

Приложение № 1
к договору № _____ от
« ____ » _____ 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер АО "Элеконд"

_____ А.В. Степанов

" 16 " 12 _____ 2025 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

*на разработку рабочей документации для систем обеспечения микроклимата
в помещениях 111, 111.1, 112, 134, 135 производственного корпуса «Тантал» АО «Элеконд»*

1. Общие сведения		
1.1	Наименование работ:	<i>Разработка рабочей документации для систем обеспечения микроклимата в помещениях 111, 111.1, 112, 134, 135 производственного корпуса «Тантал» АО «Элеконд» по адресу: г. Сарапул, ул. Калинина, 36</i>
1.2	Заказчик:	<i>Акционерное общество «Элеконд»</i>
1.3	Место проведения работ:	<i>Удмуртская Республика, г. Сарапул, ул. Калинина, 36</i>
1.4	Основание для проектирования:	<i>Необходимость обеспечения нормируемых параметров микроклимата в новых, реконструированных и разделенных производственных помещениях 111, 111.1, 112, 134, 135 производственного корпуса «Тантал» в соответствии с изменением технологического процесса.</i>
1.5	Цель проектирования:	<i>Обеспечение в указанных помещениях требуемых параметров микроклимата, воздухообмена и дисбаланса для создания нормативных условий труда и функционирования технологического оборудования</i>
1.6	Исполнитель:	<i>ООО «Технология»</i>
1.8	Срок проектирования:	<i>45 дней с момента заключения договора</i>
1.9	Источник финансирования:	<i>Собственные средства заказчика</i>
2. Исходные данные для проектирования и существующее положение		

2.1	Основные исходные данные:	Рабочая документация по объекту капитального строительства - «Производственный корпус «Тантал» АО «Электонд». Разделы - системы вентиляции, кондиционирования, отопления, электроснабжения, автоматизации.
		Данные о тепловыделениях, принятые в указанной рабочей документации.
		Планы помещений с указанием расстановки нового технологического оборудования.
		Технические характеристики нового технологического оборудования.
		Технические характеристики существующего вентиляционного оборудования (чиллеры, вентиляционные установки, вентиляторы).
2.2	Описание изменений в помещениях:	Помещение 111 (Участок пиролитического разложения). Помещение разделено перегородкой на два: с нумерацией 111 и 111.1. В помещении 111 смонтированы две установки пиролитического разложения.
		Помещение 111.1 (Участок полимеров). Выделено в результате деления помещения 111. В помещении смонтировано новое технологическое оборудование участка полимеров.
		Помещение 112 (Цех по изготовлению чип-конденсаторов). Изменение требований к микроклимату.
		Помещение 134 (Помещение для хранения секций). Изменено назначение помещения под размещение вытяжных шкафов участка полимеров.
		Помещение 135 (Помещение нанесения полимерного катода). Произведено объединение помещений 131 и 135, и установлено новое технологическое оборудование для участка полимеров.
		3. Технические требования к проектируемым системам
3.1	Помещение 112	Требуемые параметры микроклимата:
		Температура воздуха: 20-28°C
		Относительная влажность: не более 40%
		Способ обеспечения:
		Доработка существующих систем кондиционирования воздуха П10, П11 с установкой дополнительных доводчиков (например, фанкойлов, центральных кондиционеров с секцией осушения) или иных установок.


		Проведение расчетов:
		1. Проверка достаточности холодильной мощности существующего чиллера, обслуживающего системы П10, П11, для покрытия новых нагрузок.
		2. При недостаточности мощности, предусмотреть в проекте установку дополнительной автономной холодильной машины или ресивера хладагента.
3.2	Помещение 111, соответствует номеру 119 в новой экспликации помещений	Требуемые параметры микроклимата:
		В соответствии с рабочей документацией «Производственный корпус «Тантал» АО «Электонд».
		Объем работ:
		1. Выполнить перерасчет воздухообмена в помещении с учетом вредных выделений (тепла, газов, паров) от двух установок пиролиза.
3.3	Помещение 111.1, соответствует номеру 118 в новой экспликации помещений	2. Проработать возможность отключения (глушения) приточной системы П9 в данном помещении либо уменьшения количества/производительности воздухораспределителей на данной системе для обеспечения требуемого баланса.
		Требуемые параметры микроклимата:
		Температура воздуха: 20-28°C
		Относительная влажность: не более 40%
		Требование к воздухообмену:
		Обеспечить отрицательный дисбаланс
		Объем работ:
		1. Выполнить расчет воздухообмена в помещении с учетом вредных выделений (тепла, газов, паров) от нового технологического оборудования участка полимеров.
		2. Предусмотреть необходимые вытяжные и, при необходимости, приточные системы для обеспечения расчетного воздухообмена и требуемого дисбаланса.
		3. На основании расчетов определить величину снижения производительности (оборотов) вытяжного вентилятора системы В20.3 и указать ее в проекте.
3.4	Помещение 134, соответствует номеру 116 в новой	Назначение:
		Размещение вытяжных шкафов участка полимеров.
		Требования к воздухообмену:
		Обеспечить отрицательный дисбаланс.

