

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ВС

Лист		Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Воздухоснабжение. План на отм. 0.000	
4	Схема воздухоснабжения	
5	Схема узла 1	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
Инструкция по эксплуатации 000 "ФиксЭйр"	Каталог оборудования. Компрессор GENESIS 22-500	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
105/2017-BC.C	Спецификация оборудования, изделий и материалов	

Расчетная потребность в сжатом воздухе

Обозначение точки подвода	Наименование оборудования	Расход на точку подвода, м <sup>3</sup> /ч	Количество точек подвода	Коэффициент использования	Расход с учетом коэффициента использования, м <sup>3</sup> /ч	Давление, МПа
A	Разгрузочный вибр. механизм с ситом	25,5	3	0,5	38,25	0,66
B	Вибр. механизм с ситом с мелкими отверстиями	25,5	2	0,2	10,2	0,66
C	Разгрузочная заслонка миксера	6,8	1	0,05	0,34	0,66
D	Упаковщик с открытым верхом	6,8	1	1	6,8	0,66
E	Прессовщик мешков	11,9	1	1	11,9	0,66
F	Система Batch	25,5	1	0,2	5,1	0,66
G	Пылесборник	57,8	1	1	57,8	0,66
H	Система Bond	25,5	1	0,1	2,55	0,66
	Итого расход:				132,94	

Согласовано  
 Рук. группы ТП  
 Абрашимова  
 Взам. инв. N  
 Подп. и дата  
 Инв. N подл.

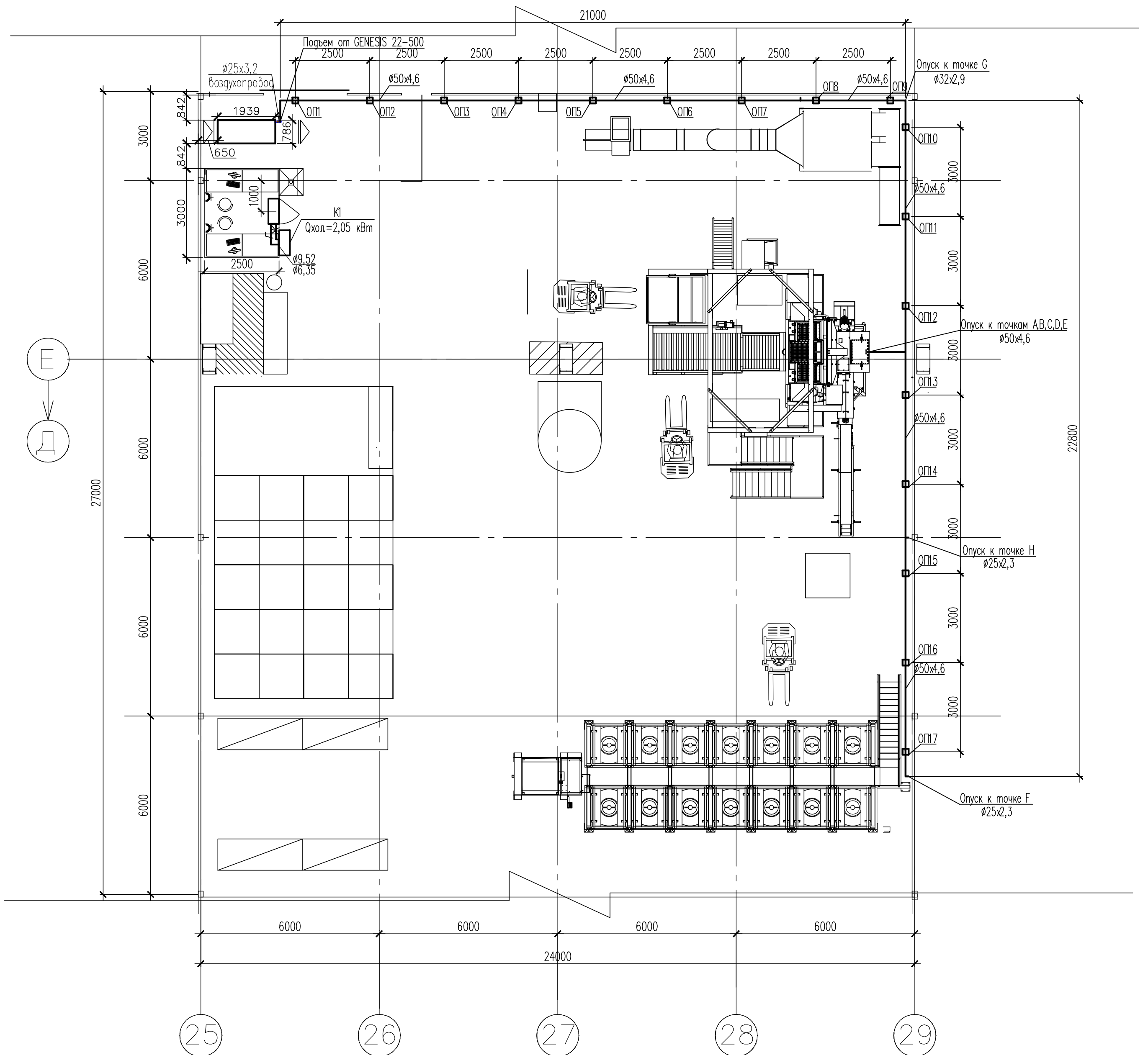
Изм.	Кол.уч	Лист	Нрек	Подпись	Дата	105/2017-BC			
						РТ, ОЭЗ "Алабуга". Индустриально-технологический парк "Синергия"			
Разработал		Мингалиев				Производственный корпус 000 "Аллайд Минерал Продактс Рус"	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Лунев					P	1	5
ГИП		Павлов				Общие данные (начало)			
Н.контр.		Абрашимова							
Гл. инженер		Дмитриев							

