


129/22-2778
от 01.12.2022

УТВЕРЖДАЮ
Главный инженер -
технический директор


Р.Ф. Кузин

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
НА ОРГАНИЗАЦИЮ РАБОЧИХ МЕСТ ОТВЕРЖДЕНИЯ ТЗП
В СТРОЯЩЕМСЯ ЗДАНИИ
НА БАЗЕ ВНОВЬ ПРИОБРЕТАЕМЫХ АВТОКЛАВНЫХ УСТАНОВОК**

1. Объект: производственный корпус 82-1.

2. Основание: РГД №205 от 18.10.2022 приложение №4.

Мероприятия по изготовлению увеличенного количества изделия М723-1 (4 этап).

3. Цель: Обеспечение изготовления, увеличенного количества изделий М723-1.


4. Номенклатура, намеченная к обработке на объекте:
9М723.01.10.170

5. Программа или объем выпуска продукции: в соответствии с контрактом по Государственному оборонному заказу.

6. Краткий маршрутный технологический процесс изделия:

- Входной контроль,
- Пескоструение.
- Обезжиривание.
- Нанесение ТЗП.
- Отверждение ТЗП.
- Слесарные работы,
- Склейка,
- Сборка,
- Испытания пневматические,

ОТД ЕЛ
ПО КОРПОРАТИВНЫМ И
ИМУЩЕСТВЕННЫМ ВОПРОСАМ
ПОДПИСЬ


10.12.2022

- Испытания статические
- Окраска,
- Маркировка,
- Сдача.

7. Перечень организуемых участков, рабочих мест, служб:

7.1. Рабочее место отверждения ТЗП- 4 р.м.

8. Перечень технологического оборудования по участкам, рабочим местам, службам по п.7.1:

8.1 Установка автоклавная типа УАГВ-2,4-3,5-1,2 – 4 комплекта приобрести вновь.

В один комплект поставки входит:

- Автоклав,
- Силовой шкаф,
- Тиристорный преобразователь,
- Узел редуцирования,
- Шкаф управления (3 шт),
- Пульт управления,
- Вакуумный насос – 2 ед.,
- Ресивер вакуумный,
- Стойка вакуумной системы,
- Бак для сбора охлаждающей (нагретой) воды,
- Насос центробежный для откачки воды из бака – 2 ед.,
- Погружной насос (для откачки утечек воды),
- Вентилятор радиальный для продувки автоклава,
- Узел ввода воды,
- ✓ – Бак для холодной воды,
- ✓ – Градирня,
- ✓ – Насос центробежный для подачи воды в градирню,

- ✓ – Насосы центробежные для подачи воды в рубашку автоклава - 2 ед.,
- ✓ – Насос центробежный для подачи воды из бака горячей воды в бак холодной воды,
- ✓ – Насосы центробежные для подачи воды в рубашку электродвигателя вентилятора автоклава – 2 ед.
- ✓ – Насосы центробежные для подачи воды в вакуумные ловушки -2 ед.,
- ПК с монитором, ИБП для оператора,
- Принтер.

8.1.1 Автоклав – 4 ед.

- Габаритные размеры автоклава, мм (Д×Ш×В) - 4400×3250×6800;
- Габаритные размеры автоклава с открытой крышкой, мм (Д×Ш×В) - 4400×3250×8700;
- Вес сосуда ~19000 кг;
- Вес устанавливаемого изделия с оснасткой до 1000 кг;
- Рабочая среда: воздух или азот;
- Максимальная рабочая температура 215°C;
- Рабочее давление в автоклаве 1,2 МПа;
- Остаточное давление (вакуум) в пресс-форме с изделием, мм. рт. ст. – не более 100;
- Потребляемая мощность~ 250 кВт (на одну ед. оборудования);
- Выполнить фундамент по строительному заданию поставщика;
- Выполнить монтаж 4-х кессонов и фундаментов в них для размещения сосудов автоклавов на отметку «-» минус 5400 мм по строительному заданию поставщика оборудования.
- Установить в кессоне на фундамент на отметку – минус 5400 мм и закрепить на анкерные болты (по строительному заданию поставщика)
- Смонтировать освещение в кессоне автоклава,