	экспликации помещений.	Требуемые параметры микроклимата:
		Температура воздуха: 20-28°C
		Относительная влажность: не более 40%
		Объем работ:
		1. Выполнить расчет воздухообмена, исходя из количества, типов и размеров вытяжных шкафов.
		2. Предусмотреть подключение вытяжных шкафов к существующей или новой вытяжной системе.
		3. Предусмотреть приточную систему, возможно использовать приточную систему П9.
3.5	Помещение 135 (объединенное с помещением 131), соответствует номеру 115 в новой экспликации помещений	Требуемые параметры микроклимата:
		Температура воздуха: 20-28°C
		Относительная влажность: не более 40%
		Требования к воздухообмену:
		Обеспечить отрицательный дисбаланс.
		Объем работ:
		1. Выполнить расчет воздухообмена в помещении с учетом вредных выделений (тепла, газов, паров) от нового технологического оборудования участка полимеров.
		2. По возможности обеспечить подачу приточного воздуха от существующей системы П9.
		3. Предусмотреть установку дополнительных канальных осушителей воздуха для достижения требуемого уровня влажности.
		4. Проверить достаточность холодильной мощности чиллера, обслуживающего систему П9, для покрытия новых нагрузок с учетом необходимости осушения
4. Состав и содержание рабочей документации		
4.1	Раздел ОВ (Отопление, Вентиляция и Кондиционирование)	Планы помещений с нанесением систем вентиляции и кондиционирования.
		Схемы систем.
		Спецификация оборудования, материалов и изделий.
4.2	Раздел ЭОМ (Электрооборудование и Электроснабжение)	Силовое электрооборудование для новых установок (чиллеры, вентиляторы, осушители и т.д.).
		Схемы подключения.
		Спецификация оборудования.
4.3	Раздел АОВ (Автоматизация и Диспетчеризация систем ОВК)	Функциональные схемы автоматизации для новых и модернизируемых систем.
		Схемы подключения датчиков, контроллеров, исполнительных механизмов.
		Описание алгоритмов работы.

4.4	Раздел АС (Архитектурно-строительные решения)	Чертежи конструктивных решений по пробивке отверстий в существующих стенах и перекрытиях для прокладки новых воздуховодов, трубопроводов.
		Чертежи фундаментов под новые холодильные установки и другое тяжелое оборудование (при необходимости).
		Спецификации.
5. Порядок согласования и приемки		
5.1		Рабочая документация подлежит согласованию с Заказчиком.
5.2		Все замечания Заказчика оформляются в письменном виде в Протоколе замечаний.
5.3		После устранения замечаний Заказчик подписывает Акт о приемке проектной продукции.
6. Приложения к техническому заданию		
6.1		Позэтажные планы с экспликацией помещений, включая новое помещение 111.1.
6.2		План размещения технологического оборудования
6.3		Технические характеристики существующего оборудования (чиллеры, вентиляционные установки).
6.4		Технические паспорта или данные по вредным выделениям от нового оборудования в помещении 111.1.
6.5		Технические условия на подключение к инженерным сетям (при необходимости).

Согласовано:

Заместитель главного
инженера по
подготовке
производства


(подпись)

Алабушев А.В.

" ____ " ____ 2025 г.

Начальник службы
капитального
строительства и
ремонта



Мосунов В.А.

(подпись) " ____ " ____ 2025 г.

/ Главный энергетик –
начальник
энергомеханического
отдела


(подпись)

Федоров А.Л.

" ____ " ____ 2025 г.


Начальник
сборочного цеха 05



Шагалов М.С.

(подпись) " ____ " ____ 2025 г.

Начальник
энергоремонтного
цеха


(подпись)

Андриянов А.А.

" ____ " ____ 2025 г.