubishi	шт.	1	аналог	
	Интерфейсный адаптер	FYIN-232BD		Mitsubishi	шт.	1		
	Кабель соединительный	GSM		Mitsubishi	шт.	1		
	2.2 Панель оператора в составе							
A.3	Тактильная панель	M18090XE		Wentek	шт.	1		аналог
A.3.1	Конвертер RS232-RS422	CT-RS232-9P		Mitsubishi	шт.	1		
	Кабель соединительный	GT01-C30R4-8P		Mitsubishi	шт.	1		
A5	Газоанализатор	СТП-1-1		Аналитрайдор	шт.	1		комплект
A6	ВПС	"Транзит 2"		"Сибирский арсенал"	шт.	1		с аккумулятором
33	Пожарный извещатель	ИП 2102-14.1		"Сибирский арсенал"	шт.	2		
	4. Кабели и провода				шт.			
	Провод	HDSV-K 1x4 мм²		NOVIKABEL	м	10		
		HDSV-K 1x2.5 мм²		NOVIKABEL	м	16		
		HDSV-K 1x1.5 мм²		NOVIKABEL	м	16		
		HDSV-K 1x0.75 мм²		NOVIKABEL	м	16		
		HDSV-K 1x0.5 мм²		NOVIKABEL	м	60		
	Кабель	ШВВП 3x0.75			м	55		
		МЭСШ 2x0.5			м	50		
		КСВВГ 4x0.2			м	20		
Итого N подл.								
Подпись и дата								
Взам. инв. N								
Лист 12								

Поз. N	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа	Код оборудования	Завод - изготовитель	Ед. изм.	Кол.	Масса единицы	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	5. Серийные и прочие изделия							
	Горбы гибкие свариваемые легкого типа	25 мм		ИЗК	шт	4		
QF16.17.20.21	Выключатель автоматический		ВА 47-29-Р-С4	ИЗК	шт	6		
QF18.19.23.24.26	Выключатель автоматический		ВА 47-29-1Р-С1	ИЗК	шт	2		
QF22.25	Выключатель автоматический		ВА 47-29-1Р-С6	ИЗК	шт	2		
	Шина нулевая в корпусе		2 x 14	ИЗК	шт	1		
	Шина нулевая в корпусе		2 x 7	ИЗК	шт	1		
Z1	Эддукторный канал	3 0 47		ИЗК	шт	1		
SB1	Кнопка "Стоп"	AE22		ИЗК	шт	1		
SB2	Блок кнопок "Пуск / Стоп"	APBB-22N		ИЗК	шт	1		
HL3	Светосигнальная арматура	AD-22DS		ИЗК	шт	1		
HL4	Светосигнальная арматура	AD-22DS		ИЗК	шт	1		
KL1 KL5-KL7 KL9, KL11, KL12	Реле	40518		Finder	шт	7		
KL1	Разъем разеточный модульный	9505		Finder	шт	7		
KL4, KL17	Реле	40528		Finder	шт	2		
KL1	Разъем разеточный модульный	9505		Finder	шт	2		
KL13/KL14	Реле	5534.8		Finder	шт	2		
KL18	Реле	5534.9		Finder	шт	1		
KL1	Разъем разеточный модульный	94.04		Finder	шт	3		
	Клемник серый	ЭНИ-4		ИЗК	шт	20		
	Клемник синий	ЭНИ-4		ИЗК	шт	10		
	Клемник серый	ЭНИ-10		ИЗК	шт	9		
	Клемник синий	ЭНИ-10		ИЗК	шт	3		
	Монтажная DIN-рейка			ИЗК	шт	4		
Имя N подп.	Подпись и дата	* -АТМС						
Взам. инв. N		Изм.	Кол. инв.	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист
								13