- Смонтировать местную вытяжную вентиляцию в виде вытяжной панели (силами АО «Воткинский завод»);
- Подвод электроэнергии- 380 В от шкафа управления по п.8.1.5 кабели проложить в канале, заземлить (поставщик),
- Подвод технической проточной холодной воды $dy100$, давление воды от 0,25 до 0,35 МПа от узла ввода воды по п. 8.1.14;
- Предусмотреть аварийный слив проточной технической воды в ливневую канализацию на слив предусмотреть фильтр;
- Подвод вакуумного трубопровода от стойки вакуумной по п.8.1.12 (поставщик),
- Подвод сжатого воздуха от узла редуцирования по п.8.1.4 (поставщик),
 - Максимальное давление сжатого воздуха 1,6 МПа,
 - Расход сжатого воздуха $20 \text{ м}^3/\text{ч}$ при давлении 1,2 МПа,
- Подвод газообразного азота от узла редуцирования по п.8.1.4 (поставщик),
 - Максимальное давление азота 1,6 МПа,
 - Расход азота $20 \text{ м}^3/\text{ч}$ при давлении 1,2 МПа,
- Смонтировать фальшпол по периметру кессона автоклава;
- 8.1.2 Силовой шкаф – 4 ед.
 - Габаритные размеры, мм (Д×Ш×В) $800 \times 600 \times 2000$;
- Подвод электроэнергии от сети 380 В, мощностью 250 кВт (на одну ед. оборудования) кабели проложить в канале, заземлить,
- Установить на раму и закрепить к полу (поставщик).
- 8.1.3. Тиристорный преобразователь – 4 ед.
 - Габаритные размеры, мм (Д×Ш×В) $800 \times 600 \times 2000$;
- Подвод электроэнергии от силового шкафа по п.8.1.2, заземлить (поставщик);
- Установить на раму и закрепить к полу (поставщик).
- 8.1.4 Узел редуцирования – 4 ед.

- Габаритные размеры, мм (Д×Ш×В) 800×600×2000;
- Подвод сжатого воздуха от централизованной сети высокого давления;
 - Давление сжатого воздуха 35 МПа,
 - Диаметр условного прохода трубопровода du 20,
 - Воздух высокого давления 1-я категории по ОСТ 92-1577-78,
- Подвод газообразного азота от централизованной сети высокого давления;
 - Давление азота 15 МПа,
 - Диаметр условного прохода трубопровода du 20,
 - Азот высокого давления 1-го сорта по ГОСТ 9293-74,
- Установить на раму и закрепить к полу (поставщик).

8.1.5 Шкаф управления – 4 комплекта.

- Габаритные размеры, мм (Д×Ш×В) 800×600×2000;
- Подвод электроэнергии от силового шкафа по п.8.1.2, заземлить (поставщик);
- Установить на раму закрепить к полу (поставщик),
- Подвод вакуумного трубопровода от автоклава по п.8.1.1 (поставщик):
 - Предельный остаточный вакуум не более 2кПа (15мм.рт.ст.),
 - Номинальный откачиваемый объем 1м³,

8.1.6 Пульты управления – 4 ед.

- Габаритные размеры, мм (Д×Ш×В) 600×400×1200
- Подвод электроэнергии от шкафа управления по п.8.1.5, кабели проложить в канале, заземлить (поставщик),
- Подключить к системе управления шкафа управления по п.8.1.5 (поставщик)
- Установить, закрепить к полу (поставщик).

8.1.7 Вакуумный насос типа Busch R5 RA0063 F – 8 ед.(4 ед.- резерв(в комплекте поставки))

ОТД ЕД
ПО КОРПОРАТИВНЫМ И
ИМУЩЕСТВЕННЫМ ВОПРОСАМ
ПОДПИСЬ 

10.4.2016

- Габаритные размеры, мм (Д×Ш×В) 630×410×290
- Остаточное давление – 0,1 мбар,
- Производительность – 63 м³/ч,
- Потребляемая мощность - 4 кВт (на одну ед. оборудования);
- Подвод электроэнергии от шкафа управления по п.8.1.5, кабели проложить в канале, заземлить (поставщик),
- Установить на раму и закрепить к полу (поставщик),
- Выполнить подключение к автоклаву по п.8.1.1,
- Смонтировать выхлоп от насоса в атмосферу с отстойником. На выхлоп предусмотреть фильтр.
- Предусмотреть слив проточной технически очищенной воды в систему оборотного водоснабжения (градирню);
- Предусмотреть подвод аварийной проточной технической воды до 1,5 м³/ч на одну ед. оборудования
- Предусмотреть аварийный слив проточной технической воды до 1,5 м³/ч в ливневую канализацию на слив предусмотреть фильтр;

8.1.8 Насос центробежный для откачки воды из бака типа Grundfos CR 64-2 A-J-A-E-HQQE – 8 ед. (4 ед. резерв (в комплекте поставки)).

