



ТОО "Корпорация Казахмыс"

Главной проектный институт

Государственная лицензия №001039 от 24.05.1999 г.

ПРОЕКТ

*Строительство опытного завода гидрометаллургической переработки
черновых медных концентратов из руд текущей добычи
Жезказганского месторождения производительностью 5,5 т/ч*

Корпус №3.

Альбом ОВ – Вентиляция

Заказ П21-13/08

*Проектировщик: ТОО "Корпорация Казахмыс"
Главной проектный институт*

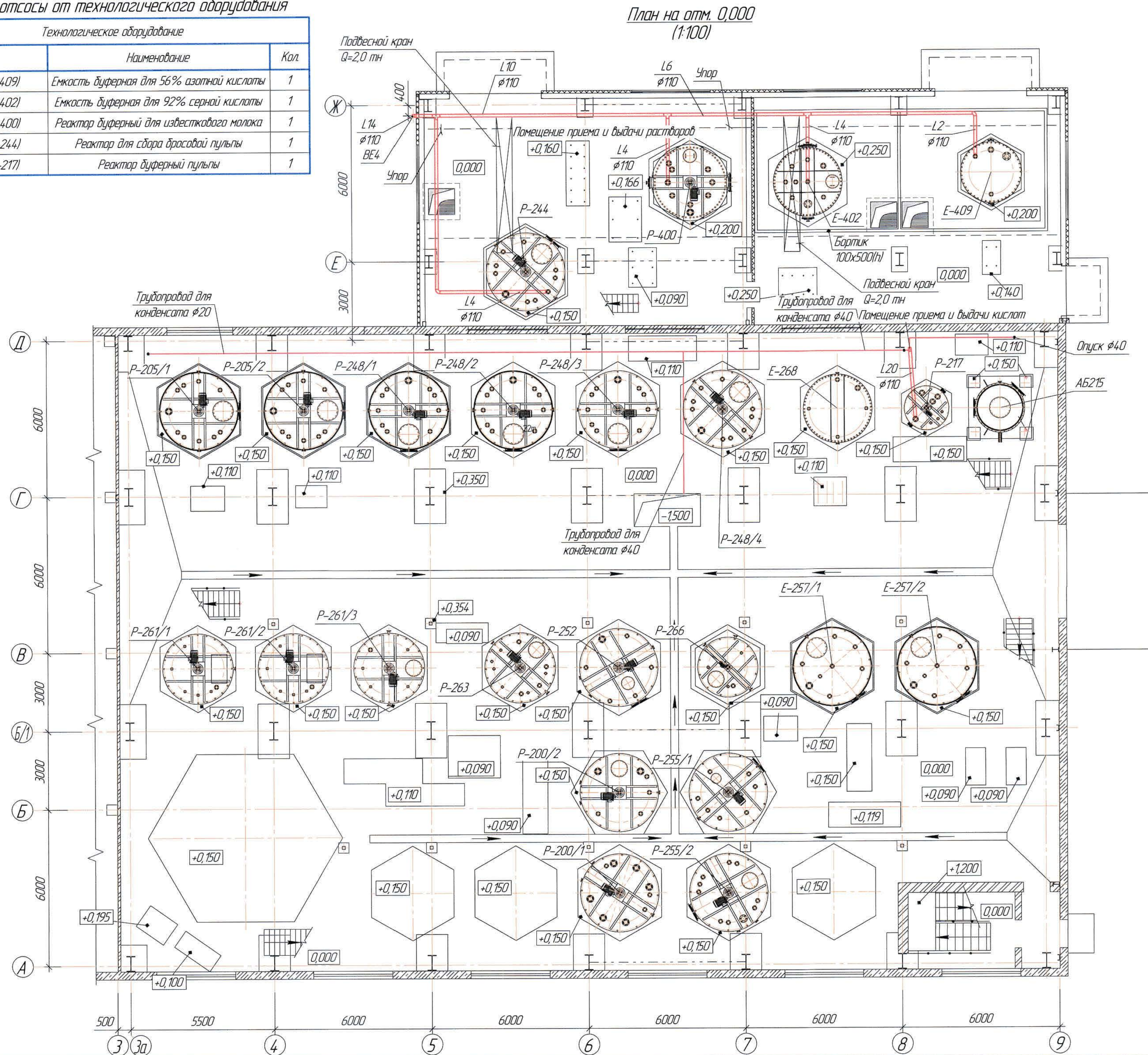
Главный инженер проекта:



Лаубган Т.Ф.

г. Жезказган – 2021 г.

Технологическое оборудование		
Поз.	Наименование	Кол.
Емкость (Е-409)	Емкость буферная для 56% азотной кислоты	1
Емкость (Е-402)	Емкость буферная для 92% серной кислоты	1
Реактор (Р-400)	Реактор буферный для известкового молока	1
Реактор (Р-244)	Реактор для сбора бросовой пульпы	1
Реактор (Р-217)	Реактор буферный пульпы	1



Ведомость основного комплекта чертежей и общие данные см. чертеж Ж605195-08 (лист 1) "Общие данные".

[illegible]

Формат А2

[illegible]

