

Заказчик: ГАПОУ СО «Качканарский горно-промышленный колледж», Центр профессиональных компетенций

Капитальный ремонт Центра профессиональных компетенций.
Адрес: г.Качканар, Свердловская обл., 6-а микрорайон, д.26 УПМ
«СВАРЩИК» Устройство системы дымоудаления, сплит-системы

ИКЗ 01-02-20-ОВ.АН

Рабочая документация

Основной комплект рабочих чертежей

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

Содержание

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
1.3...1.5	Общие указания	
4	Ведомость рабочих чертежей основного комплекта	
5	Ведомость рабочих чертежей основного комплекта	
6	Ведомость рабочих чертежей основного комплекта	

Технические решения , принятые в рабочих чертежах , соответствуют требованиям экологических , санитарно - гигиенических , противопожарных и других норм , действующих на территории России и обеспечивающих безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных РЧ мероприятий .


 Директор *А.Н. Телен*

Взам.инв.№											
	Согласовано :					Согласовано :					
Подпись и дата						01-02-20-ОВ.АН					
						ГБПУ СО "Качканарский горно-промышленный колледж "					
						КГПК Центр профессиональных компетенций г . Качканар, 6-а микрорайон , дом 26 УГПМ "Сварщик"					
Инв.№ подл.	Изм.	№уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата			Стадия	Лист	Листов
	Разработал		Латышева		<i>[Signature]</i>	02.2023				1.1	4
	Проверил		Кучина		<i>[Signature]</i>	02.2023					
	Н.контр.		Кучина		<i>[Signature]</i>	02.2023					
	Нач.отдела		Федоров		<i>[Signature]</i>	02.2023	Общие данные		АО "ЕВРАЗ КГОК"		

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1.3...1.4	Общие данные	
2	План	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Прилагаемые документы</u>	
	Спецификация оборудования и материалов	

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

Изм.	Неуч.	Лист	Недок	Подпись	Дата	01-02-20-ОВ.АН	Лист
							1.2

Общие указания

Проект системы противодымной вентиляции при пожаре в здании выполнен по заданию заказчика на основании архитектурно -строительных чертежей в соответствии с требованиями :

СП 7.13130.2013 " Отопление , вентиляция , кондиционирование , противопожарные требования " п.7.1

Противодымную вентиляцию следует предусматривать для предотвращения поражающего воздействия на людей и (или) материальные ценности продуктов горения, распространяющихся во внутреннем объеме здания при возникновении пожара в одном помещении на одном из этажей одного пожарного отсека.

Системы приточно-вытяжной противодымной вентиляции зданий (далее - противодымной вентиляции) должны обеспечивать блокирование и (или) ограничение распространения продуктов горения в помещения безопасных зон и по путям эвакуации людей, в том числе с целью создания необходимых условий пожарным подразделениям для выполнения работ по спасанию людей, обнаружению и локализации очага пожара в здании.

Системы противодымной вентиляции должны быть автономными для каждого пожарного отсека.

Системы приточной противодымной вентиляции должны применяться только в необходимом сочетании с системами вытяжной противодымной вентиляции. Обособленное применение систем приточной противодымной вентиляции без устройства соответствующих систем вытяжной противодымной вентиляции не допускается.

7.2 Удаление продуктов горения при пожаре системами вытяжной противодымной вентиляции следует предусматривать:

в) из коридоров без естественного проветривания при пожаре длиной более 15 м в зданиях с числом этажей два и более:

- общественных и административно-бытовых;
- многофункциональных;

ж) из каждого помещения на этажах, сообщающихся с незадымляемыми лестничными клетками, или из каждого помещения без естественного проветривания при пожаре:

- с высокой плотностью пребывания людей;
- торговых залов;
- офисов;
- площадью 50 м и более с постоянными рабочими местами,

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№							01-02-20-ОВ.АН	Лист
										1.3
			Изм.	Неч.	Лист	Недок	Подпись	Дата		

Общие указания

СНиП 23-01-99 "Строительная климатология "
 Для климатических условий г .Качканар:
 Расчетная температура наружного воздуха $t_n = -37^{\circ}\text{C}$.
 Расчетная температура в переходный период года $t_n = +8^{\circ}\text{C}$.