- Габаритные размеры (Д×Ш×В) 600×450×1325,
- Производительность – 64 м³/ч,
- Высота подъема – 45 м,
- Потребляемая мощность 15 кВт (на одну ед. оборудования),
- Подвод электроэнергии от шкафа управления по п.8.1.5, кабели проложить в канале, заземлить (поставщик),
- Установить на раму закрепить к полу (поставщик),
- Технологическая обвязка трубопроводов с баком по п.8.1.9 (поставщик).
- Предусмотреть подвод воды от системы оборотного водоснабжения (градирни). Обеспечить давление воды 0,4 МПа, dy100.

- Аварийный подвод технической проточной холодной воды $dy100$, давление воды от 0,25 до 0,35 МПа;
- Предусмотреть слив проточной технической воды в систему оборотного водоснабжения (градирню);
- Предусмотреть аварийный слив проточной технической воды до 90 м³/ч в ливневую канализацию на слив предусмотреть фильтр;

8.1.9. Бак для сбора охлаждающей (нагретой) воды – 4 ед.

- Габаритные размеры (Д×Ш×В) 2650×1150×1100,
- Номинальный объем 2,5 м³,
- Установить на раму, закрепить к полу (поставщик),
- Монтаж, обвязка технологическими трубопроводами с оборудованием по п.8.1.1, 8.1.8, 8.1.19 (поставщик),
- Предусмотреть выхлоп пара в атмосферу.

8.1.10 Насос погружной типа Гном 25-20 – 4 ед.

- Габаритные размеры (Д×Ш×В) 200×200×400,
- Производительность 25 м³/ч,
- Высота подъема 20 м,
- Потребляемая мощность 3 кВт (на одну ед. оборудования),
- Подвод электроэнергии от сети 220 В 50Hz (евро розетка) кабель проложить в кабель- канале, заземлить,
- Розетку разместить в кессоне на отметке -2000 мм,
- Обеспечить слив воды в ливневую канализацию до 25 м³/ч на слив предусмотреть фильтр.

Насос устанавливается в кессон на отметку – 5400 мм для откачки утечек воды.

8.1.11 Ресивер вакуумный типа РВ-900 – 4 ед.

- Габаритные размеры (Д×Ш×В) 880×810×2200,
- Номинальный объем 0,9 м³,
- Установить на пол и закрепить анкерными болтами (поставщик),
- Монтаж и подключение к вакуумным насосам по п. 8.1.7 (поставщик).

ОТД Е.А.
ПО КОРПОРАТИВНЫМ
ИМУЩЕСТВЕННЫМ ВОПРОСАМ
ПОДПИСЬ *Ж*

10.12.2019

8.1.12 Стойка вакуумной системы – 4 ед.

- Габаритные размеры (Д×Ш×В) 1315×480×1800,
- Установить на пол и закрепить анкерными болтами (поставщик),
- Монтаж, обвязка технологическими трубопроводами с оборудованием по п.8.1.5, 8.1.11, 8.1.1, 8.1.21 (поставщик)

8.1.13 Вентилятор радиальный ВР 132- 30- 4 исп.1 – 4 ед.

- Габаритные размеры (Д×Ш×В) 760×745×590,
- Производительность от 200 до 600 м³/ч,
- Скорость вращения лопастей – 2900 мин⁻¹,
- Установить в кессон на отметку -5.400 и закрепить на анкерные болты (поставщик),
- Предусмотреть подвод электроэнергии от шкафа управления по п. 8.1.5, кабели проложить в канале, заземлить (поставщик),
- Монтаж и технологическая обвязка трубопроводами с автоклавом по п.8.1.1 (поставщик).

8.1.14 Узел ввода воды – 4 ед.

- Габаритные размеры (Д×Ш×В) 1700×400×1800,
- Установить на пол и закрепить на анкерные болты(поставщик),
- Предусмотреть подвод воды от системы оборотного водоснабжения (градирни). Обеспечить давление воды 0,4 МПа, dy100.
- Аварийный подвод технической проточной холодной воды dy100, давление воды от 0,25 до 0,35 МПа;
- Монтаж и технологическая обвязка трубопроводами с оборудованием по п.8.1.1, п.8.1.9, п.8.1.12 (поставщик).

— 8.1.15 Бак для холодной воды – 2 ед.,

- Габаритные размеры (Д×Ш×В) 2500×2500×1800,
- Температура жидкости внутри бака – мах 50°С.
- Выполнить монтаж 2-х кессонов для размещения баков холодной воды на отметке «-» минус 3000 мм по строительному заданию поставщика оборудования.
- Установить в кессон на отметку «-» минус 3000 мм (поставщик).