60





63

Позиция	Наименование и технические характеристики	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод –изготовитель	Единица измерения	Коли – чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2							
QF8, QF25	Выключатель автоматический	ВА 47-29-2P-C10		ИЭК	шт.	2		
QF9	Выключатель автоматический	ВА 47-29-2P-C2		ИЭК	шт.	1		
QF10	Выключатель автоматический	ВА 47-29-2P-C4		ИЭК	шт.	1		
QF11, QF12, QF14	Выключатель автоматический	ВА 47-29-4P-C4		ИЭК	шт.	3		
QF13	Выключатель автоматический	ВА 47-29-4P-C3		ИЭК	шт.	1		
QF17, QF18	Выключатель автоматический	ВА 47-29-3P-C1		ИЭК	шт.	2		
QF19, QF21	Выключатель автоматический	ВА 47-29-4P-C1		ИЭК	шт.	3		
KV1, KV2	Реле контроля напряжения	РНП-311М		НОВАТЕК	шт.	2		
KM10, KM11	Контактор	LC1E0901M5		Schneider Electric	шт.	6		
KM1-KM4								
KM5-KM9	Контактор модульный	KM20-20		ИЭК	шт.	3		
	Доп. контакт с задержкой срабатывания	LAETSD		Schneider Electric	шт.	2		
KM12, KM13	Контактор	LC1E3210M5		Schneider Electric	шт.	2		
HL3	Светосигнальная арматура	AD-22DS		ИЭК	шт.	1		Желтый
HL1	Светосигнальная арматура	AD-22DS		ИЭК	шт.	1		Зеленый
SA1	Переключатель на 3 положения	LAY5-BJ33		ИЭК	шт.	1		
SA2	Переключатель	BC20-1-0-ПБ		ИЭК	шт.	1		Освещение
	Доп. контакт НО для серво LAY5	ВСК11		ИЭК	шт.	2		
Н1-Н5	Светильник	ЛСП 3902 А 2х36		ИЭК	шт.	5		
	4. Монтажные изделия							
	Перфорированный кабель –канал	RL6 60x60		ДКС	м.	1		
	Перфорированный кабель –канал	RL6 40x60		ДКС	м.	4		
	Перфорированный кабель –канал	RL6 25x60		ДКС	м.	1		
	Шина нулевая в корпусе	ШНК 2x7		ИЭК	шт.	1		
	Шина соединительная	РН 4P 63 А		ИЭК	м.	4		
	Шина соединительная	РН 3P 63 А		ИЭК	м.	4		
	DIN- рейка	Omega 3F		ДКС	м.	3		
	Ограничитель на DIN- рейку			ИЭК	шт.	17		
	Хомут монтажный	200x2,5		ИЭК	уп.	1		
Итого								
Всего шт.								
Подпись и дата								
Мф. № разра.								
С. - ЭМС								Лист 12

9. Дымовая труба

Дымовая _____ *Металлическая* _____ труба
(кирпичная, железобетонная, металлическая)

Н (высота от уровня земли) 6,0 м, d_о (диаметр выходного отверстия) 250 мм

для: _____ *Котел водогрейный, BURAN BOILER BB-2035* _____

(наименование нагревательных устройства или котлоагрегатов)

зав. № *29894, 29796*

(заводские номера оборудования)

Предприятие _____

(наименование организации заказчика)

Дымовая труба сооружена: ствол *ООО «ФАРТА-Энерджи»* _____

(наименование организации)

Футеровка (газоотводящие стволы) *нет* _____

(наименование организации)

Фундамент *ООО «ФАРТА-Энерджи»* _____

(наименование организации)

ТУ 4938-001-84970117-2010 Автоматизированная модульная

котельная установка «АМКУ-582 Г/Д» мощностью 582 кВт, по адресу:

(№ проекта трубы, фундамента и наименование организации, адрес)

Составлен «__» _____ 20__ г.

Заказчик _____

(подпись)

Ген. Подрядчик ООО «ФАРТА-Энерджи»

(подпись)

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТРУБЫ

1. Даты начала и окончания сооружения трубы (с указанием начала и окончания работ с тепляком):

а) земляные работы и ~~свайное основание~~ «__» __ 20__ г.

б) фундамент и усиленная опорная рама контейнера «__» __ 20__ г.

в) ствол трубы 2шт. Ду 250 «__» __ 20__ г.

г) антикоррозийная защита ствола Нержавеющая сталь AISI 316

«__» __ 20__ г.