## Общие указания

1. Данные рабочие чертежи выполнены на основании технического задания, задания ГИПа и группы ТП.
2. Рабочие чертежи разработаны в соответствии с заданием на проектирование, требованиями технических регламентов, стандартов и сводов правил, в том числе:
  - Руководство по безопасности "Рекомендации по устройству и безопасной эксплуатации технологических трубопроводов",
  - ПБ 03–581–03 "Правила устройства и безопасной эксплуатации стационарных компрессорных установок, воздухопроводов и газопроводов",
  - технический регламент о безопасности зданий и сооружений (N384–ФЗ от 30 декабря 2009 г.);
  - технический регламент о требованиях пожарной безопасности (N123–ФЗ от 22 июля 2008 г.);
  - ГОСТ Р 21.1101–2013.СПДС "Основные требования к проектной и рабочей документации";
  - СНиП 21–01–97\*. Пожарная безопасность зданий и сооружений;
3. Рабочими чертежами предусматривается воздуходооборудование завода от винтовой компрессорной станции концерна АВАС – GENESIS 22–500 производительностью 3417 л/мин, и рабочим давлением – 8 бар. Компрессорная станция подобрана на максимальную потребность в сжатом воздухе, резерв мощности проектом не предусмотрен.
4. Забор воздуха компрессорной станцией осуществляется из объема цеха.
5. Станция оснащена компрессором с масляным впрыском, имеет воздушное охлаждение, укомплектована осушителем рефрижераторного типа с точкой росы +3С и фильтром тонкой очистки. Для исключения частого запуска компрессора предусмотрен встроенный ресивер объемом 500 л в горизонтальном исполнении, на который и установлен компрессор. Предусмотрен автоматический сброс конденсата со всей системы. Станция снабжена охлаждающим, управляющим и мониторинговым оборудованием. Сжатый воздух полностью осушается и фильтруется осушителем–охладителем и системой фильтрации. Блок осушителя управляется микропроцессором MC2, который регулирует рабочие циклы. Двигатель имеет степень защиты IP55, класс изоляции F, обладает защитой от пыли и водяной струи, что обеспечивает повышенную надежность оборудования.
6. Теплопоступления от компрессорной станции минимальны, поэтому для поддержания рабочей температуры в производственном цехе в летний или зимний период специальных мероприятий не предусматривается, используется существующая общеобменная вентиляция корпуса.
7. В зоне размещения компрессорной станции не предусмотрены места для хранения материалов, инструмента, и запаса масла. Плановое техническое обслуживание и замена/долив масла в компрессорную установку производится специальной сервисной службой. Рекомендуемый интервал технического обслуживания составляет 2000 часов.
8. Воздухопроводы приняты из армированных стекловолокном полипропиленовых труб SDR11 50x4,6; 32x2,9; 25x2,3. По внутренней стене вдоль оси Е трубопровод проложить по существующим опорным конструкциям. Вдоль оси 29 трубопровод проложить по опорным конструкциям. Трубопровод проложить с уклоном 0,002 согласно схеме воздуходооборудования.
9. Подключение разгрузочного вибрационного механизма А и вибрационного механизма с ситом с мелкими отверстиями к воздухопроводу идет через узел 1, включающий в себя запорный клапан, регулятор давления, электромагнитный клапан, байпас и шаровые краны.
10. От воздухопроводов воздух подается к оборудованию через гибкий резиновый шланг длиной 3м, марки Г(4)–10–20–33 по ГОСТ 18698–79.
11. За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола цеха.
12. Монтаж, обслуживание и ремонт основного оборудования вести в соответствии с требованиями паспортов и инструкций на оборудование, "Руководства по безопасности" "Рекомендации по устройству и безопасной эксплуатации технологических трубопроводов" и другой соответствующей нормативной документации.
13. Испытание смонтированных трубопроводов вести при отключенном основном оборудовании и потребителях давлением  $P_{исп}=1,25 \times P_r=1,0$  МПа.
14. Перечень видов работ для которых необходимо составление актов освидетельствования скрытых работ:
  - производство и результаты очистки полости трубопроводов;
  - проверка трубопроводов на герметичность;
  - приемка компрессоров.
15. Объем конденсата при круглосуточной работе компрессора составляет 8,5 л/сутки. Сброс конденсата осуществляется в дренажную емкость объемом не менее 10 л.
16. После компрессора по ходу движения воздуха предусматривается запорная арматура, отсекающая оборудование на время ремонта или обслуживания.
17. На ответвлении воздухопроводов к точкам А и В установлен электромагнитный запорный нормально открытый клапан для перекрытия трубопровода при поступлении сигнала от аварийной сигнализации.