Проект разработан на основании действующих норм по пожарной безопасности зданий и архитектурно -строительных чертежей .

В соответствии с требованиями норм предусматривается :

- система дымоудаления Ду 1 из помещения УПМ "Сварщик" площадью 262.52 м²;
- система дымоудаления Ду 2 из кабинета технического обучения площадью 119.18 м²;
- система дымоудаления Ду 3 из помещения УПМ "Автомеханик" площадью 213.55 м²;
- система дымоудаления Ду 4 из коридора без естественного проветривания длиной 39м
- компенсация дымоудаления предусмотрена за счет воздуха , подаваемого системами ПД 1, ПД2, ПД3, ПД4 подпора воздуха
- автоматическое централизованное отключение всех приточных и вытяжных установок , не включенных в схему дымозащиты при возникновении пожара .
- включение систем подпора и дымоудаления по сигналу о пожаре от системы пожарной автоматики .

Предусматривается установка «нормально закрытых » огнезадерживающих клапанов на системах дымоудаления с пределами огнестойкости не менее Е I 60;

Воздуховоды систем ПД и ДУ выполняются из металла класса П и прокладываются в пожарной изоляции , обеспечивающей требуемую огнестойкость .

Удаление дыма при пожаре предусмотрено через вытяжные воздуховоды с установкой радиального вентилятора фирмы "WHEEL" . Выброс осуществляется на высоте не менее 1,2м от кровли.

Предусмотреть защиту кровли негорючими материалами на расстоянии не менее 2м от края выбросного отверстия . Выполнить ограждение для защиты вентиляторов от посторонних лиц .

К установке приняты клапана дымоудаления КПКВ фирмы "WHEEL" с пределом огнестойкости EI 60.

Воздуховоды систем дымоудаления толщиной 1мм в пределах обслуживаемого пожарного отсека и транзитные воздуховоды дымоудаления за пределами обслуживаемого пожарного отсека покрыть огнезащитным составом МБОР-5 с пределом огнестойкости EI 60 и EI 180 соответственно .

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№							Лист
			01-02-20-ОВ.АН						1.4
			Изм.	Нач.	Лист	Недок	Подпись	Дата	

Кондиционирование.

Для обеспечения комфортных условий по Воздуху рассматривается Вариант мультизональной системы K66 с внутренними блоками канального и настенного типа. Характеристики системы и состав оборудования представлены в чертежной документации проекта. Система кондиционирования спроектирована на удаление теплоизбытков из помещения, обогрева и очистки воздуха внутри помещений. К теплоизбыткам относится: солнечная радиация, тепlopоступления от освещения, людей и оборудования.

Расчет холодопроизводительности кондиционеров производится по специальной программе для каждого помещения в отдельности.

Жидкостные и газовые фреоноводы проложены за подвесным п всем пожарным нормам безопасности. Для прокладки фреоноводов использованы медные трубы диаметр, которых приведен в графической части проекта. Для ответвления фреоноводов использованы рефнте -разветвители DIS-180-1, DIS-22-1.

Дренаж осуществляется самотеком с уклоном $>0,03$ на метр и проложен дренажной ПВХ трубой VP20 за подвесным потолком и в стенах здания. В местах соединения дренажной системы кондиционирования с системой канализации предусмотреть свободный доступ.

Разводка кондиционируемого Воздуха по помещениям осуществляется через сеть гибких воздуховодов круглого сечения $\Phi 160$ мм, проложенных за подвесным потолком. Приточные воздуховоды теплоизолированные, типа ISOPE. Вытяжные - неизолированные, типа DE.

Подача охлажденного Воздуха и его забор для рециркуляции непосредственно из помещений осуществляется с помощью потолочных вентрешеток типа АДН, сечение решеток указано в графической части проекта.

Электрическая часть

Питание электроэнергией осуществляется от существующего распределительного щитка, путем прокладки нового кабеля в электротехнической гофре. Сечение кабеля должно соответствовать местным и государственным нормам.