Технологическое оборудование

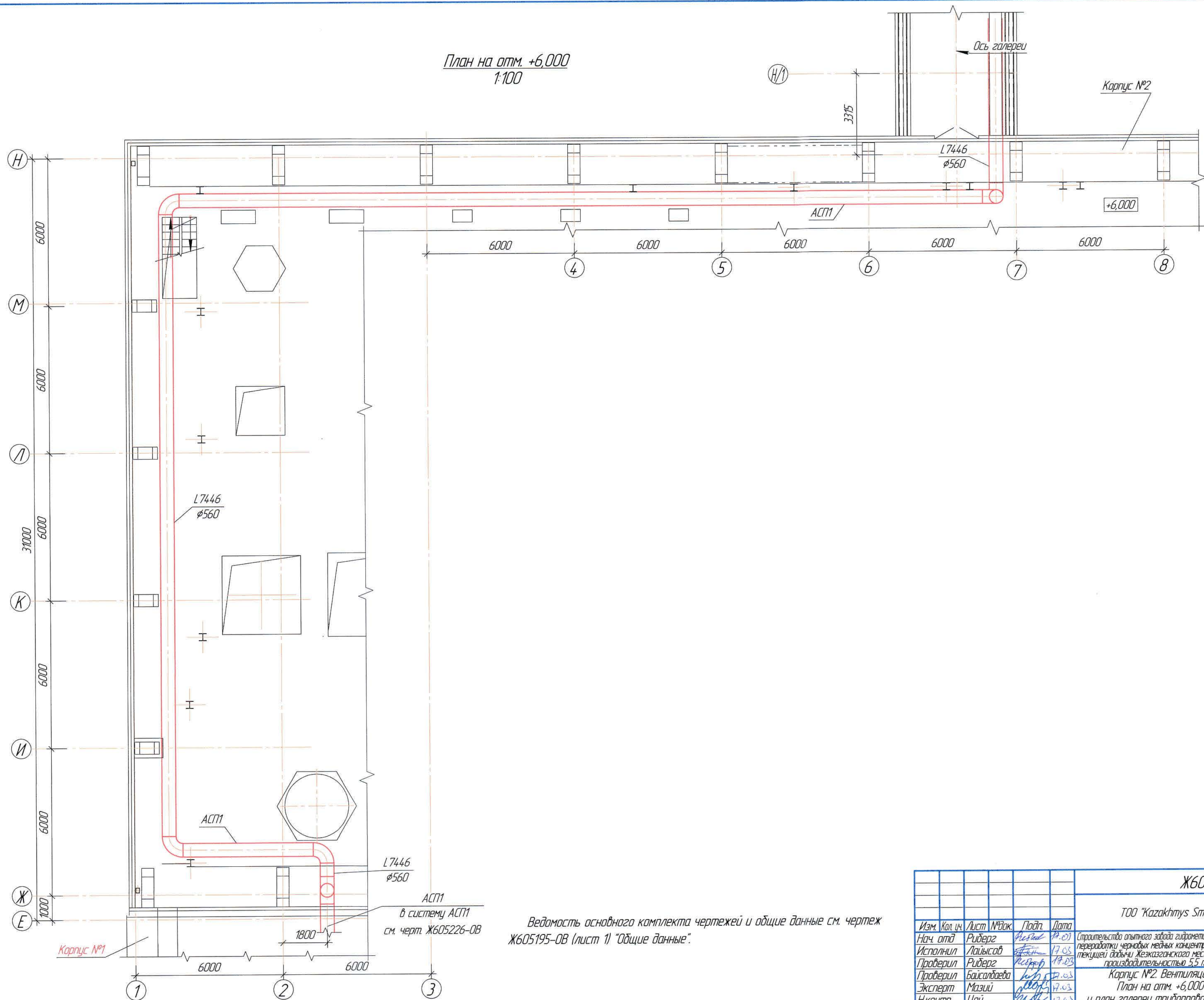
Поз.	Наименование	Кол.
Реактор (Р-200/1,2)	Реактор декарбонизации	2
Емкость (Е-268)	Емкость для сбора фильтрата железа III	1
Емкость (Е-257/1,2)	Емкость для сбора фильтрата	2
Реактор (Р-248/1,2,3,4)	Реактор для осаждения Fe-Са кека	4
Реактор (Р-261/1,2,3)	Реактор для растворения Fe-Са кека	3
Реактор (Р-263)	Реактор буферный для пульпы	1
Реактор (Р-252)	Реактор буферный для пульпы	1

Технологическое оборудование

Поз.	Наименование	Кол.
Реактор (P-266)	Реактор для распулывки осадка	1
Реактор (P-255/1,2)	Реактор для распулывки осадков	2
Реактор (P-205/1,2)	Реактор для охлаждения пульпы	2
Адсорбер (АБ-215)	Адсорбер для адсорбции нитрозных газов пульпой	1

						Заказ ПЗ-13/08
						Ж605195-0В
						ТОО "Kazakhmys Smelting (Казахмыс Сметлинг)"
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
нач. отд		Риберг		Riberg	12.08	Строительство опытного завода гидрометаллургической переработки черных металлов концентратов из руд текущей добычи Жезказганского месторождения производительностью 5,5 т/ч
исполнил		Айысов		Aisyov	17.03	
проверил		Риберг		Riberg	12.08	
проверил		Байсалдаева		Baysaldyeva	17.03	
эксперт		Мазий		Mazyi	17.03	
комита		Цой		Coi	17.03	
Корпус №3. Вентиляция План на отм.+2,700						ТОО "Корпорация Казахстан" Головной проектный институт г. Жезказган Сантехнический отдел 2012г