Инв. N подл. Подп. и дата. Взам. инв. N

						105/2017–BC			
						РТ, ОЭЗ "Алабуга". Индустриально–технологический парк "Синергия"			
Изм.	Кол.уч	Лист	Ндк	Подпись	Дата	Производственный корпус ООО "Аллайд Минерал Продактс Рус"	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Мингалиев					Р	2	
Проверил		Лунев							
Н.контр.		Абрашитова				Общие данные (окончание)			







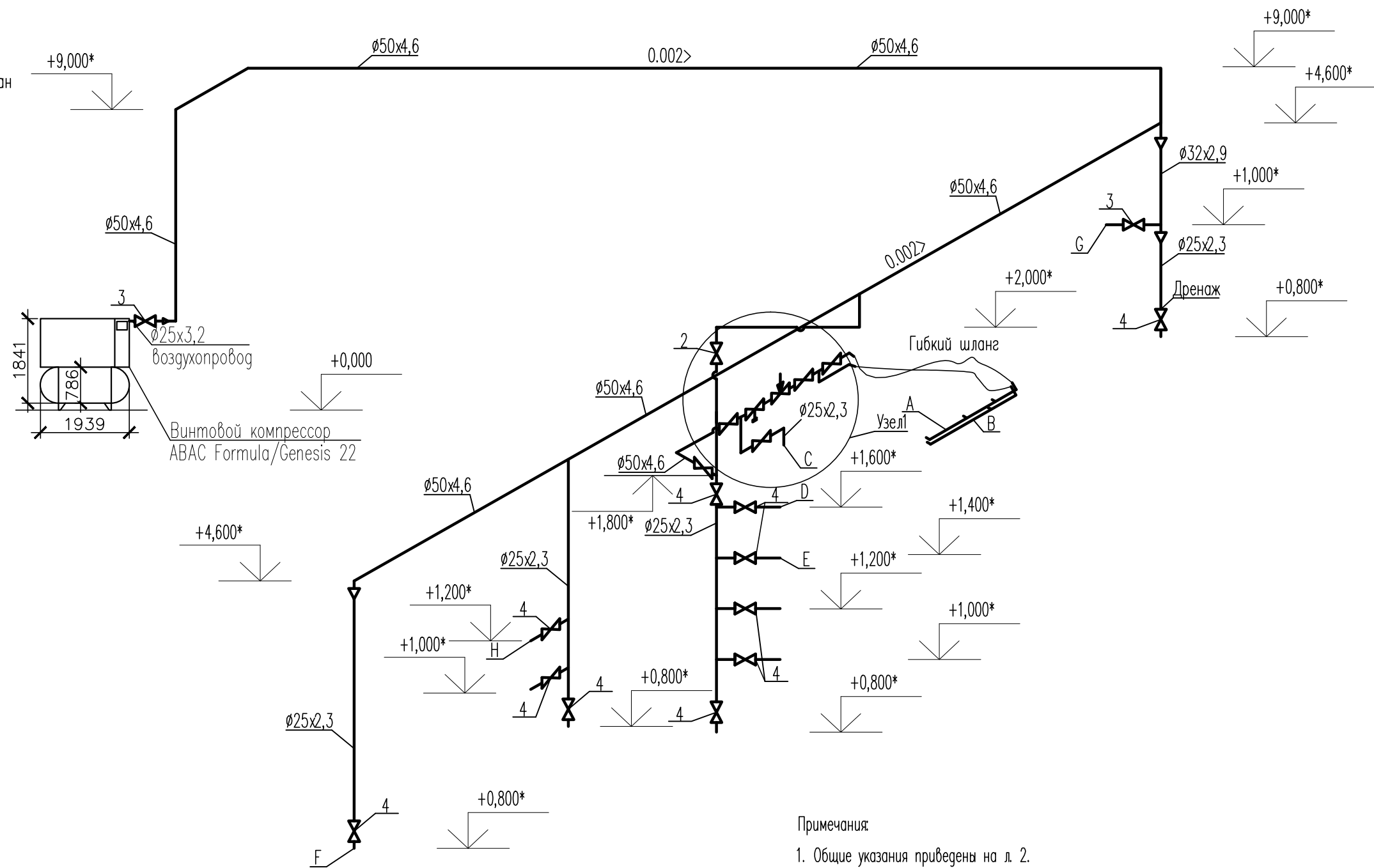
Примечания:

1. Общие указания приведены на л. 2.
2. Смотреть со схемой на л. 4.
3. От компрессора до опуска к дренажу трубопровод идет по существующим конструкциям.

Инв. № - подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	105/2017-BC									
			РТ, ОЗЗ "Алабуга". Индустриально-технологический парк "Синергия"									
			Изм.	Код.уч.	Лист	Наок.	Подпись	Дата	Производственный корпус ООО "Аллайд Минерал Продактс Рус"	Стация	Лист	Листов
			Разработал	Мингалиев						Р	3	
			Проверил	Лунев								
			Н.контр.	Абрашитова					Воздушоснабжение. План на отм. 0.000			

### Условные обозначения

-  - шаровый кран
-  - электромагнитный клапан
-  - регулятор давления
-  - запорный клапан



