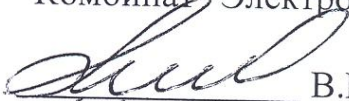


ФГУП "Комбинат "Электрохимприбор"

УТВЕРЖДАЮ:


Главный инженер ФГУП  
"Комбинат "Электрохимприбор"

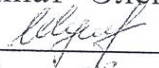
  
В.М.Сыченко  
"05" 03 2009г.


Техническое задание  
« Капитальный ремонт площадки  
для установки 2-х воздухоборников В-10  
и осушителя ОВДК-125 у зд.129. 3 промплощадка»

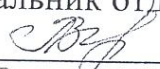
ТЕМА КИМ-09 Э7042.005

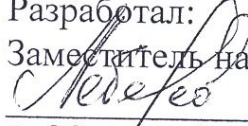
СОГЛАСОВАНО:

Начальник цеха 005  
  
В.В.Дерябин  
"05" марта 2009г.

Главный энергетик ФГУП  
"Комбинат "Электрохимприбор"  
  
Ю.В.Иванов  
"17" 03 2009г.

Зам. главного инженера  
по СБ и ОТ  
  
С.А.Островский  
"12" 03 2009г.

Начальник отдела 072  
  
Л.В.Грибанова  
"19" 03 2009г.

Разработал:  
Заместитель начальника цеха 005  
  
Е.А.Лебедев  
"05" 03 2009г.

2009 год

407. 005-05/45P  
07.03.09

Инь.№ подл.	Подпись и дата
Взаменив.№	Инь.№ дубл.
Подпись и дата	Подпись и дата

## Содержание

1. Описательная часть	3 лист
2. Замечания и дополнения к проектам инв. №№ 23123-08-АС, 23177-08-ТХ	4
3. Приложение	
Приложение А (обязательное). Общий вид	6
Приложение Б (обязательное). Схема установки воздухоборников	7
Приложение В (обязательное). Технологическая схема включения воздухоборников и осушителя ОВДК	8
Приложение Г (обязательное). Осушитель сжатого воздуха ОВДК. Технические характеристики	9
Приложение Д (обязательное). Устройство и план фундамента ОВДК	10

Дополнительно:

1. Выкопировка из генерального плана №259/ДСП экз.2 – 1л.
2. Выкопировка из сборочного чертежа В10-8-2.00.000 СБ. Воздухоборник В10-8-2 – 2л.
3. Проект инв. № 23123-08-АС (архив отдела 072)
4. Проект инв. № 23177-08-ТХ (архив отдела 072)
5. Ж55В817.СБ

	Подпись и дата		Инь.№ дубл.		Взамен инв.№		Подпись и дата	
Инь.№ подл.								
	Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата			
	Разработал		Лебедев			Лит.	Лист	Листов
	Проверил					2	10	
	Н.контр.					Техническое задание « Капитальный ремонт площадки для установки 2-х воздухоборников В-10 и осушителя ОВДК-125 у зд.129. 3 промплощадка» <b>ТЕМА КПМ-08 Э7042.005</b>		
	Утв.		Сыченко					

## 1. Описательная часть

Ресиверная площадка находится на третьей промплощадке у здания 129 (Приложение А).

В настоящее время на ней установлены два воздухооборника: один вновь установленный воздухооборник №1 (новый), второй воздухооборник №2 находится в эксплуатации около 50-ти лет. На ресиверной площадке имеется место, которое ранее занимал демонтированный (списанный) воздухооборник №3.

Планируется установить воздухооборник, приобретаемый по плану перевооружения комбината, на место демонтированного №3. В дальнейшем, по мере финансирования, будет заменен и воздухооборник №2.

При монтаже воздухооборника №1 (нового) на старый фундамент необходимо было решить задачу его установки, т.к. старый воздухооборник имел четыре опоры, а новый три опоры для установки.

Для решения этой задачи была спроектирована промежуточная рама Ж55В817.СБ (Приложение Б, поз.1).