ПО КОРПОРАТИВНЫМ И
ИМУЩЕСТВЕННЫМ ВОПРОСАМ
ПОДПИСЬ

10.2.2018

– Над кессоном предусмотреть перекрытие (фальшпол), мах нагрузка на перекрытие 1500 кг/м^2 ,

– Монтаж и технологическая обвязка трубопроводами с оборудованием по п. 8.1.16, п.8.1.9, 8.1.5, п. 8.1.17 ÷ 8.1.21 (поставщик).

— 8.1.16 Градирня типа Росинка 80-100 - 2 ед, ?

- Габаритные размеры (Д×Ш×В) $2800 \times 2300 \times 3900$,
- Максимальная масса при заполнении водой – 6600 кг,
- Диапазон расхода воды $80 - 100 \text{ м}^3/\text{ч}$,
- Подготовить фундамент под установку градирни по строительному заданию поставщика с внешней стороны здания.
- Установить на раму и закрепить с внешней стороны здания (поставщик).
- Монтаж и технологическая обвязка трубопроводами с оборудованием по п.8.1.5.

— 8.1.17 Насос центробежный для подачи воды в градирню – 4 ед.:

- Производительность – $80 \text{ м}^3/\text{ч}$,
- Высота подъема воды 25 м,
- Мощность электродвигателя – 11 кВт,
- Установить согласно тех. документации (поставщик),
- Монтаж и технологическая обвязка трубопроводами с оборудованием по п. 8.1.16, п. 8.1.15, 8.1.5 (поставщик).

— 8.1.18 Насос центробежный для подачи воды в рубашку автоклава -8 ед.:

- Производительность – $15 \text{ м}^3/\text{ч}$,
- Высота подъема воды 30 м,
- Мощность электродвигателя – 2,5 кВт,
- Установить согласно тех. документации (поставщик),
- Монтаж и технологическая обвязка трубопроводами с оборудованием по п.8.1.1, п. 8.1.15, 8.1.5, 8.1.9 (поставщик).

— 8.1.19 Насос центробежный для подачи воды из бака горячей воды в бак холодной воды – 4 ед,

- Производительность – $12 \text{ м}^3/\text{ч}$,

- Высота подъема воды 20 м,
 - Мощность электродвигателя – 1,5 кВт,
 - Установить согласно тех. документации (поставщик),
 - Монтаж и технологическая обвязка трубопроводами с оборудованием по п.8.1.9, п. 8.1.15, 8.1.5 (поставщик).
- 8.1.20 Насос центробежный для подачи воды в рубашку электродвигателя вентилятора автоклава – 8 ед.:
- Производительность – 0,5 м³/ч,
 - Высота подъема воды 40 м,
 - Мощность электродвигателя – 0,15 кВт,
 - Установить согласно тех. документации (поставщик),
 - Монтаж и технологическая обвязка трубопроводами с оборудованием по п.8.1.1, п. 8.1.15, 8.1.5, 8.1.9 (поставщик).
- 8.1.21 Насос центробежный для подачи воды в вакуумные ловушки – 8 ед.:
- Производительность – 1,5 м³/ч,
 - Высота подъема воды 30 м,
 - Мощность электродвигателя – 0,25 кВт,
 - Установить согласно тех. документации (поставщик),
 - Монтаж и технологическая обвязка трубопроводами с оборудованием по п.8.1.12, п. 8.1.15, 8.1.5 (поставщик).

Для охлаждения вновь устанавливаемых автоклавных установок по п.8.1 предусмотреть возможность использования аварийной технической воды в случае выхода из строя системы водооборотного водоснабжения. *отсутствует*

8.1.15 8.1.22 Персональный компьютер оператора с монитором, блоком ИБП – 4 комплекта:

- Монитор цветной 24" - 4 ед.,
- Смонтировать евророзетки 4 шт. (к 1 единице оборудования), кабели проложить в кабель-канале,
- Подвод сетевого кабеля от шкафа управления по п.8.1.5 (кабель и оборудование предоставляется поставщиком),

ОТД ЕЛ
ПО КОРПОРАТИВНЫМ И
ИМУЩЕСТВЕННЫМ ВОПРОСАМ
ПОДПИСЬ *Ж*

10.1.2011

8.1.16 8.1.23 Принтер – 4 ед.:

- Тип: струйный, цветной,
- Формат печати А3,
- Смонтировать евророзетку 1 шт, кабели проложить в кабель-канале,
- Подключить к ПК по п.8.1.22.

Вредные или опасные производственные факторы:

Повышенный уровень шума, повышение концентрации аэрозолей преимущественно фиброгенного действия (АПФД) в воздухе рабочей зоны, локальная вибрация, тяжесть трудового процесса, напряженность трудового процесса.