План на отм. +6,000
1:100

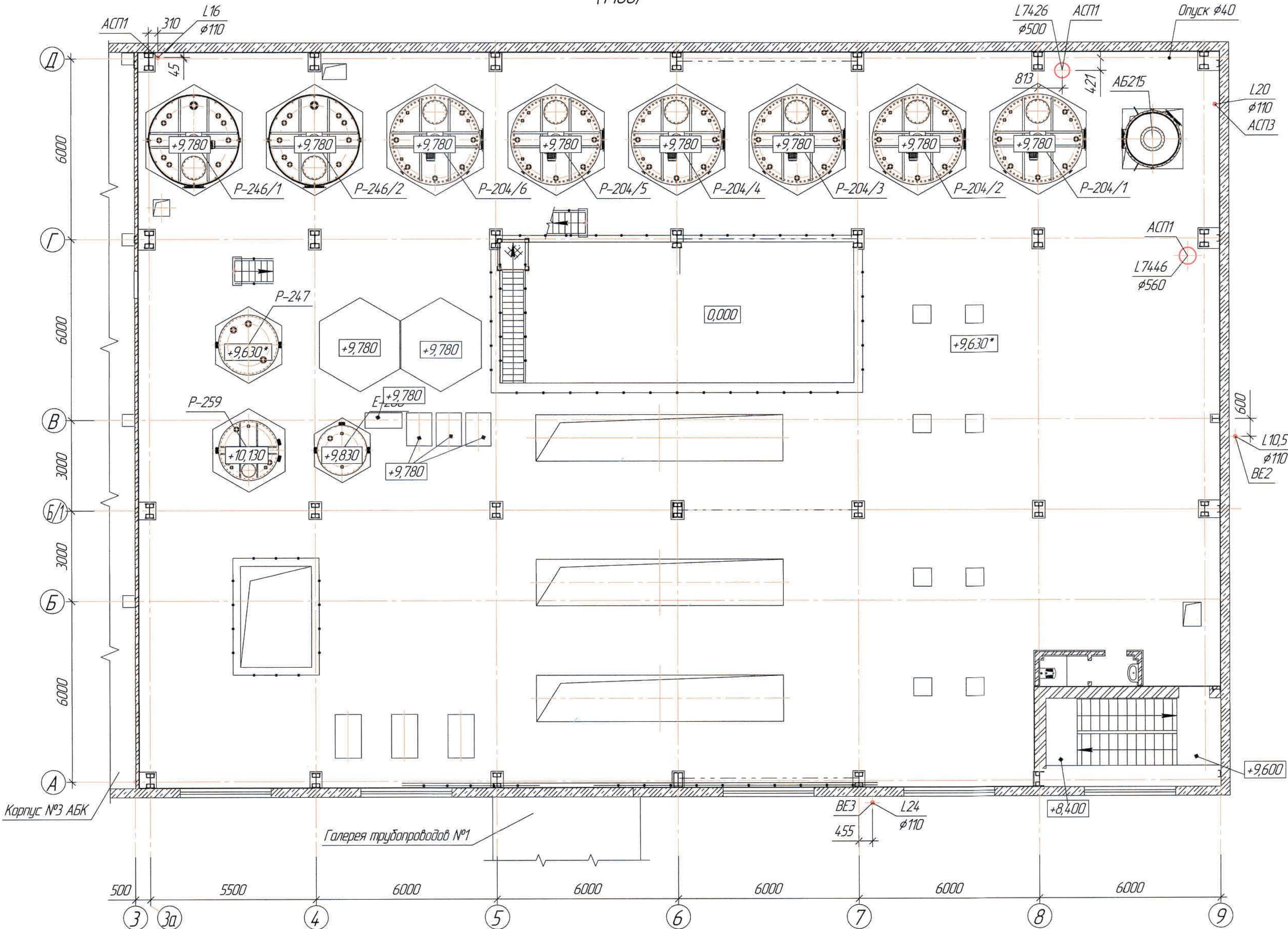


Ведомость основного комплекта чертежей и общие данные см. чертеж Ж605195-0В (лист 1) "Общие данные".

						Ж605195-0В			Заказ 121-13/08		
						ТОО "Kazakhstan Smelting (Казахмыс Сметлинг)"					
Изм.	Кол. изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Строительство опытного завода гидрометаллургической переработки черных медных концентратов из руд текущей добычи Жезказганского месторождения производительностью 5,5 т/ч			Стadia	Лист	Листов
Нач. отд.		Ридерг		Ридерг	17.03				П	5	
Исполнил		Лайысов		Лайысов	17.03						
Проверил		Ридерг		Ридерг	17.03						
Проверил		Байсалдаев		Байсалдаев	17.03						
Эксперт		Мазий		Мазий	17.03	Корпус №2. Вентиляция План на отм. +6,000 и план галереи трубопроводов №1			ТОО "Корпорация Казахстан" Головной проектный институт г. Жезказган Сантехнический отдел 2021г.		
Н.контр.		Цой		Цой	17.03						

Формат А2

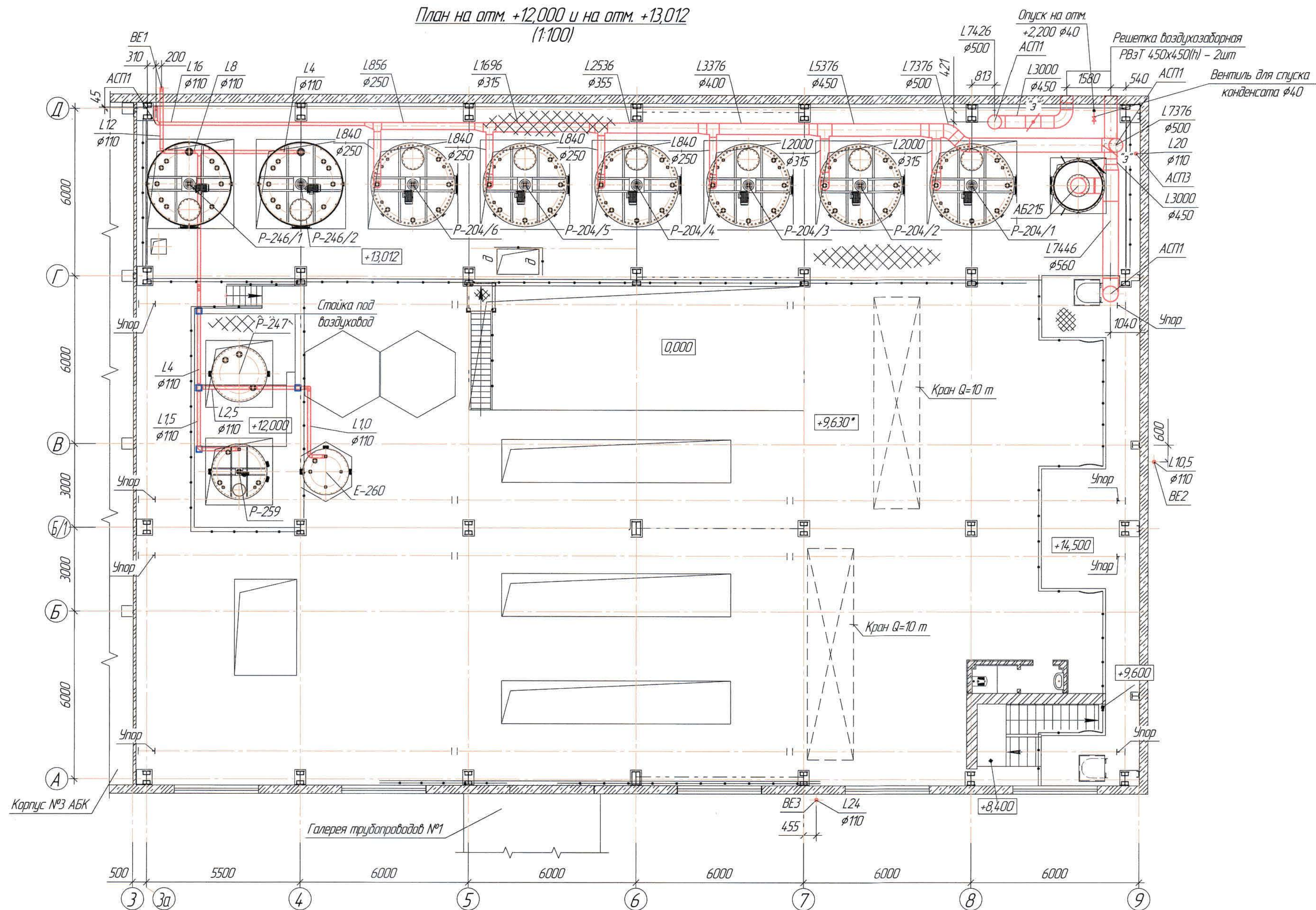
План на отм. +9,630*
(1:100)



Ведомость основного комплекта чертежей и общие данные см. чертёж Ж605195-0В (лист 1) "Общие данные".