Воздухооборник №1 (новый) установлен на старый фундамент (Приложение Б, поз. 2; размер прибл. 2 х 2 метра, глубина залегания прибл. 2,2 – 2,4 метра).

*Примечание. Достоверные характеристики фундамента отсутствуют.*

На фундамент установлены опоры (Приложение Б, поз. 3) из 2-х сваренных швеллеров №24, скрепленных сваркой стальными пластинами толщиной 15 мм. На опоры установлена рама, сваренная из швеллеров №30. Рама крепится через сквозные отверстия анкерными болтами, заложенными в фундамент и проходящими через опоры. Анкерный болт имеет О24 мм и резьбу М24.

При монтаже рамы на опоры было выполнено следующее:

- верхняя часть опоры срезана для уменьшения высоты установки рамы и, следовательно, ресивера;
- рама приварена к опорам;

Предполагается новые воздухооборники В10 установить на старые фундаменты, установить осушитель сжатого воздуха ОВДК-125 (Приложение Г, Д)

*Примечание: Технические характеристики, устанавливаемых воздухооборников В10 позволяют их использование при отрицательной температуре (до минус 40 °С) (см. выкопировку из сборочного чертежа В10-8-2.00.000СБ)*

Инь.№ подл.	Подпись и дата	Взамен инв.№	Инь.№ дубл.	Подпись и дата	Лист 3
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	

## 2. Замечания и дополнения к проектам инв. №№ 23123-08-АС, 23177-08-ТХ

При выполнении проектов учесть, что воздухоборник - сосуд, регистрируемый в органах Ростехнадзора, поэтому необходимо выполнить требования:

1. «Правил устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением» (ПБ 03-576-03) пп. 1.2.1, 1.2.2:

«п.1.2.1 Проекты сосудов и их элементов (в том числе запасных частей к ним), а также проекты их монтажа или реконструкции должны выполняться специализированными организациями.

п.1.2.2 Руководители и специалисты, занятые проектированием, изготовлением, реконструкцией, монтажом, наладкой, ремонтом, диагностикой и эксплуатацией сосудов, должны быть аттестованы на знание Правил в соответствии с Положением о порядке подготовки и аттестации работников организаций, осуществляющих деятельность в области промышленной безопасности опасных производственных объектов, подконтрольных Госгортехнадзору России, утвержденным постановлением Госгортехнадзора России от 30.04.02 № 21 и зарегистрированным Минюстом России 31.05.02 рег. № 1706.»

2. «Общие правила промышленной безопасности для организаций, осуществляющих деятельность в области промышленной безопасности опасных производственных объектов» п.3.1-3.7 ПБ 03-517-02 (утв. постановлением Госгортехнадзора РФ от 18 октября 2002 г. N 61-А), в частности п. 3.6

3.6. Проектная документация и изменения, вносимые в нее, подлежат **экспертизе промышленной безопасности** в соответствии с правилами проведения экспертизы промышленной безопасности, установленными Госгортехнадзором России.

Заключение экспертизы промышленной безопасности, представленное в Госгортехнадзор России, рассматривается и утверждается в установленном им порядке.

3. ПБ 03-581-03 «Правила устройства и безопасной эксплуатации стационарных компрессорных установок, воздухопроводов и газопроводов»

Необходимо принять технические решения и выполнить проектные работы по следующим пунктам:

1. Необходимо подтвердить возможность установки воздухоборников на старые фундаменты.

Инь.№ подл.	Подпись и дата	Взамен инв.№	Инь.№ дубл.	Подпись и дата							Лист
											4
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата							

2. Перекладка или защита кабельных электролиний в месте установки осушителя воздуха ОВДК-125.

3. При выполнении проекта предусмотреть необходимость лестниц и площадок для обслуживания арматуры воздухоборников, причем крепление этой конструкции к элементам воздухоборника не допускается.

4. Необходимо предусмотреть ограждение ресиверной площадки.