Оборудование по п.8.1.1, 8.1.2÷8.1.21 разместить во вновь строящемся производственном корпусе в осях А- Г/ 1-5, в зоне действия крана мостового грузоподъемностью 5 тонн.

Оборудование по п.п. 8.1.22, 8.1.23 разместить на столах по п.8.2 в помещении пирометрии в осях 17-18, А/1-Б/1 производственный участок цеха инв.№70001779 в производственном корпусе 82.

8.2. Стол для документов ДиКом 1400×800 П1 арт.33.0101-351 в количестве – 4 ед. приобрести вновь

- Габариты, мм (Ш х Г х В) – 1400 х 800 х 755;
- Грузоподъемность – 200 кг;
- Установить на пол;
- Подвод электроэнергии к каждому столу мощностью 2,5 кВт, напряжением 220 В.

Оборудование по п. 8.2 разместить в помещении пирометрии в осях 17-18, А/1-Б/1 в производственном корпусе 82 инв. 70001779.

8.3. Кран мостовой, ООО ТД «Подъемник», г.Пермь, РФ, модель типа КМ-5-22-16,5-А3-380-У3 с радиоуправлением – 1 ед. приобрести вновь.

- грузоподъемность – 5 тонн;

- Высота подъема от пола 10000 мм,
- Опускание крюка ниже уровня пола на отметку «-» минус 5500 мм,
- Пролет крана принять в соответствии с утвержденным проектом;
- подвод электроэнергии от силового шкафа, напряжение сети – 380В, частота тока – 50 Гц; Мощность - 25 кВт, заземлить.
- Кран смонтировать в осях 1-5/А-Г.

9. Перечень складов, их емкость и средства механизации:-.

10. Отходы производства, сбор, переработка:

- В существующее место временного накопления отходов.

11. Специальные требования к помещению:

11.1 Архитектурно-строительные работы:

11.1.1. Выполнить подготовку площадки (в том числе спилка деревьев и кустарников) под строительство нового производственного корпуса.

(исполнитель отд. 114 (ПСД), подрядная организация)

11.1.2. Строительство вновь производственного корпуса, с размерами в плане 24.0 м. на 18.0 м. Высота до низа несущих конструкций не менее 11 м. Ориентировочная площадь 432 м².

(исполнитель отд. 114 (ПСД), подрядная организация)

11.1.3. Выбор типа фундаментов принять по расчету в соответствии с заключением об инженерно-геологических изысканиях. (исполнитель отд. 114 (ПСД), подрядная организация)

11.1.4. Несущие и ограждающие конструкции принять на основе объемно-планировочных и технологических решений с учетом максимальной быстрой возводимости и мобильности в соответствии с действующими стандартами и отвечающие требованиям существующих норм и правил.

(исполнитель отд. 114 (ПСД), подрядная организация)

11.1.5 Выполнить внутреннюю отделку вновь строящегося корпуса,

(исполнитель отд. 114 (ПСД), подрядная организация)

11.1.6 Выполнить остекление в виде легкосбрасываемых оконных конструкций.

(исполнитель отд. 114 (ПСД), подрядная организация)

ОТД ЕД
ПО КОРПОРАТИВНЫМ И
ИМУЩЕСТВЕННЫМ ВОПРОСАМ
ПОДПИСЬ



11.1.7 Стены в осях А/1-5, Г/1-5 выполнить с огнестойкостью не менее 150 мин. (исполнитель отд. 114 (ПСД), подрядная организация)

11.1.8 Предусмотреть 2 заезда для машины (для погрузки, загрузки) с ~~*) секционно-подъемными~~ воротами размерами 5000х5000мм, с калиткой 900х2000мм в осях А/4-5, Б-В/5. **) с возможностью вручную открыть ворота изнутри и заблокировать в открытом состоянии.*
(исполнитель отд. 114 (ПСД), подрядная организация)

11.1.9 В корпусе предусмотреть подкрановые пути для мостового крана по п.8.3 грузоподъемностью 5 тонн.

(исполнитель отд. 114 (ПСД), подрядная организация)

11.1.10 Внутренние инженерные системы выполнить в соответствии с нормативными требованиями, условиями комфорта и безопасности здания.

(исполнитель отд. 114 (ПСД), подрядная организация)

11.2. Освещение:

11.2.1. Выполнить подвод электроэнергии к вновь строящемуся производственному корпусу исходя из суммарной мощности оборудования.

(исполнитель отд. 114 (ПСД), подрядная организация)

11.2.2. Смонтировать осветительные, розеточные, слаботочные сети в корпусе. Обеспечить освещенность рабочих мест не менее 300 люкс в соответствии с СП52.13330.2016.