						Ж605195-0В			Заказ ПЗТ-13/08			
						ТОО "Kazakhmys Smelting (Казахмыс Сметлинг)"						
Изм.	Кол. ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Строительство опытного завода гидрометаллургической переработки черных медных концентратов из руд текущей добычи Жезказганского месторождения производительностью 5,5 т/ч	Стадия	Лист	Листов	ТОО "Корпорация Казахмыс" Головной проектный институт г. Жезказган Сантехнический отдел 2021г.		
Нач. отд		Рибберг		Рибберг	12.03		П	6				
Исполнил		Лапысов		Лапысов	12.03							
Проверил		Рибберг		Рибберг	12.03							
Проверил		Байсалдаев		Байсалдаев	12.03							
Эксперт		Мазий		Мазий	12.03	Корпус №3. Вентиляция						
Н.контр.		Цой		Цой	12.03	План на отм. +9,630*						

План на отм. +12,000 и на отм. +13,012
(1:100)

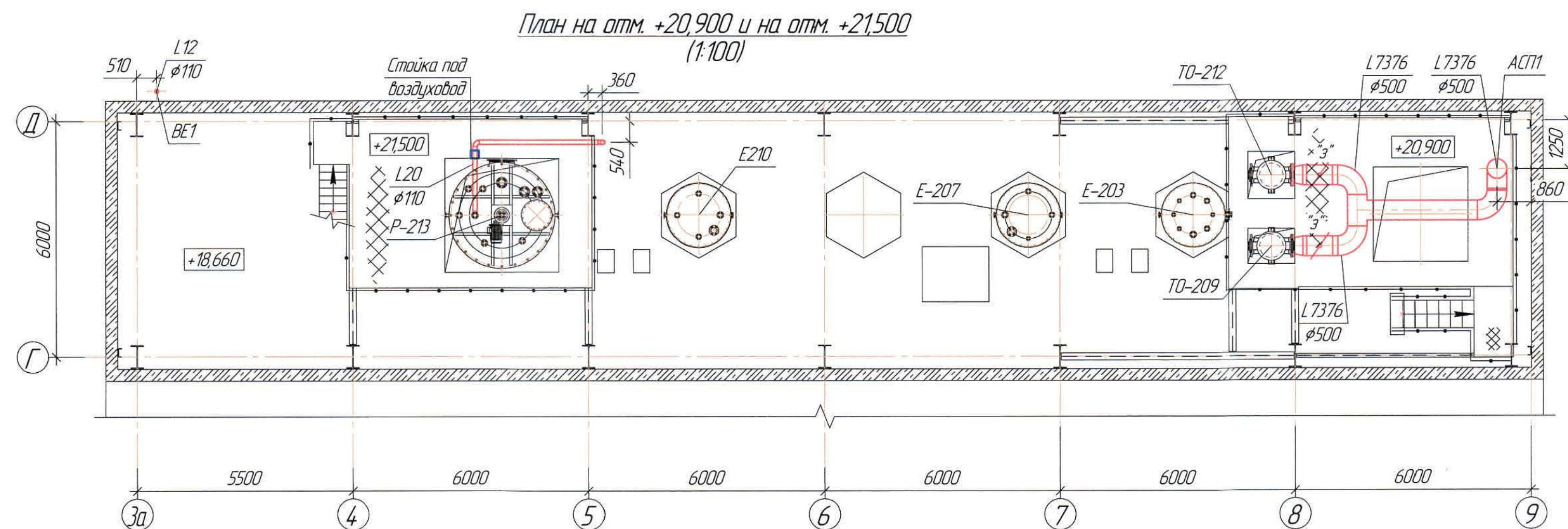
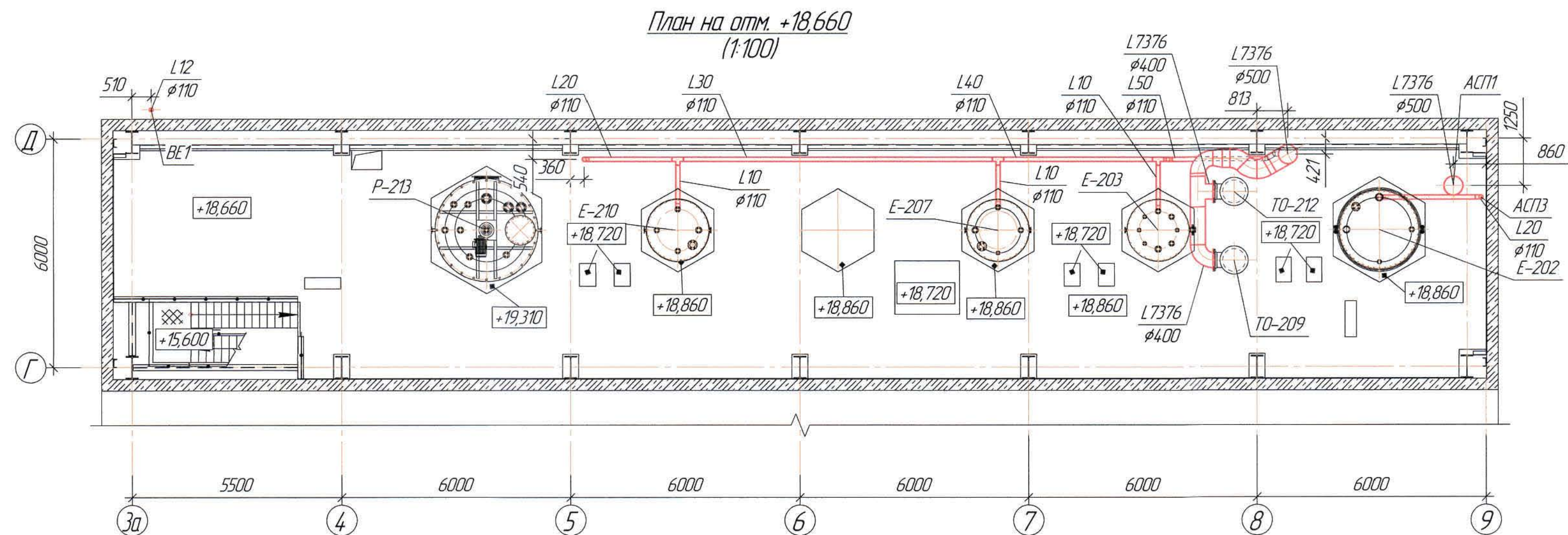