Согласно Правилам безопасности ПБ 03-581-03 п.2.53:

*«Ограждение воздухоборника должно находиться на расстоянии не менее 2 м от воздухоборника в сторону проезда или прохода.»*

Для выполнения этого требования необходимо перенести часть дороги (см. выкопировку из генплана №259/ДСП экз.2).

5. При выполнении проекта на обвязку воздухоборников и осушителя необходимо разработать техническую документацию на строительство трубопроводов (монтажные и детализировочные чертежи) согласно технологической схемы обвязки воздухоборников и осушителя (Приложение В)

6. Необходимо выполнить проект подключения вентиляторов и щита управления осушителя ОВДК-125 к действующим сетям электроснабжения.

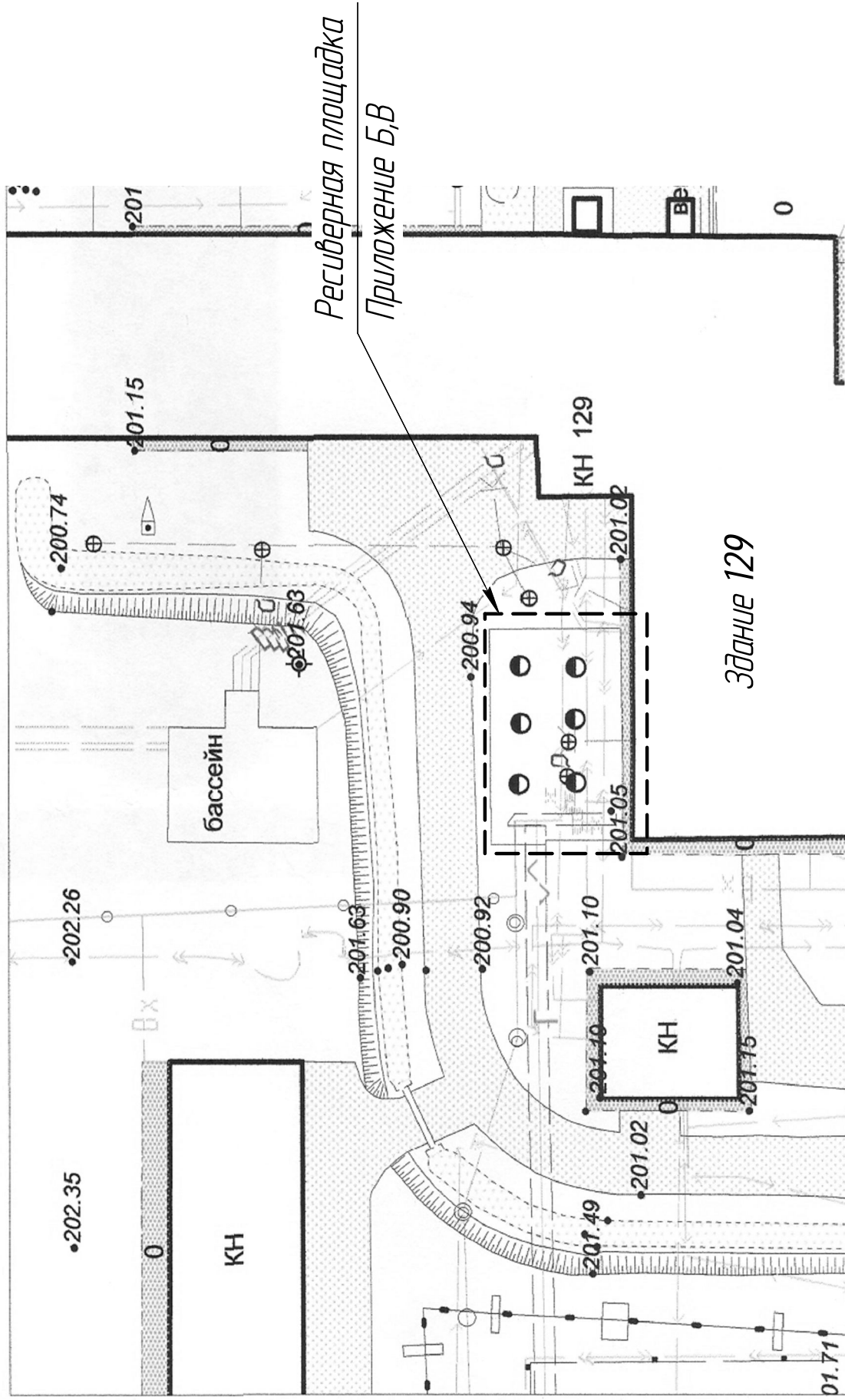
### 7. Экспертиза промышленной безопасности