(исполнитель отд. 114 (ПСД), подрядная организация)

11.2.3. Смонтировать аварийное освещение.

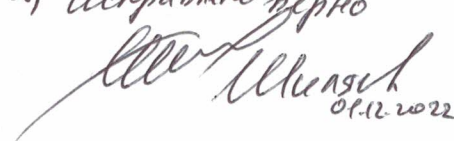
(исполнитель отд. 114 (ПСД), подрядная организация)

11.3. Отопление, вентиляция и газоснабжение:

11.3.1 Выполнить замену циклонов с бункерами на каркасах в рамках ремонта производственного корпуса 75 инв.№70002326. (исполнитель отд. 121 (ПСД).

11.3.2. Выполнить подвод сжатого воздуха низкого давления к корпусу цеха, исходя из суммарного расхода и мощности оборудования. Класс чистоты воздуха -12 (ГОСТ 17433-80) (ввод в здание).

(исполнитель отд. 114 (ПСД), подрядная организация)

**) исправлено верно*

01.12.2022

ОТД ЕЛ
ПО КОРПОРАТИВНЫМ И
ИМУЩЕСТВЕННЫМ ВОПРОСАМ
ПОДПИСЬ 

11.3.3. Смонтировать отопление, обеспечить температурный режим в корпусе – $15 \div 35^{\circ}\text{C}$ и относительную влажность воздуха не более 80% согласно СНиП 41-01-2003, 9М723.00.00.000ТУ5.

11.3.4. Смонтировать общеобменную вентиляцию в корпусе.

(исполнитель отд. 114 (ПСД), подрядная организация)

11.3.5. Смонтировать тепловые завесы на ворота.

(исполнитель отд. 114 (ПСД), подрядная организация)

11.3.6. Выполнить подвод (ввод в здание):

- сжатого воздуха от централизованной сети высокого давления;
 - Давление сжатого воздуха 35 МПа,
 - Воздух высокого давления 1-я категории по ОСТ 92-1577-78,
- Подвод газообразного азота от централизованной сети высокого давления;
 - Давление азота 15 МПа,
 - Азот высокого давления 1-го сорта по ГОСТ 9293-74.

к корпусу исходя из суммарного расхода и мощности оборудования.

(исполнитель отд. 121 (ПСД), подрядная организация).

11.4. Водоснабжение и водоотведение:

11.4.1. Выполнить подвод аварийного водоснабжения для охлаждения оборудования, к корпусу цеха исходя из суммарного расхода и мощности оборудования (ввод в здание).

(исполнитель отд. 114 (ПСД), подрядная организация)

11.4.2. Выполнить подвод ливневой системы канализации для аварийного сброса воды из системы охлаждения к корпусу цеха исходя из суммарного расхода и мощности оборудования (ввод в здание).

(исполнитель отд. 114 (ПСД), подрядная организация)

11.4.3. Монтаж внутреннего противопожарного водопровода в корпусе.

11.5. Противопожарные и охранные мероприятия:

11.5.1. Смонтировать систему пожарной сигнализации (СПС) и систему СОУЭ в производственном корпусе. Систему пожарной сигнализации выполнить в соответствии с СП484.1311500.2020 и СП486.1311500.2020.

(исполнитель отд. 114 (ПСД), подрядная организация)

12. Категория производства:

Категория корпуса по СП 12.13130.2009 – «В3», класс зоны по №123-ФЗ П-Па.

13. Источник финансирования:

Капитальные вложения: *пп. 8.1, 8.3, 11*

ОПР: *п. 8.2. – стоимостью менее 100-р.
стоимостью более 100-р – исп. взыск. **

14. Срок:

- разработки планировки –
- разработки ПСД –
- исполнения – по отдельному графику отд.133.

Техническое задание необходимо рассматривать совместно с приложениями:

1. Планировочное решение – Приложение №1.
2. Расчет по определению категории по пожарной и взрывопожарной опасности – Приложение №2.

Техническое задание может дополняться и уточняться.