Местные отсосы от технологического оборудования

Технологическое оборудование		
Поз.	Наименование	Кол.
Емкость (Е-260)	Емкость напорная для 92% серной кислоты	1
Реактор (Р-259)	Реактор буферный для пульпы железа	1
Реактор (Р-247)	Реактор буферный для известнякового молока	1
Реактор (Р-246/12)	Реактор буферный для пульпы	2
Реактор (Р-204/1-6)	Реактор выщелачивания	6
Абсорбер (АБ-215)	Абсорбер для абсорбции нитрозных газов пульпой	1

Ведомость основного комплекта чертежей и общие данные см. чертеж
Ж605195-0В (лист 1) "Общие данные".

						Ж605195-0В			Заказ ПЗТ-13/08		
						ТОО "Kazakhmys Smelting (Казахмыс Сметлинг)"					
Изм.	Кол. изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Строительство опытного завода гидрометаллургической переработки черновых медных концентратов из руд текучей массы Жезказганского месторождения производительностью 5,5 т/ч Корпус №3. Вентиляция План на отм. +12,000 и на отм. +12,600			Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Рибберг		17.03						П	7	
Исполнил	Лапысов		17.03								
Проверил	Рибберг		17.03								
Проверил	Байсалдаева		17.03								
Эксперт	Мазий		17.03								
Н.контр.	Цой		17.03								
									ТОО "Корпорация Казахмыс" Глобальный проектный институт г. Жезказган Сантехнический отдел 2021г.		

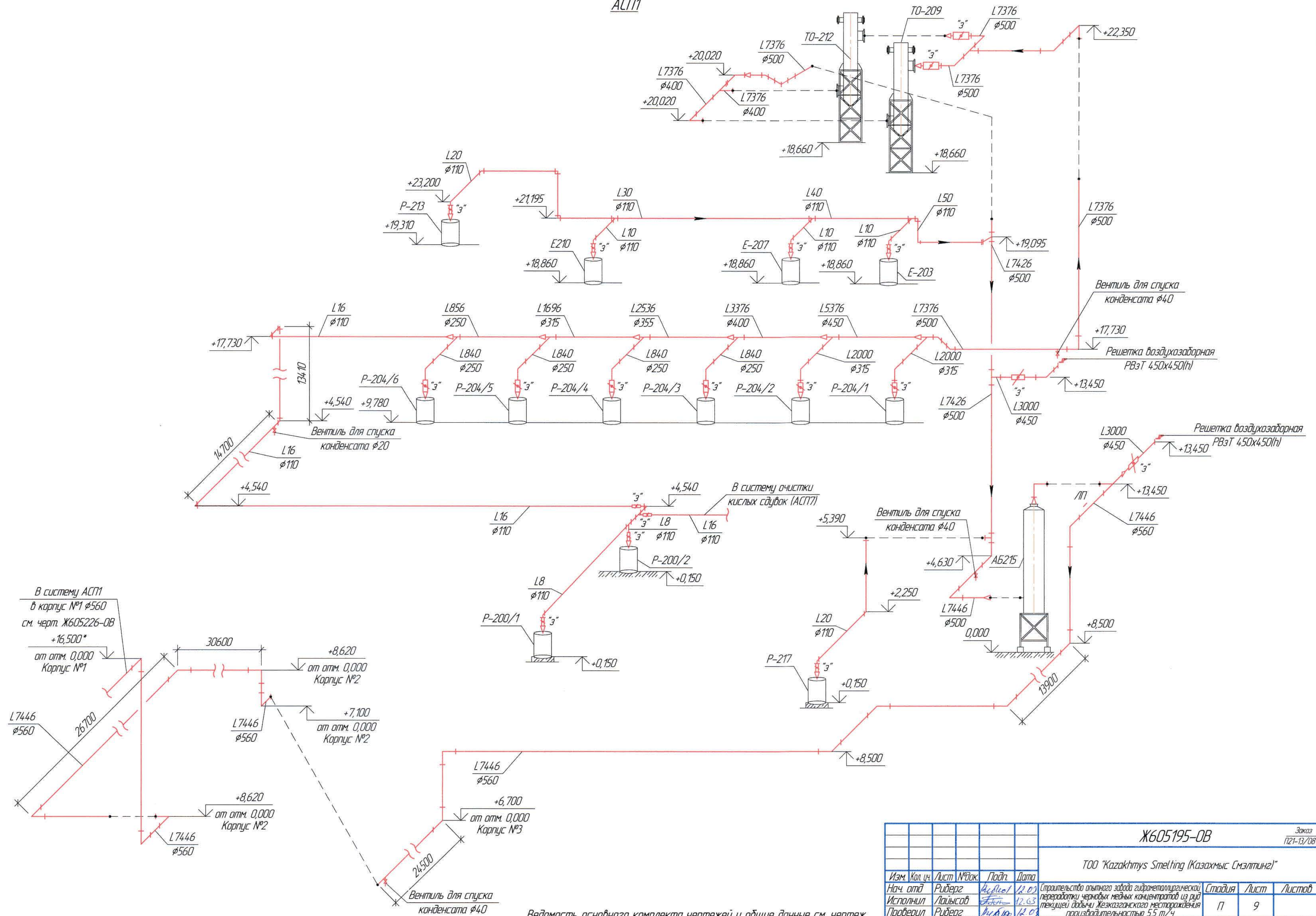


Местные отсосы от технологического оборудования

Технологическое оборудование		
Поз.	Наименование	Кол.
Емкость (Е-202)	Емкость буферная	1
Емкость (Е-203)	Емкость буферная для нитрозилсерной кислоты	1
Емкость (Е-207)	Емкость буферная	1
Емкость (Е-210)	Емкость буферная для 59% азотной кислоты	1
Реактор (Р-213)	Реактор буферный для ННЦ	1
Т0-209	Теплообменник	1
Т0-212	Теплообменник	1

Ведомость основного комплекта чертежей и общие данные см. чертеж Ж605195-0В (лист 1) "Общие данные".