Проектная документация должна пройти экспертизу промышленной безопасности. Заключение экспертизы должно быть зарегистрировано в территориальном органе Ростехнадзора в установленном порядке.

### 3. Приложение.

Инь.№ подл.	Подпись и дата	Взамен инв.№	Инь.№ дубл.	Подпись и дата							Лист
											5
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата							

Приложение А (обязательное)

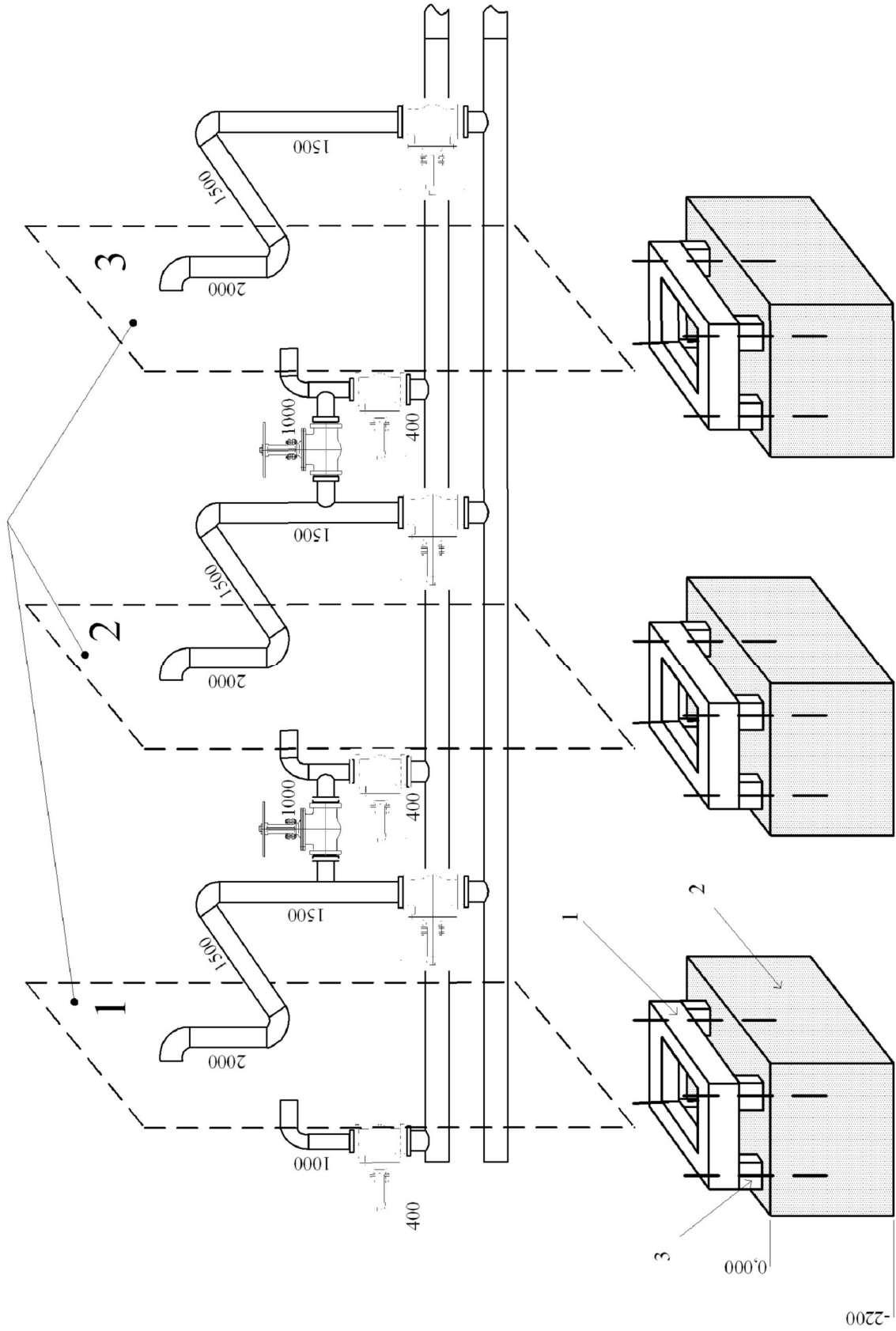


Инт. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инт. № дѳл.	Подп. и дата
--------------	--------------	--------------	-------------	--------------

Изм.	Лист	№ док.м.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

# Приложение Б (обязательное)

Плоскость воздухоборников



Инт. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инт. № подл. №	Подп. и дата
--------------	--------------	--------------	----------------	--------------

