

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Красноярский государственный аграрный университет»

## Выпускная бакалаврская работа

«Проект обеспечения безопасности труда  
работников автотранспортного цеха  
ПМК - № 5 «Мелиоводстроя»

Выполнил: Ярмухаметов Р. Ж.

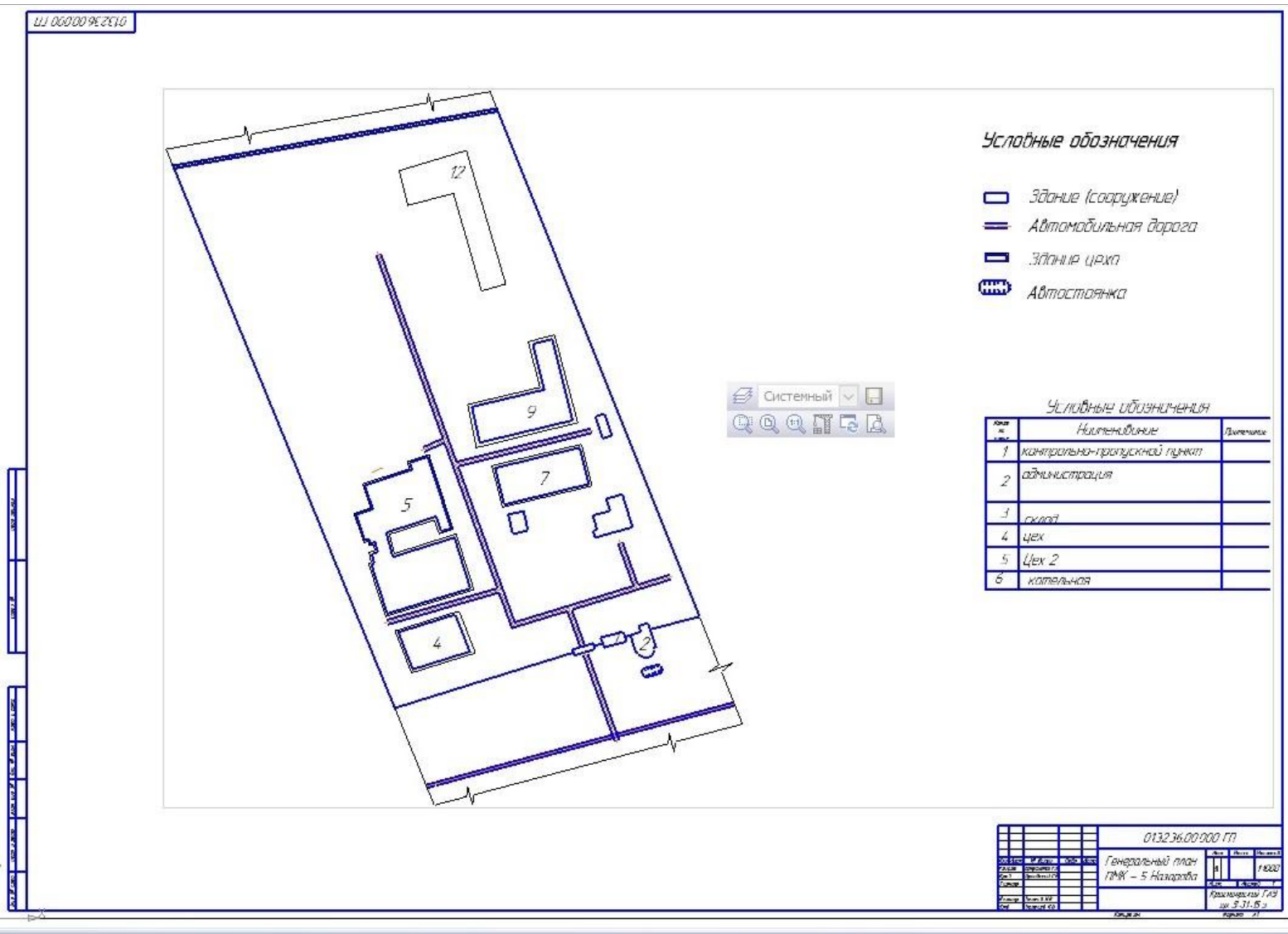
Руководитель; к.т.н., доцент

Орловский С.Н.