Для защиты от поражения электрическим током предусмотреть устройство заземления (зануление) электрического оборудования и металлических конструкции. Зануление всех корпусов электроприемников и оборудования В трехфазной сети Выполняется пятым, а в однофазной электрической сети – третьим изолированным проводом путем присоединения к заземляющей шине "РЕ" щитов.

Наружный блок кондиционера подключить к электрощиту кабелем ВВГнг -15 5х6,0; Внутренние блоки кондиционера и приточно-вытяжные установки - кабелем ВВГнг-15 3х2,5, нагреватель ЭКВС НК 200/4,5

- кабелем ВВГнг-І5 5х4, ЭКВС НК160/3,0 ВВГнг-15 3х4, ЭКВС НК100/1,8 - ВВГнг-15 3х4 . Межблочный кабель управления (сигнальную линию) проложить от наружного до внутренних блоков кондиционера кабелем типа NYM 3х1,0.

Все электропитающие кабели подключать с использованием УЗО и вводных автоматов соответствующей мощности.

Пожарная безопасность

Конструкции, материалы, детали и изделия, используемые для устройства системы кондиционирования, должны быть огнестойкими и выполняться из негорючих материалов.

Электросети должны быть оборудованы автономными устройствами защитного отключения согласно ПУЭ.

Система кондиционирования должна обеспечивать автоматическое отключение при возникновении пожара в помещениях.

Указания по производству работ

Все работы по монтажу систем кондиционирования должны проводиться «Квалифицированными специалистами и аттестованными организациями, имеющими соответствующие допуски к производству работ. Все работы производить в соответствии с требованиями СНиП 12-03-2001 "Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования.", СНиП 12-04-2002. Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство", СНиП 21-01-97* "Пожарная безопасность зданий и сооружений", ППБ 01-03 "Правила пожарной Безопасности В Российской Федерации" (главы XIV-XV).

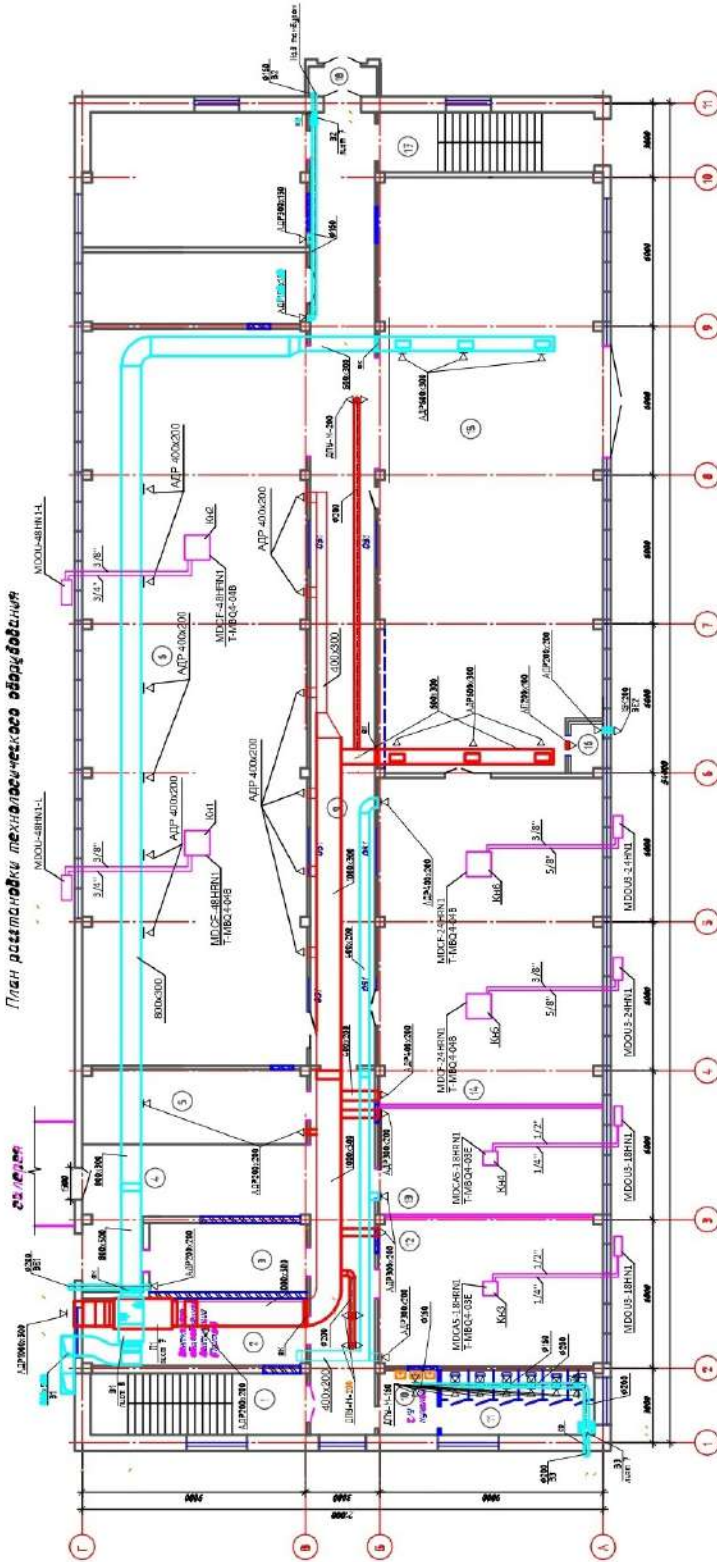
Блоки оборудования, воздухопроводы, дренажные и фреоновые трубопроводы располагать с учетом всех существующих строительных конструкции и проложенных коммуникации . При производстве монтажных работ штробление и перфорация монолитных конструкций запрещено.