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

Схема установки воздухоборников		Лист
		7

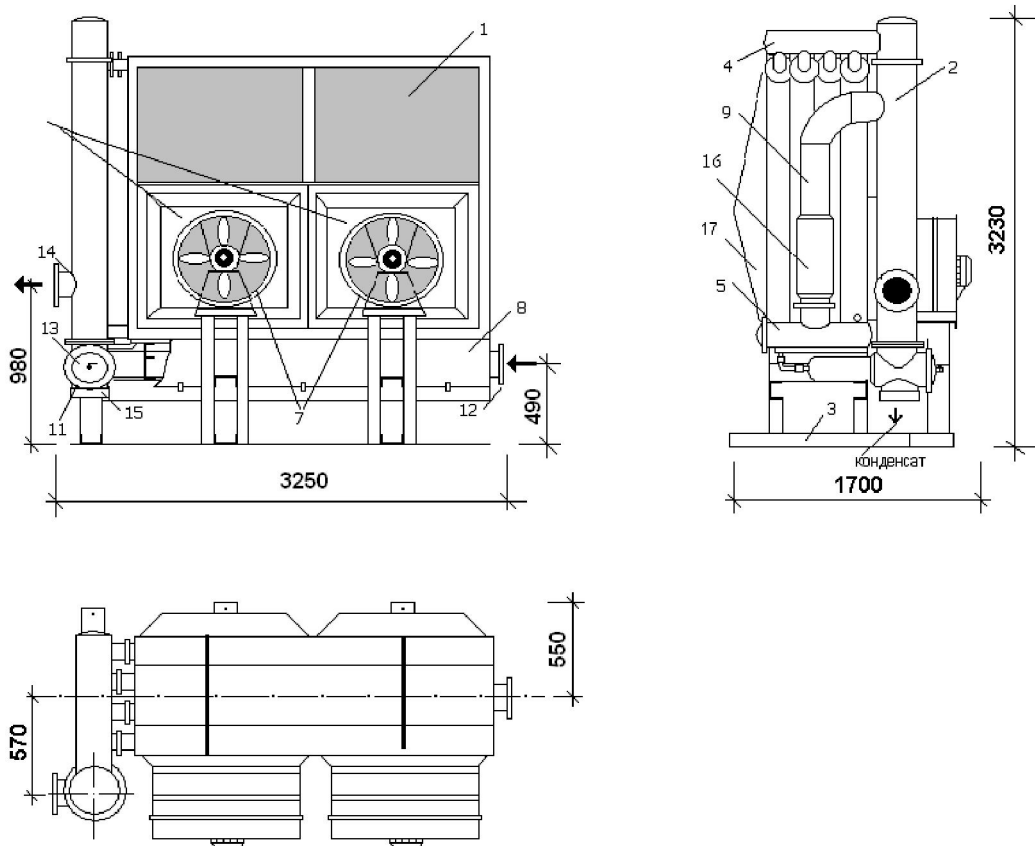
Копировал

Формат А4



# Приложение Г (обязательное)

## Осушитель сжатого воздуха ОВДК-125



### Технические характеристики

1. Производительность	- 125 нм <sup>3</sup> /мин
2. Класс очистки	- 4 по ГОСТ 17433-80
3. Рабочее давление	- до 1 МПа
4. Температура осушаемого воздуха	- до 90° С
5. Потери давления	- 0,01 МПа
6. Слив конденсата	- автомаш. с ручным дублированием