# ПМК-5

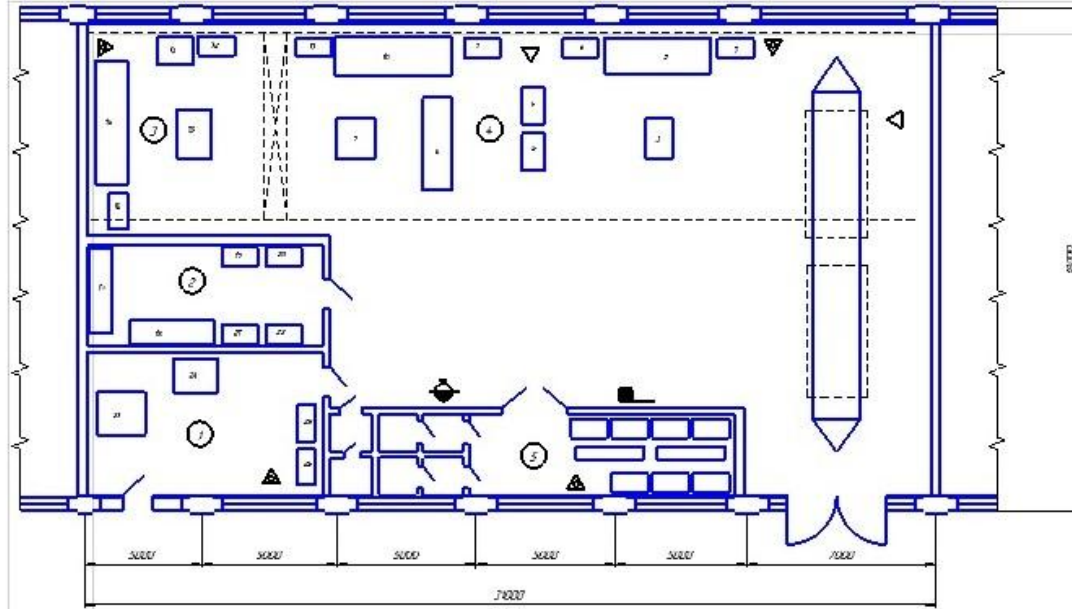
- ПМК-5 расположено в Красноярском крае, городе Назарово, Улица трудовых резервов 7. Предприятие организовано в 1974 году как отделение треста «Мелиоводстрой».
- По своей структуре ПМК-5 – ремонтно-строительная организация, занимающаяся строительством и ремонтом объектов АПК Красноярского края.

# Генплан предприятия



# План цеха

К1.000.00.00.95.2E10



- Условные обозначения
- Газовый щит с щитом
  - ▲ Автоматический выключатель
  - ▲ Гидроизоляция
  - ▲ Притворная система двери
  - Кухонный участок
  - Место ремонта электроснабжения
  - Газово-приварочный участок
  - Аварийный участок
  - Вытяжка

Но. в плане	Наименование	Кол.	Длина, мм
1	Щит для электропитания	1	
2	Вентиль газовый	1	
3	Станд. рабочий стол	1	
4	Рабочий стол	1	
5	Рабочий стол	1	
6	Ящик для инструментов	1	
7	Ящик для инструментов	1	
8	Станд. для хранения деталей	1	
9	Станд. для хранения деталей	1	
10	Вентиль газовый	1	
11	Щит для электропитания	1	
12	Щит для электропитания	1	
13	Щит для электропитания	1	
14	Вентилятор-бортовой	1	
15	Газовый выключатель	1	
16	Щит для электропитания	1	
17	Вентиль газовый	1	
18	Вентиль газовый	1	
19	Щит для электропитания	1	
20	Щит для электропитания	1	
21	Щит для электропитания	1	
22	Щит для электропитания	1	
23	Щит для электропитания	1	
24	Щит для электропитания	1	
25	Кухонный стол	1	
26	Кухонный стол	1	
27	Вентиль газовый	1	
28	Вентиль газовый	1	
29	Щит для электропитания	1	

0132.36.00.00.090 TX			
№ п/п	№	Имя	Должность
1		Агрегатный участок	175
2		Участок обработки	
3		Газовый выключатель	
4		Газовый выключатель	
5		Газовый выключатель	
6		Газовый выключатель	
7		Газовый выключатель	
8		Газовый выключатель	
9		Газовый выключатель	
10		Газовый выключатель	

# Опасные и вредные факторы

ФНБ.00000952510

## Анализ опасных и вредных факторов в механической мастерской

### Группа физических опасных и вредных производственных факторов

повышенная загазованность воздуха  
(сварочный аэрозоль  $CO-25 \text{ мг/м}^3$ ,  
 $NO_2=6 \text{ мг/м}^3$ ) ПДКСП=20  $\text{мг/м}^3$ ,  
ПДК $NO_2=5 \text{ мг/м}^3$   
(ГН 2.2.5.1313-03)