Провод коммуникаций через стены осуществлять в металлических гильзах. Крепление коммуникаций по всей длине осуществлять к потолку без провисания перфолентой с шагом 700-800 мм.

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№	"Правила пожарной Безопасности В Российской Федерации" (главы XIV-XV). Блоки оборудования, воздухопроводы, дренажные и фреоновые трубопроводы располагать с учетом всех существующих строительных конструкции и проложенных коммуникации . При производстве монтажных работ штробление и перфорация монолитных конструкций запрещено. Проход коммуникаций через стены осуществлять в металлических гильзах. Крепление коммуникаций по всей длине осуществлять к потолку без провисания перфолентой с шагом 700-800 мм.								
			01-02-20-ОВ.АН								
									Лист 1.5		
Изм.	Неуч.	Лист	Недок	Подпись	Дата						

[illegible]

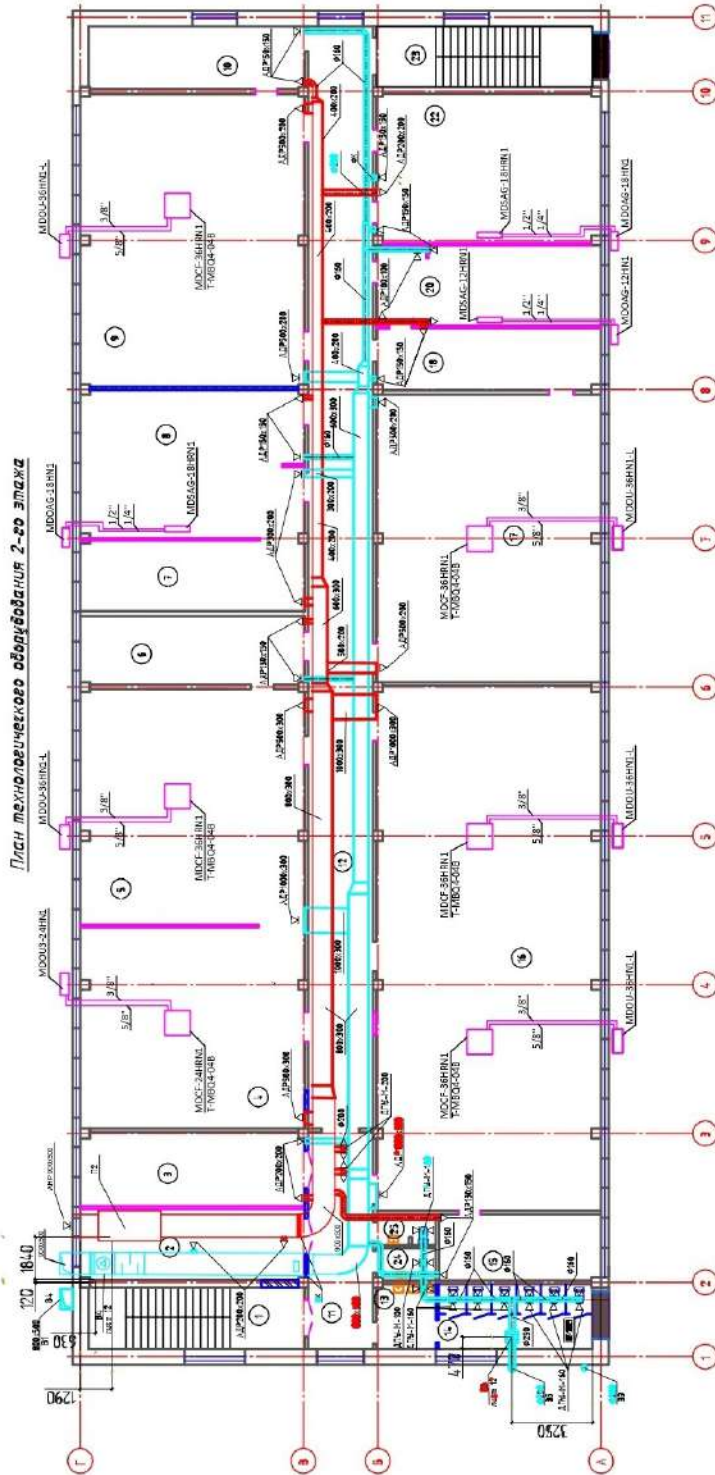
Планирование работы на 2019-2020 гг.