Разработал:
Начальник бюро ТЗП

Главный химик

Согласование на 2 листе



И.В. Шкляев
тел.1-20-38

Д.С. Михалев

ОТД ЕЛ
ПО КОРПОРАТИВНЫМ И
ИМУЩЕСТВЕННЫМ ВОПРОСАМ
ПОДПИСЬ *Ш*

11.10.2020

Согласовано:

Зам. генерального директора
по подготовке производства,
стратегическому развитию
и реализации федеральных программ
по реконструкции
и техническому перевооружению

Заместитель главного инженера -
главный инспектор по спецрежиму

Главный бухгалтер

/ Главный архитектор

Начальник отдела развития,
инвестиций и координации
бережливого производства

Начальник отдела 103

Главный энергетик

Главный механик

Начальник отдела 106

Начальник цеха 071

Начальник СУФПС №80

Начальник отдела 140

В.Л. Пономарев

А.В. Рахматулин

А.М. Москалева

Р.Н. Магсумов

А.В. Непогодин

А.В. Карташев

С.В. Тихонов

С.В. Баженов

Л.А. Новосельцева

С.В. Коротаев

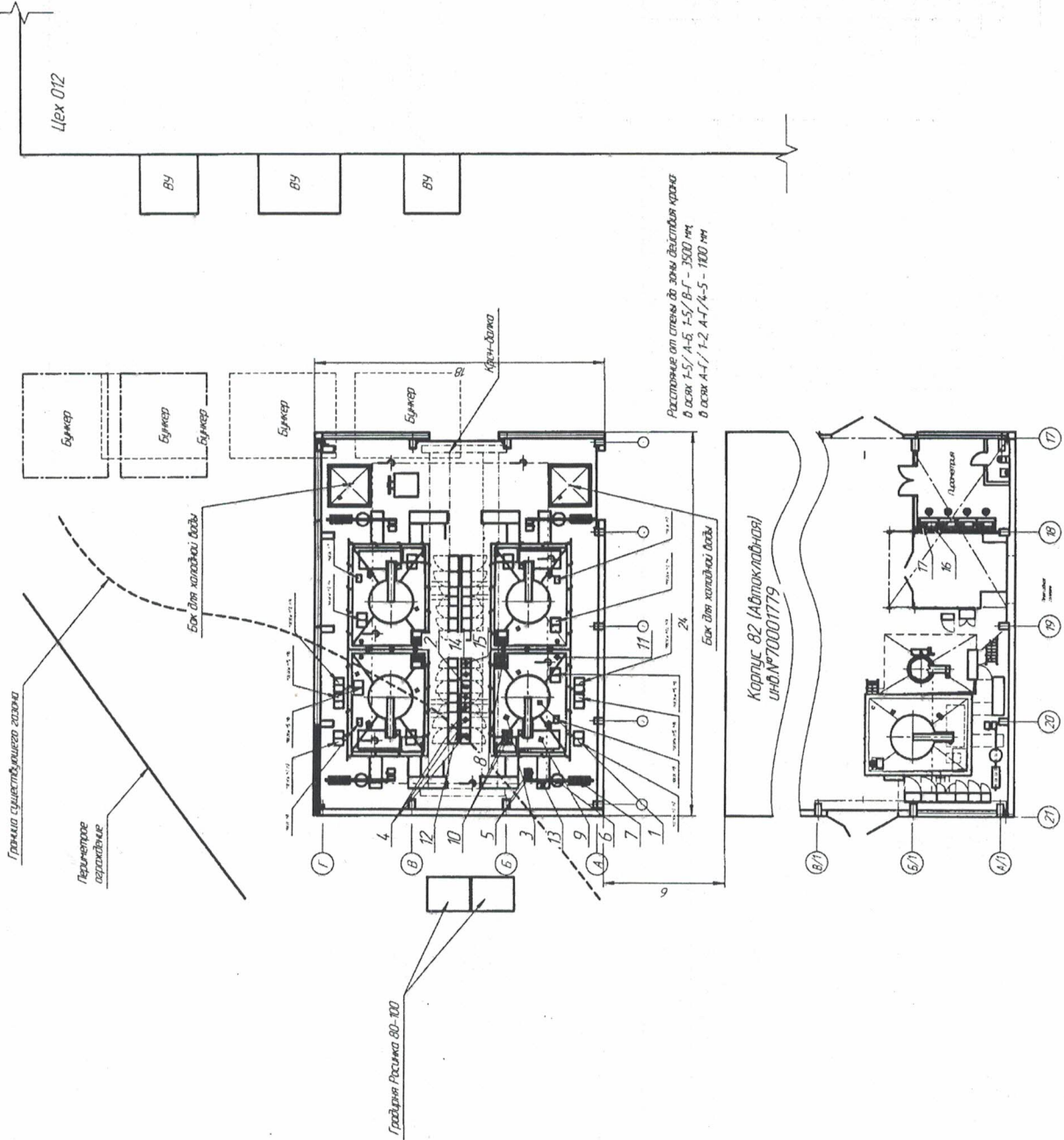
И.П. Пушкарев

С.П. Котов

ОТД ЕЛ
ПО КОРПОРАТИВНЫМ И
ИМУЩЕСТВЕННЫМ ВОПРОСАМ
ПОДПИСЬ

В.В. Мамин
22.11.2022

В.В. Мамин



Цех 012

Поз. Обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
B1	Бак для воды деаэрационной.	2	
B2	Бак для горячей воды.	2	
G1	Горелка «Росма 80/100» (или «Газ-120») - работа на газе	2	При проектировании учитывать утилитарные характеристики пропускной способности
H1, H2	Насос центробежный для подачи воды в градирню. Q = 80 м³/ч; H=25 м; Nз=11 кВт	4	
H3, H6	Насос центробежный для подачи воды в рубашку автоклава. Q = 15 м³/ч; H=10 м; Nз=2,5 кВт	8	
H7, H8	Насос центробежный для подачи воды в бак B1. Q = 12 м³/ч; H=20 м; Nз=1,5 кВт. Температура перекачиваемой воды 100 °С	4	
H9, H12	Насос центробежный для подачи воды в рубашку автоклава. Q = 0,5 м³/ч; H=40 м; Nз=0,15 кВт	8	
H13, H16	Насос центробежный для подачи воды в бак B2. Q = 1,5 м³/ч; H=30 м; Nз=0,25 кВт	8	

Примечание: Позиции 1-17 указаны для 1 ед. оборудования

Поз.	Наименование	Кол.	Примечание
17	Прочистка	1	Воды
18	Перемешиватель отходов	1	Воды
19	Узел рециркуляции	1	Воды
20	Пульт управления	1	Воды
21	Узел для воды	1	Воды
22	Параметры преобразования	1	Воды
23	Насос подачи	1	Воды
24	Насос центробежный	2	Воды
25	Бак для воды	1	Воды
26	Вентилятор радиальный	1	Воды
27	Пульт дежурный	1	Воды