повышенный уровень  
шума (87 дБА)  
ПДУ=80 дБА  
(СН 2.2.4./2.1.8.562-96  
(ОСГ 12.1.003-89\*))

повышенное значение  
напряжения в электрической  
цепи, замыкание которой  
может произойти через  
тело человека (в сети U-380 В,  
допустимое - 36 В) в  
соответствии с ПУЭ

подвижные части  
производственного  
оборудования  
(абразивный круг  
шлифовального  
станка)  
ГОСТ 12.2.061-81

повышенная запыленность воздуха  
технической металлической пылью,  
сопутствующей при обработке  
металлических изделий (6,5  $\text{мг/л}$ ;  
ПДК=6  $\text{мг/л}$  (ГОСТ 12.1.005-88))

недостаток естественного  
света КЕО=0,67 (КЕОН=1,2)  
(СНИП 23-05-01)

острые кромки, заусеницы,  
шероховатость на поверхностях  
заготовок (ГОСТ 12.2.061-81,  
ГОСТ 12.2.009-80 ССБТ)

### Группа химических опасных и вредных производственных факторов

по характеру  
воздействия  
на организм

по пути  
проникновения  
в организм

раздражающие  
 $CO$  (4 класс опасности),  
 $NO_2$  (3 класс опасности)  
Р.2.2.2006-05

через  
органы  
дыхания

### Группа психофизиологических опасных и вредных производственных факторов

физиологич.  
перезрузки  
литического  
характера

нервно-психические  
перезрузки

длительная работа  
в зафиксированной  
позе (стоя 60 %  
рабочего времени)  
Р.2.2.2006-05

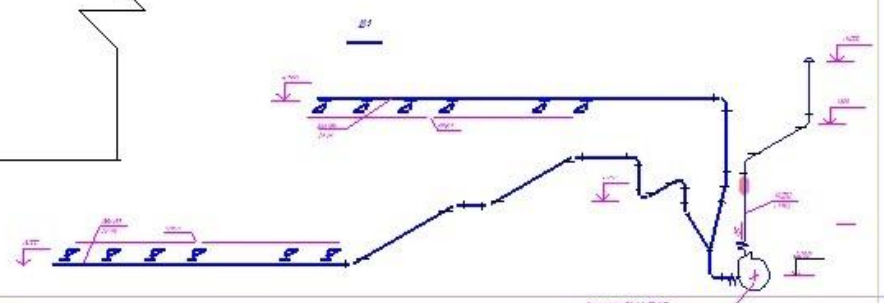
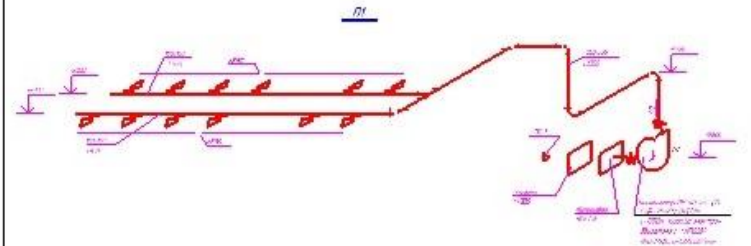
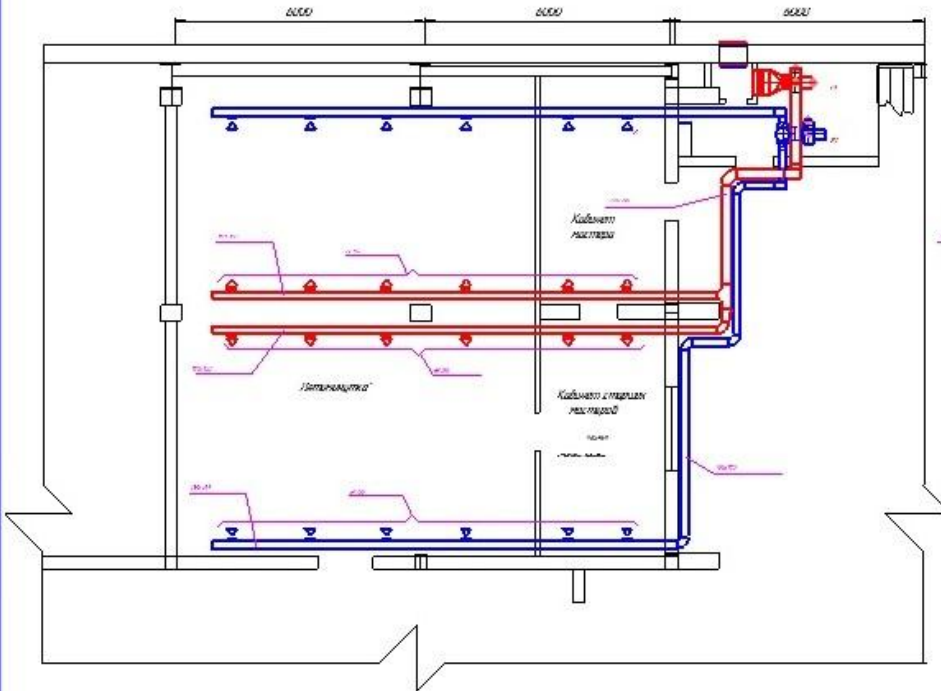
перенапряжение  
слухового и  
зрительного  
анализаторов  
Р.2.2.2006-05