7. Напряжение питания вентилятора	- 380 В
8. Присоединительный диаметр Ду	- 200 мм
9. Потребляемая мощность	- 6 кВт
10. Габаритные размеры, мм :	
- длина .....	3250
- ширина .....	1700
- высота .....	3230
12. Масса, кг	- 2600

Подп. и дата

Инд. № докл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инд. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Осушитель сжатого воздуха ОВДК.  
Технические характеристики

Лист  
9

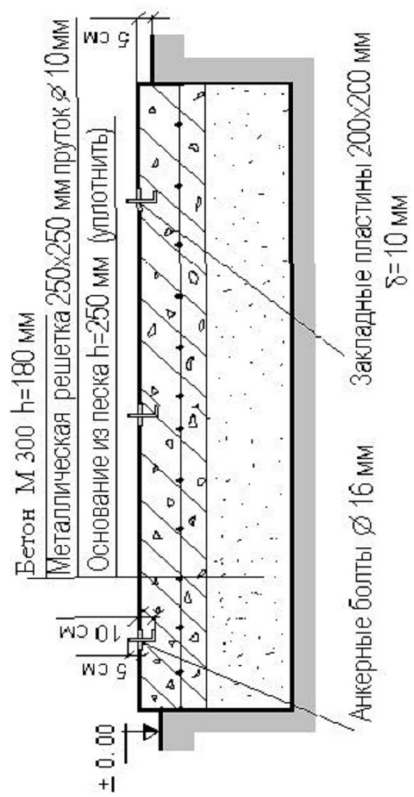
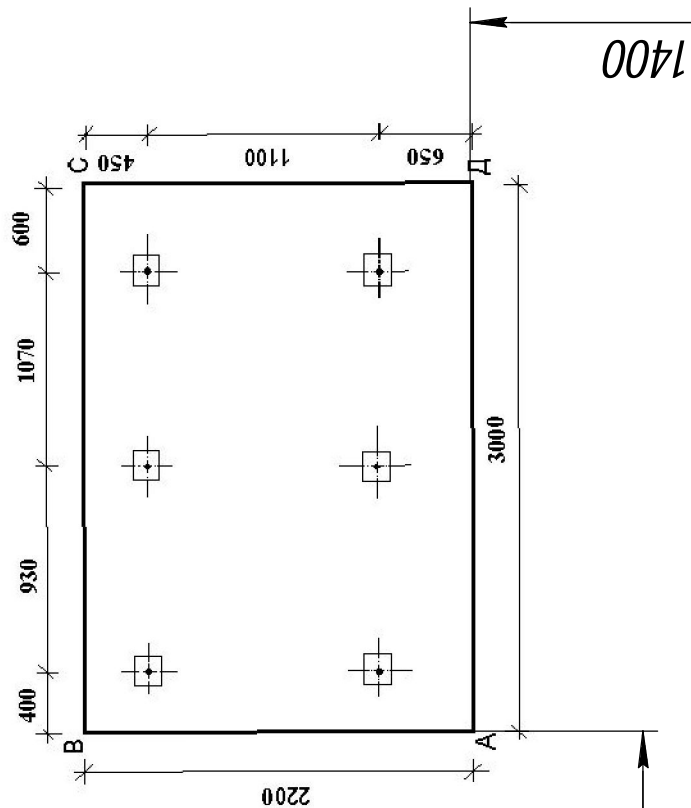
Копировал