#### Примечания:

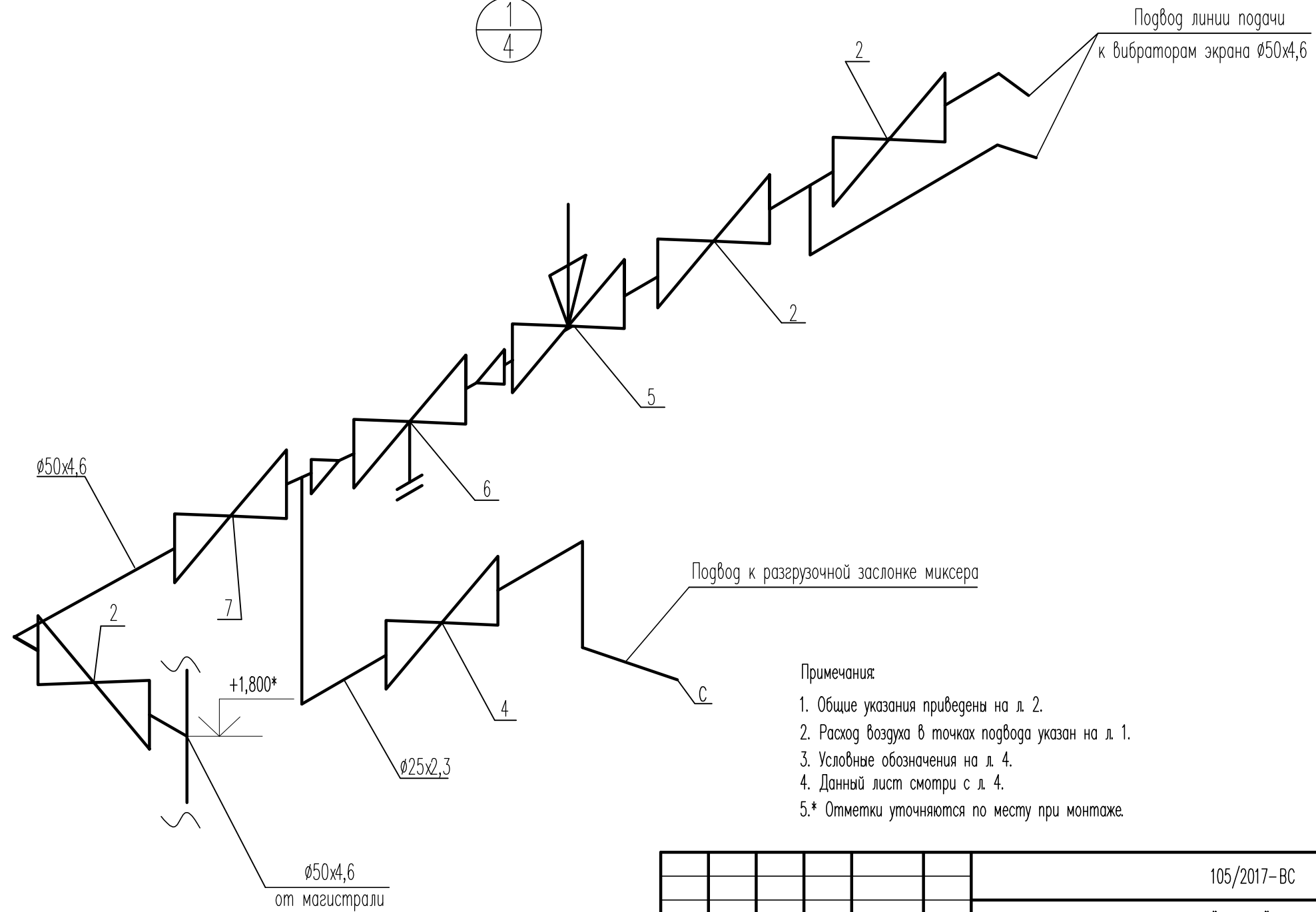
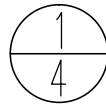
1. Общие указания приведены на л. 2.
2. Расход воздуха в точках подвода указан на л. 1.
3. Данный лист смотри с л. 3 и л. 5.
- 4.\* Отметки уточняются по месту при монтаже.

Инв. № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

						105/2017-BC			
						РТ, ОЭЗ "Алабуга". Индустриально-технологический парк "Синергия"			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Производственный корпус ООО "Аллайд Минерал Продактс Рус"	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Мингалиев					Р	4	
Проверил		Лунев							
Н.контр.		Абрашимова				Схема воздушоснабжения			



Примечания:

1. Общие указания приведены на л. 2.
2. Расход воздуха в точках подвода указан на л. 1.
3. Условные обозначения на л. 4.
4. Данный лист смотри с л. 4.
- 5.\* Отметки уточняются по месту при монтаже.