013236.09.000.01РР		Дата	Исполн.	Менедж.
№ п/п	Наименование	Дата	Исполн.	Менедж.
1	1076 в мастерской			
2	1178-5 2, передел			
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35				
36				
37				
38				
39				
40				
41				
42				
43				
44				
45				
46				
47				
48				
49				
50				
51				
52				
53				
54				
55				
56				
57				
58				
59				
60				
61				
62				
63				
64				
65				
66				
67				
68				
69				
70				
71				
72				
73				
74				
75				
76				
77				
78				
79				
80				
81				
82				
83				
84				
85				
86				
87				
88				
89				
90				
91				
92				
93				
94				
95				
96				
97				
98				
99				
100				

# Вентиляция

00000962E10

## Вентиляционная установка



### Характеристика вентиляционной системы

Объемные системы	Кол. секций	Назначение обслуживаемого помещения	Тип установки	Вентилятор				Электродвигатель			Фильтр					
				Тип исполнения по барьерности	№	$L$ , м <sup>3</sup> /ч	$P$ , Вт/м <sup>3</sup>	$n$ , об/мин	Тип исполнения по барьерности	$M$ , кВт	$n$ , об/мин	Тип	Кол.	$F$ , м <sup>2</sup> /м <sup>3</sup>	Концентрация, мг/м <sup>3</sup>	
														Норматив	Классиф.	
PI	1	Горючие вещества	С.О	ИВ.Б	1,6	1200	17	1200	ИВ.Б.В	0,27	1200	Ф.В.В	1	0	5-01	
PII	2	Средства защиты	С.Н	ИВ.А	1,0	1200	17	1200	ИВ.Б.В	0,27	1200					

01.32.36.00.000

Вентиляционная установка для мастерских ПМ-5

Курсовый ГИЗ № 331-5

Курс: 1 семестр  
 Дисциплина: Вентиляция  
 Тема: Вентиляция помещений  
 Автор: [Имя]  
 Проверил: [Имя]





# Экономическая эффективность

№ФОРМ 00-96/2010

<i>Экономические показатели</i>	<i>Значения</i>
<b>1</b> Оценка прироста производительности труда при сокращении заболеваемости работников: Численное высвобождение части работников, чел	1
<b>2</b> Оценка прироста производительности труда при сокращении масштабов применения дополнительного отпуска: Относительная экономия численности работников, чел	1
<b>3</b> Суммарный учёт влияния изменения условий труда на производительность труда: Экономия численности работников от внедрения мероприятий по улучшению условий труда, чел Рост производительности труда в результате внедрения мероприятий по охране труда и снижения заболеваемости, а также сокращения масштабов применения временных льгот, %	2 5,9
<b>4</b> Оценка экономии материальных потерь, руб: Экономия материальных потерь Экономия условных потерь с учетом части недослуженного общественного продукта	5550 107730
<b>5</b> Оценка экономии фонда заработной платы, руб: Экономия фонда заработной платы в связи с сокращением или полной отменой дополнительного отпуска Экономия тарифного фонда заработной платы в связи с сокращением масштабов применения повышенных тарифных ставок за работу при неблагоприятных условиях труда Экономия чагового тарифного фонда заработной платы	8880 675 151200
<b>6</b> Оценка экономии средств фонда социального страхования, руб: Экономия средств фонда социального страхования	506
<b>7</b> Расчет суммарной экономии, руб: Суммарная экономия	176866
<b>8</b> Расчет глобальной экономического эффекта, руб: Глобальный экономический эффект	58866

		01.02.16 00:00:00	
Итого	1	Итого	1
Экономические показатели		1	
Краснодарский филиал		до 31.12.15 г.	
Генеральный директор		Итого	
Итого		Итого	



- Доклад окончен

- Благодарю за  
внимание