Формат А4

Приложение Д (обязательное)

Устройство фундамента

План фундамента,  
схема размещения анкерных болтов  
осушителя сжатого воздуха ОВДК-125 М



5700

Створ здания 129

Северная сторона здания 129

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инд. № дудл.	Подп. и дата
--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

Изм.	Лист	№ докum.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

Устройство и план фундамента ОВДК		Лист
		10

## Дополнительные исходные данные по теме КПМ-09 Э7042.005

« Капитальный ремонт площадки для установки 2-х воздухоборников В-10 и осушителя ОВДК-125 у зд.129. 3 промплощадка». (исх. №072-17/1613 от 08.07.2009)

1. Для подтверждения возможности установки воздухоборников на существующие фундаменты необходимо провести их техническое диагностирование (см. исх. № 005 – 05/ 1030 от 09.07.09).

2. Уточнение схемы обвязки

2.1 Параметры сжатого воздуха после конечного воздухоохладителя компрессорной станции:

- давление 8 кгс/см<sup>2</sup>;
- температура до 40 °С;
- 100% относительная влажность.

2.2 Материал, классификацию трубопроводов, сортамент труб - необходимо определить в результате выполнения проекта.

2.3 Положение точек подсоединения (тт. А, В, С, Д), для врезки в существующую сеть воздухопроводов, не имеют принципиального значения, т.к. врезка будет выполнена исходя из содержания раздела проекта на обвязку оборудования.

Точки присоединения трубопроводов к оборудованию определяются исходя из конструктивных размеров фланцев воздухоборников, осушителя и их уровнем над поверхностью площадки, т.е. определяются содержанием раздела проекта на установку оборудования.

3. Технические условия для подключения 2-х вентиляторов ВО-12-300 и обогревателя конденсатоотводчика (Приложение 1).

$$P_{\text{эл.дв.вентиляторов}} = 2 \times 3,0 \text{ кВт}, U = 380 \text{ В}; P_{\text{обогревателя}} = 0,7 \text{ кВт}, U = 220 \text{ В}.$$

Электроснабжение выполнить кабелем от существующего щита СП-1 гр.1 ТП-215. Подключение электродвигателей вентиляторов и обогревателя выполнить через Щит управления вентиляторами (ЩУВ-2М). Категорию по надежности электроснабжения, требования к аппаратам защиты от перегрузок и К.З., заземлению определить проектом.

4. Исполнительная схема существующей площадки ресиверов отсутствует. Расположение и привязку к зданию 129 воздухоборников можно определить по выкопировке №259/ДСП (масштаб 1:500) (см. Приложение 2).

5. Исполнительная схема существующих фундаментов в месте расположения воздухоборников отсутствует, поэтому указать их привязку к зд.129, габаритные размеры, отметки подошв и верха фундаментов, расположение и размеры болтов для крепления воздухоборников нет возможности.

Необходимо проводить техническое диагностирование фундаментов с составлением технической документации по фактическому состоянию фундаментов.

6. Документация на осушитель ОВДК-125 прилагается.

7. Чертеж рамы воздухоборника Ж55В817 СБ. прилагается.

### Приложение:

1. Приложение 1 – 1л.

2. Приложение 2 – 1л.

3. Техническая документация на осушитель ОВДК-125 – 1 компл.

4. Чертеж рамы воздухоборника Ж55В817 СБ. – 1 компл.