Ж605195-0В						Заказ ПЗ-13/08		
ТОО "Kazakhmys Smelting (Казахмыс Сметлинг)"								
Изм.	Кол. изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Строительство опытного завода гидрометаллургической переработки черных металлов из руд текущей добычи Жезказганского месторождения производительностью 5,5 т/ч	Стадия	Лист
Нач. отд.	Ридберг	Ридберг	17.03	17.03	17.03		П	8
Исполнил	Лайысов	Лайысов	17.03	17.03	17.03			
Проверил	Ридберг	Ридберг	17.03	17.03	17.03			
Проверил	Байсалбаева	Байсалбаева	17.03	17.03	17.03			
Эксперт	Мазий	Мазий	17.03	17.03	17.03	Корпус №3. Вентиляция		
Нач. отд.	Цой	Цой	17.03	17.03	17.03	План на отм. +20,900 на отм. +21,500		
						ТОО "Корпорация Казахмыс" Главный проектный институт г. Жезказган Сантехнический отдел 2021г.		

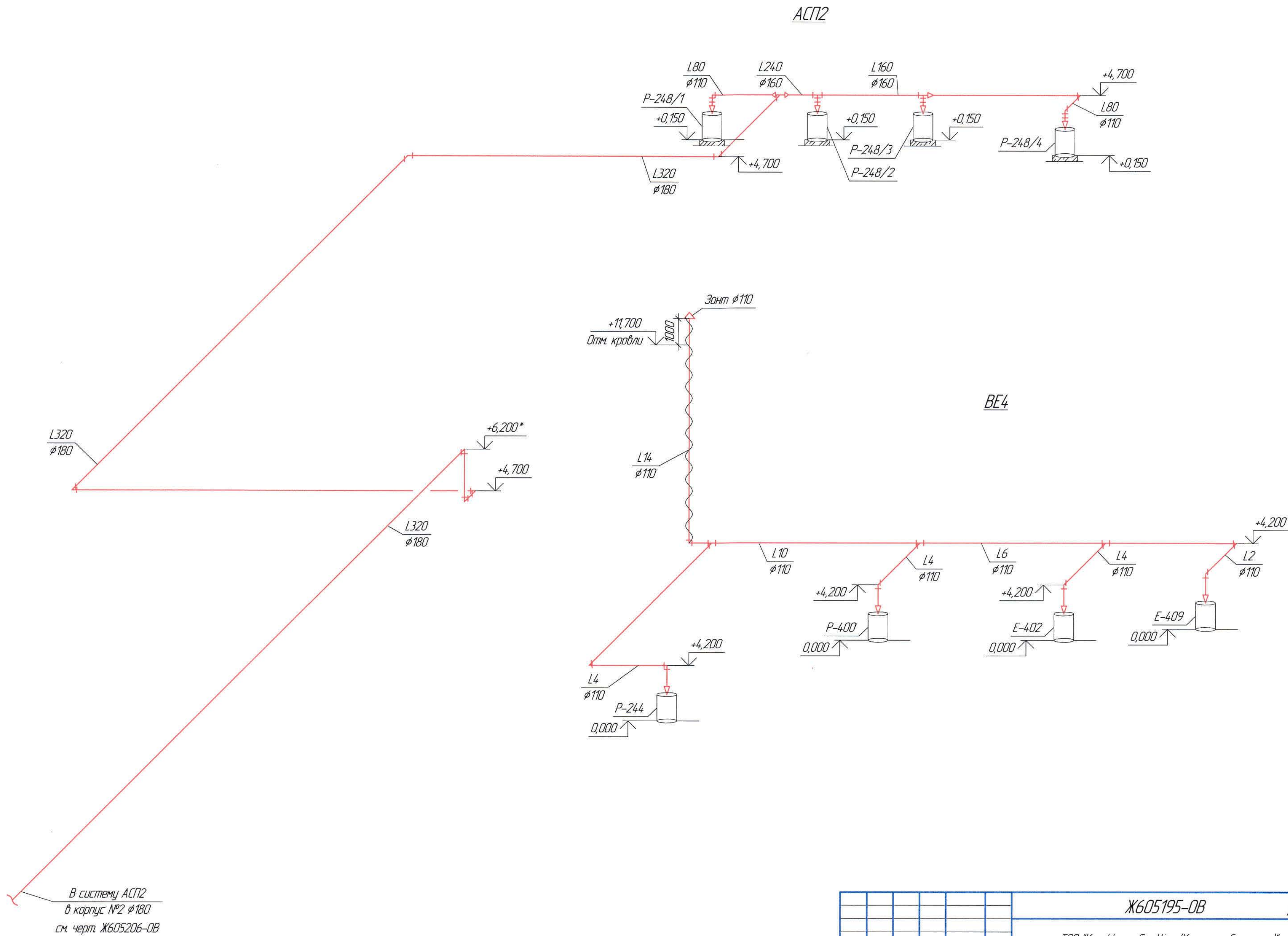
АСП1

Ведомость основного комплекта чертежей и общие данные см. чертеж Ж605195-0В (лист 1) "Общие данные".