28	Ресивер	1	Воды
29	Вентилятор	1	Воды
30	Узел управления	3	Воды
31	Система	1	Воды
32	Система	1	Воды
33	Аппарат	1	Воды
34	Теплообменник	1	Воды

Приложение №1	
Поз.	Наименование
1	Воды
2	Воды
3	Воды
4	Воды
5	Воды
6	Воды
7	Воды
8	Воды
9	Воды
10	Воды
11	Воды
12	Воды
13	Воды
14	Воды
15	Воды
16	Воды
17	Воды
18	Воды
19	Воды
20	Воды
21	Воды
22	Воды
23	Воды
24	Воды
25	Воды
26	Воды
27	Воды
28	Воды
29	Воды
30	Воды
31	Воды
32	Воды
33	Воды
34	Воды

Приложение № 2

Отчет

по расчету категории помещения отверждения ТЗП на автоклавном участке
во вновь строящемся производственном корпусе

Исходные данные:

Объем помещения: $D \times Ш \times В$ (м) $24 \times 18 \times 12 = 5184 \text{ м}^3$

Площадь помещения 432 м^2 .

Пожарная нагрузка:

На автоклавном участке осуществляется отверждение внутреннего ТЗП на сб.ед. установленных в автоклав в среде азота. Внутреннее ТЗП состоит из резиновой смеси 51-1615. Количество смеси резиновой одновременно находящейся на участке автоклавной не более 500 кг.

ЛВЖ и ГЖ на участке по технологическим процессам не используются.

Расчет удельной пожарной нагрузки:

Расчет пожарной нагрузки приведен в приложении «А».

Вывод:

Категория во вновь организуемом участке отверждения ТЗП на базе автоклавов соответствует категории ВЗ, класс зоны П-Па.

Разработал

Начальник бюро ТЗП

Согласовано:

Ведущий специалист отд.125
по пожарной безопасности

Зам. нач. а. Шкляев



И.В. Шкляев



А.И. Лопаткин

А.С. Ершов

Приложение № 4.

Проверка на категорию В (одн. участок нагрузки)

При расчете категории В учитываются все горючие вещества, хранящиеся на складе.					
№	Материал	Количество і материала, кг	Низшая теплота сгорания, МДж/кг	Произведение	
1	резина	500	33,52	16760,00	
2				0,00	
3				0,00	
4				0,00	
5				0,00	
6				0,00	
7				0,00	
8				0,00	
9				0,00	
10				0,00	
11				0,00	
12				0,00	
13				0,00	
14				0,00	
15				0,00	
Условие для В2 и В3				Не учитывается	
g ¹				Не учитывается	
Пожарная нагрузка Q, МДж:				16760,00	
Удельная пожарная нагрузка q, МДж/м2:				38,80	
Площадь размещения пожарной нагрузки, м2:				432	
Минимальное расстояние от поверхности пожарной нагрузки до покрытия Н, м:				10	

Результат:

Категория В3

Составил

Отд.125