№ п/п по списку	наименование	количество изданий в экз.	количество экз.
1	Автоматический словарь	2000	2000
2	Букварь	2000	2000
3	Словарь-справочник	1700	1700
4	Словарь	2000	2000
5	Словарь-справочник	2000	2000
6	Словарь-справочник	2000	2000
7	Словарь-справочник	2000	2000
8	Словарь-справочник	2000	2000
9	Словарь-справочник	2000	2000
10	Словарь-справочник	2000	2000
11	Словарь-справочник	2000	2000
12	Словарь-справочник	2000	2000
13	Словарь-справочник	2000	2000
14	Словарь-справочник	2000	2000
15	Словарь-справочник	2000	2000
16	Словарь-справочник	2000	2000
17	Словарь-справочник	2000	2000
18	Словарь-справочник	2000	2000

[illegible]

План технического обслуживания 2-го экадрона



№ п/п	Наименование	Планируемое количество детей
1	Алгоритмы решения	21,6
2	Алгоритмы	25,89
3	Алгоритмы для	21,19
4	Алгоритмы алгоритмов алгоритмов	78,19
5	Алгоритмы алгоритмов алгоритмов	88,15
6	Алгоритмы алгоритмов алгоритмов	26,89
7	Алгоритмы алгоритмов алгоритмов	32,11
8	Алгоритмы алгоритмов алгоритмов	27,89
9	Алгоритмы алгоритмов алгоритмов	188,4
10	Алгоритмы алгоритмов алгоритмов	22,81
11	Алгоритмы алгоритмов алгоритмов	20,7
12	Алгоритмы алгоритмов алгоритмов	75,32
13	Алгоритмы алгоритмов алгоритмов	6,79
14	Алгоритмы алгоритмов алгоритмов	18,14
15	Алгоритмы алгоритмов алгоритмов	17,4
16	Алгоритмы алгоритмов алгоритмов	182,51
17	Алгоритмы алгоритмов алгоритмов	90,17
18	Алгоритмы алгоритмов алгоритмов	22,15
19	Алгоритмы алгоритмов алгоритмов	6,48
20	Алгоритмы алгоритмов алгоритмов	22,15
21	Алгоритмы алгоритмов алгоритмов	28,89
22	Алгоритмы алгоритмов алгоритмов	32,18
23	Алгоритмы алгоритмов алгоритмов	21,19
24	Алгоритмы алгоритмов алгоритмов	31
25	Алгоритмы алгоритмов алгоритмов	3,8

[illegible]