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Формат А2

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам инд. №



						Ж605195-0В			Заказ ПТ-13/08			
						ТОО "Kazakhmys Smelting (Казахмыс Сметлинг)"						
Изм.	Кол. изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Строительство опытного завода гидрометаллургической переработки черных медных концентратов из руд текущей добычи Жезказганского месторождения производительностью 55 т/ч			Стадия	Лист	Листов	
Нач. отд.	Ридберг	Ридберг	11.01									
Исполнил	Лауысов	Лауысов	12.05									
Проверил	Ридберг	Ридберг	12.05									
Проверил	Баисалдыев	Баисалдыев	12.05									
Эксперт	Мазий	Мазий	12.05			Корпус №3. Вентиляция			ТОО "Корпорация Казахмыс" Головной проектный институт г. Жезказган Сантехнический отдел 2021г.			
Н.контр.	Цой	Цой	12.05			Схема АСП2, BE4						

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

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Кол.	Масса 1 ед, кг	Примечание
	1. Аспирация АСП1							
1.1	Воздуховод из стеклопластика Ø560	ТОО "Нұра Агро Құрылыс"		ТОО "Нұра Агро Құрылыс"	м	142,0	-	
1.2	Воздуховод из стеклопластика Ø500	-//-		-//-	м	33,0	-	
1.3	Воздуховод из стеклопластика Ø450	-//-		-//-	м	4,0	-	
1.4	Воздуховод из стеклопластика Ø400	-//-		-//-	м	7,0	-	
1.5	Воздуховод из стеклопластика Ø355	-//-		-//-	м	4,0	-	
1.6	Воздуховод из стеклопластика Ø315	-//-		-//-	м	8,0	-	
1.7	Воздуховод из стеклопластика Ø250	-//-		-//-	м	16,0	-	
1.8	Воздуховод из стеклопластика Ø110	-//-		-//-	м	103,0	-	
1.9	Отвод из стеклопластика α=90° Ø560	-//-		-//-	шт	15	-	
1.10	Отвод из стеклопластика α=90° Ø500	-//-		-//-	шт	8	-	
1.11	Отвод из стеклопластика α=45° Ø500	-//-		-//-	шт	4	-	
1.12	Отвод из стеклопластика α=30° Ø500	-//-		-//-	шт	1	-	
1.13	Отвод из стеклопластика α=90° Ø450	-//-		-//-	шт	1	-	
1.14	Отвод из стеклопластика α=90° Ø400	-//-		-//-	шт	2	-	
1.15	Отвод из стеклопластика α=90° Ø315	-//-		-//-	шт	2	-	
1.16	Отвод из стеклопластика α=90° Ø250	-//-		-//-	шт	4	-	
1.17	Отвод из стеклопластика α=90° Ø110	-//-		-//-	шт	18	-	
1.18	Отвод из стеклопластика α=30° Ø110	-//-		-//-	шт	1	-	
1.19	Переход из стеклопластика фланцевый Ø600хØ560	-//-		-//-	шт	1	-	
1.20	Переход из стеклопластика фланцевый Ø600хØ500	-//-		-//-	шт	1	-	
1.21	Переход из стеклопластика фланцевый Ø250хØ110	-//-		-//-	шт	4	-	
1.22	Переход из стеклопластика фланцевый Ø110хØ100	-//-		-//-	шт	2	-	

Ведомость основного комплекта чертежей и общие данные см. чертеж Ж605195-0В (лист 1) "Общие данные".

						Ж605195-0В.СО			Заказ П21-13/08			
						ТОО "Kazakhmys Smelting (Казахмыс Сметлинг)"						
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Строительство опытного завода гидрометаллургической переработки черных медных концентратов из руд текущей добычи Жезказганского месторождения производительностью 5,5 т/ч			Стадия	Лист	Листов	
Нач. отд	Ридберг	Ридберг	12.03						П	1	7	
Исполнил	Лайысов	Лайысов	12.03									
Проверил	Ридберг	Ридберг	12.03									
Проверил	Байсалдаева	Байсалдаева	12.03									
Н.контр	Цой	Цой	12.03			Корпус №3. Вентиляция Спецификация оборудования, изделий и материалов			ТОО "Корпорация Казахстан" Головной проектный институт г. Жезказган Сантехнический отдел 2021г.			

Инд. № подл. Подп. и дата Взам. инд. №

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Кол.	Масса 1 ед, кг	Примечание
1.23	Переход из стеклопластика фланцевый $\phi 110 \times \phi 65$	ТОО "Нұра Агро Құрылыс"		ТОО "Нұра Агро Құрылыс"	шт	1	-	
1.24	Переход из стеклопластика фланцевый $\phi 110 \times \phi 50$	-//-		-//-	шт	4	-	
1.25	Переход из стеклопластика $\phi 560 \times \phi 450$	-//-		-//-	шт	1	-	
1.26	Переход из стеклопластика $\phi 500 \times \phi 400$	-//-		-//-	шт	3	-	
1.27	Переход из стеклопластика $\phi 450 \times \phi 400$	-//-		-//-	шт	1	-	
1.28	Переход из стеклопластика $\phi 400 \times \phi 355$	-//-		-//-	шт	1	-	
1.29	Переход из стеклопластика $\phi 355 \times \phi 315$	-//-		-//-	шт	1	-	
1.30	Переход из стеклопластика $\phi 315 \times \phi 250$	-//-		-//-	шт	1	-	
1.31	Переход из стеклопластика $\phi 250 \times \phi 110$	-//-		-//-	шт	1	-	
1.32	Тройник равнопроходной из стеклопластика $\phi 560$	-//-		-//-	шт	1	-	
1.33	Тройник равнопроходной из стеклопластика $\phi 500$	-//-		-//-	шт	1	-	
1.34	Тройник равнопроходной из стеклопластика $\phi 400$	-//-		-//-	шт	1	-	
1.35	Тройник равнопроходной из стеклопластика $\phi 250$	-//-		-//-	шт	1	-	
1.36	Тройник равнопроходной из стеклопластика $\phi 110$	-//-		-//-	шт	5	-	
1.37	Тройник переходной из стеклопластика $\phi 500 \times \phi 110 \times \phi 500$	-//-		-//-	шт	2	-	
1.38	Тройник переходной из стеклопластика $\phi 500 \times \phi 450 \times \phi 500$	-//-		-//-	шт	1	-	
1.39	Тройник переходной из стеклопластика $\phi 500 \times \phi 315 \times \phi 500$	-//-		-//-	шт	1	-	
1.40	Тройник переходной из стеклопластика $\phi 450 \times \phi 315 \times \phi 450$	-//-		-//-	шт	1	-	
1.41	Тройник переходной из стеклопластика $\phi 400 \times \phi 250 \times \phi 400$	-//-		-//-	шт	1	-	
1.42	Тройник переходной из стеклопластика $\phi 355 \times \phi 250 \times \phi 355$	-//-		-//-	шт	1	-	
1.43	Тройник переходной из стеклопластика $\phi 315 \times \phi 250 \times \phi 315$	-//-		-//-	шт	1	-	
1.44	Тройник переходной из стеклопластика $\phi 500 \times \phi 40 \times \phi 500$	-//-		-//-	шт	2	-	
1.45	Тройник переходной из стеклопластика $\phi 110 \times \phi 20 \times \phi 110$	-//-		-//-	шт	1	-	
1.46	Заслонка (клапаны дроссельные) $\phi 500$	-//-		-//-	шт	2	-	
1.47	Заслонка (клапаны дроссельные) $\phi 450$	-//-		-//-	шт	2	-	
1.48	Заслонка (клапаны дроссельные) $\phi 315$	-//-		-//-	шт	2	-	
1.49	Заслонка (клапаны дроссельные) $\phi 250$	-//-		-//-	шт	4	-	
1.50	Заслонка (клапаны дроссельные) $\phi 110$	-//-		-//-	шт	9	-	