д) ~~футеровка~~ и теплоизоляция «__» __ 20__ г.

(газоотводящие стволы)

е) антикоррозийная защита футеровки Нет

2. Дата приемки:

а) фундамента «__» __ 20__ г.

б) трубы «__» __ 20__ г.

3. Дата ввода трубы в эксплуатацию на природном газе «__» __ 20__ г.

4. Нагревательные устройства и котлоагрегаты, подключенные к трубе, их производительность
котлы BURAN BOILER BB-2035 – 2шт., подключены каждый к своей трубе

5. Температура дымовых газов, поступающих в трубу (выше газохода, в числителе — по проекту, в знаменателе — фактическая) от 40°C до 120÷220°C

6. Характеристика дымовых газов: природный газ по ГОСТ 5542-2022
(вид сжигаемого топлива)

а) степень агрессивного воздействия SO₂=0,15(%об.); SO₃=0,003(%об.)

б) состав отводимых газов V RO₂=7,35(%об.); V N=55,5 (%об.); V H₂O=16,15(%об.)

в) объем V, кг/с 0,250

г) температура точки росы 60°C (по H₂O)

7. Характеристика грунта под трубой суглинки

8. Верхний и нижний уровни расположения грунтовых вод от поверхности земли, м 2÷3м.

9. Давление на грунт в основании трубы, МПа (кгс/см²):

а) допустимое (нормативное) 20 т/м²

б) расчетное (максимальное, минимальное). 5,0 т/м²

10. Деформация основания:

а) крен нет «__» __ 20__ г.

фактически на (дата)

б) осадка, м нет «__» __ 20__ г.

фактически на (дата)

При свайном основании указать характеристику свайного основания и давления на грунт в острие свай.

11. Плита фундамента: под контейнер с трубой

а) глубина заложения подошвы от отметки « ±0,0 м » 300мм.

б) размер плиты, м: 6,0x2,4

~~диаметр~~

толщина средней части

в) класс (марка) бетона B15

12. Стакан фундамента:

а) высота, м нет

б) наружный диаметр (числитель), толщина стенки (знаменатель), м нет

13. Ствол:

а) высота ствола, м 6,0

в том числе высота каждого звена 6,0 м

б) класс (марка) материалов (~~кирпича, бетона, металла~~) Нержав. сталь AISI 316

в) количество проемов для газоходов, их сечение и отметка, на которой находится низ каждого проема
нет

- г) количество перекрытий, разделительных стенок, бункеров и их характеристика нет
14. Футеровка (газоотводящие стволы): нет
- а) общая высота (от отметки _____), м нет
- звеньев: высота звена (числитель), толщина стенки (знаменатель), м нет
- б) материал нет
15. Теплоизоляционная (аэродинамическая) прослойка между стволом трубы и футеровкой (газоотводящими стволами) от отметки «+» нет до отметки «+» _____
- Толщина нет
- При воздушной прослойке указать «воздушная неветилируемая» или «воздушная вентилируемая».
16. Характеристика антикоррозийной защиты по железобетонному (кирпичному, металлическому) стволу (толщина, количество слоев, вид материалов) нет
17. Характеристика антикоррозийной защиты футеровки нет
18. Металлоконструкционные трубы:
- а) количество световых площадок, шт. нет
- отметки их расположения, м _____
- б) количество молниеприемников, молниеотводов и электродов заземляющего контура молниеприемник -1, молниеотвод -1, электродов – 8
- в) ходовая лестница до отметки «+» нет
- до отметки «+» _____
- количество звеньев в металлическом оголовке трубы нет
19. Продолжительность и способ сушки и разогрева трубы нет
20. Состояние трубы (в момент приемки новой трубы или в момент составления паспорта для существующих старых труб):
- а) отклонение оси от вертикали, мм _____
- б) направление наклона _____
- в) причина наклона (осадка основания, строительный дефект или изгиб ствола) _____
- г) состояние арматуры удовлетворительное
- д) состояние кирпича, бетона, металлического ствола удовлетворительное
- прочие дефекты на трубе отсутствуют
21. Прочие сведения _____

Подпись лица, ответственного
за эксплуатацию