Инв. № подл.	Взам. инв. №

105/2017-BC					
РТ, ОЭЗ "Алабуга". Индустриально-технологический парк "Синергия"					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разработал	Мингалиев				
Проверил	Лунев				
Н.контр.	Абрашитова				
Производственный корпус ООО "Аллайд Минерал Продактс Рус"				Стадия	Лист
Схема узла 1				Р	5
				Листов	

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Винтовая компрессорная станция со встроенным ресивером производительностью 3417 л/мин, давление 0,8МПа, потребляемая мощность –21,8кВт, напряжение питания – 0,4кВ. Встроенный ресивер емкостью 500 л Укомплектован осушителем с точкой росы +3 С и фильтром тонкой очистки.	ABAC GENESIS 22–500		000 "ФиксЭйр"	шт.	1	674	
2	Кран шаровый стальной муфтовый Ду 40 с комплектом присоединительных фитингов	КШГ 70.100.040		"Broen Ballomax"	шт.	4	1,9	
3	Кран шаровый стальной муфтовый Ду 25 с комплектом присоединительных фитингов	КШГ 70.100.025		"Broen Ballomax"	шт.	2	0,9	
4	Кран шаровый стальной муфтовый Ду 20 с комплектом присоединительных фитингов	КШГ 70.100.020		"Broen Ballomax"	шт.	12	0,7	
5	Электромагнитный клапан нормально открытый муфтовый из нержавеющей стали Ду 40, Р=1МПа, напряжение питания 220В	AR–2K12–40 GYV		000 "Герконн"	шт.	1		
6	Редуктор–регулятор давления сжатого воздуха, серия 737 – с постоянным выходным давлением Ду 15, диапазон регулировки от 0,05–0,6 МПа	737.402		000 "Эур–Парм"	шт.	1		
7	Запорный клапан сальфонный под приварку Ду 40, Ру 10	АЯ.297.0040.00		000 " ЮБС–АРМ"	шт.	1		
8	Труба полипропиленовая армированная стекловолокном SDR11 50x4,6	ГОСТ 52134–2003			п. м.	62		

Инв. N подл. Подп. и дата. Взам. инв. N

						105/2017–ВС.С				
						РТ, ОЭЗ "Алабуга". Индустриально–технологический парк "Синергия"				
Изм.	Кол.уч.	Лист	Наок.	Подп.	Дата	Производственный корпус 000 "Аллайд Минерал Продактс Рус"		Стация	Лист	Листов
Разработал		Мингалиев				000 "Аллайд Минерал Продактс Рус"		Р	1	2
Проверил		Лунев				Спецификация оборудования, изделий и материалов				
ГИП		Павлов								
Н. контроль		Абрашимова								
Гл. инженер		Дмитриев								

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Труба полипропиленовая армированная стекловолокном SDR11 32x2,9	ГОСТ 52134–2003			п. м.	4		
	Труба полипропиленовая армированная стекловолокном SDR11 25x2,3	ГОСТ 52134–2003			п. м.	12		
9	Сантехнический трубный хомут для трубы Ø50	TR1 1/2DGS31 Хомут 1 1/2" 48–53 мм			шт.	22		
10	Соединитель под ключ с переходом на внутреннюю резьбу 50x1"	Серия VTr.706		VALTEC	шт.	1		
11	Соединитель с переходом на наружную резьбу 50x1 1/2"	Серия VTr.700		VALTEC	шт.	12		
	Соединитель с переходом на наружную резьбу 32x1"	Серия VTr.700		VALTEC	шт.	4		
	Соединитель с переходом на наружную резьбу 25x3/4"	Серия VTr.700		VALTEC	шт.	24		
	Соединитель с переходом на наружную резьбу 50x1/2"	Серия VTr.700		VALTEC	шт.	2		
12	Тройник Ø50	Серия VTr.700		VALTEC	шт.	5		
	Тройник Ø32	Серия VTr.700		VALTEC	шт.	1		
	Тройник Ø25	Серия VTr.700		VALTEC	шт.	6		
13	Тройник переходной 50–25–50	Серия VTr.700		VALTEC	шт.	2		
14	Угольник 90° Ø50	Серия VTr.700		VALTEC	шт.	11		
	Угольник 90° Ø25	Серия VTr.700		VALTEC	шт.	3		
15	Муфта переходная 50–25	Серия VTr.700		VALTEC	шт.	3		
	Муфта переходная 50–32	Серия VTr.700		VALTEC	шт.	1		
	Муфта переходная 32–25	Серия VTr.700		VALTEC	шт.	1		
16	Гибкий резиновый шланг 3 м с соединительным хомутом Ду 25				шт.	11		

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Число	Подп.	Дата
------	---------	------	-------	-------	------

105/2017–В.С.С

Лист

2

Формат А3