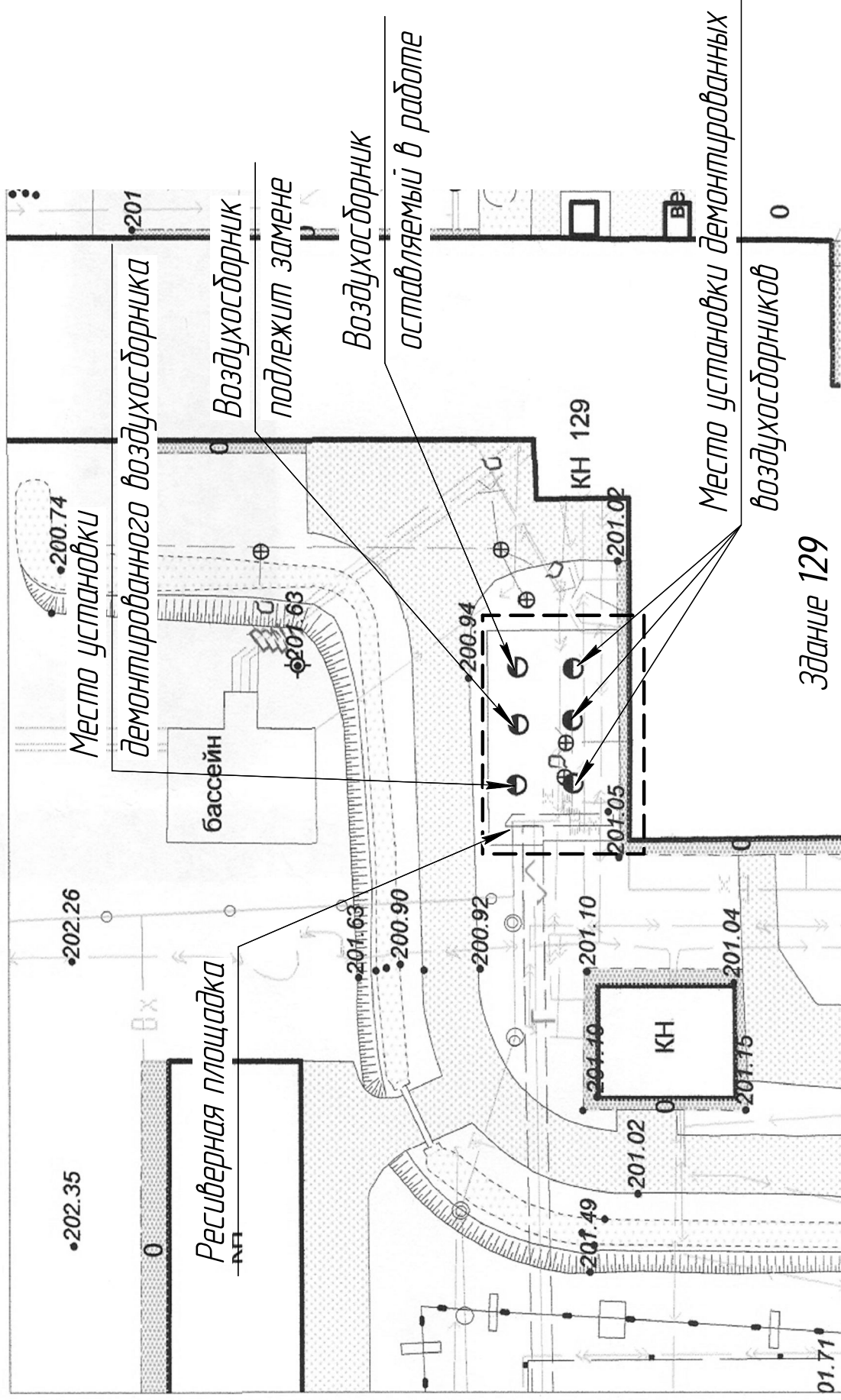
Примечание:

1. Данные по кабельной линии в месте установки осушителя воздуха ОВДК-125 необходимо запросить у владельца – цеха 009.
2. Задание на проектирование приложить не можем, т.к. специалистов для его составления в цехе нет.
3. Исполнительная топографическая съемка в районе здания 129 – генплан отдела 072.

Зам. начальника цеха 005 \_\_\_\_\_ Е.А.Лебедев



Приложение 2



Здание 129

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дудл.	Подп. и дата
--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

Изм.	Лист	№ докum.	Подп.	Дата

Пояснение к выкопировке №259/ДСП

Копировал

Формат А4

Лист