Ведомость основного комплекта чертежей и общие данные см. чертеж Ж605195-0В (лист 1) "Общие данные".

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Ж605195-0В.СО

Заказ
ПЗ-13/08

Лист
2

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

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Кол.	Масса 1 ед, кг	Примечание
151	Фланцы плоские прижимные $\phi 560$	ВК-СП-Ф/1-560-50-8		ТОО "Нұра Агро Құрылыс"	шт	7	-	
152	Фланцы плоские прижимные $\phi 500$	ВК-СП-Ф/1-500-50-8		-//-	шт	7	-	
153	Фланцы плоские прижимные $\phi 350$	ВК-СП-Ф/1-350-50-8		-//-	шт	4	-	
154	Фланцы плоские прижимные $\phi 315$	ВК-СП-Ф/1-315-50-5		-//-	шт	2	-	
155	Фланцы плоские прижимные $\phi 250$	ВК-СП-Ф/1-250-50-5		-//-	шт	12	-	
156	Фланцы плоские прижимные $\phi 110$	ВК-СП-Ф/1-110-50-5		-//-	шт	24	-	
157	Болт М12х50	ГОСТ 7798-70		ТОО "Темуртауский завод КАЗМЕХОНОМОНТАЖ"	шт	120	-	
158	Шайба М12 (широкополая)	ГОСТ 11371-78		-//-	шт	240	-	
159	Гайка М12	ГОСТ 5915-70		-//-	шт	120	-	
160	Прокладка резиновая, пластина ТМКЦ-С-4	ГОСТ 7338-90		-//-	м ²	2,42	-	
161	Решетка воздухозаборная РВзТ 450х450	ТУ 4863-075-11865045-2011		ООО НЭМЗ "Таура"	шт	2	6,9	
162	Люк для замера параметров воздуха	"B&M Group"		"B&M Group"	шт	1	-	
163	Вентиль $\phi 40$				шт	2	-	
164	Вентиль $\phi 20$				шт	1	-	
165	Трубы стальные водогазопроводные $\phi 40 \times 2,5$	ГОСТ 3262-75*		ПК "ВЕСТ" г.Темуртау	м	25,0	-	
166	Трубы стальные водогазопроводные $\phi 20 \times 2,5$	-//-		-//-	м	25,0	-	
167	Крепление воздухопроводов: уголок 63х63х5	ГОСТ 8509-93		ТОО "Темуртауский завод КАЗМЕХОНОМОНТАЖ"	кг	260,0	-	
168	Крепление воздухопроводов: уголок 50х50х4	-//-		-//-	кг	7,0	-	
169	Крепление воздухопроводов: уголок 32х32х4	-//-		-//-	кг	23,0	-	
170	Крепление воздухопроводов: полоса 2х25	ГОСТ 6009-74		-//-	кг	62,0	-	
171	Крепление воздухопроводов: стойка				шт	1	-	см. мех. часть Ж517968-КМ
172	Крепление воздухопроводов: крепеж на ферме				шт	1	-	см. стр. часть Ж517968-КМ
173	Краска ХВ-785 /Грунтовка ХС-010	ГОСТ 7313-75 /ГОСТ 9355-81			кг	75,0 / 45,0	-	
2. Аспирация АСП2								
2.1	Воздуховод из стеклопластика $\phi 180$	ТОО "Нұра Агро Құрылыс"		ТОО "Нұра Агро Құрылыс"	м	74,0	-	
2.2	Воздуховод из стеклопластика $\phi 160$	-//-		-//-	м	5,0	-	
2.3	Воздуховод из стеклопластика $\phi 110$	-//-		-//-	м	13,0	-	

Ведомость основного комплекта чертежей и общие данные см. чертеж Ж605195-0В (лист 1) "Общие данные".

Изм.	Кол.ч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Ж605195-0В.СО

Заказ
ПЗ-13/08

Лист
3

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

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Кол.	Масса 1 ед, кг	Примечание
2.4	Отвод из стеклопластика $\alpha=90^\circ$ $\phi 180$	ТОО "Нұра Агро Құрылыс"		ТОО "Нұра Агро Құрылыс"	шт	6	-	
2.5	Отвод из стеклопластика $\alpha=90^\circ$ $\phi 110$	-//-		-//-	шт	3	-	
2.6	Переход из стеклопластика фланцевый $\phi 100 \times \phi 110$	-//-		-//-	шт	4	-	
2.7	Переход из стеклопластика $\phi 110 \times \phi 160$	-//-		-//-	шт	1	-	
2.8	Переход из стеклопластика $\phi 180 \times \phi 160$	-//-		-//-	шт	1	-	
2.9	Переход из стеклопластика $\phi 180 \times \phi 110$	-//-		-//-	шт	1	-	
2.10	Тройник переходной из стеклопластика $\phi 160 \times \phi 110 \times \phi 160$	-//-		-//-	шт	2	-	
2.11	Фланцы плоские прижимные $\phi 180$	ВК-СП-ФЛ-180-50-8		-//-	шт	2	-	
2.12	Фланцы плоские прижимные $\phi 160$	ВК-СП-ФЛ-160-50-5		-//-	шт	6	-	
2.13	Фланцы плоские прижимные $\phi 110$	ВК-СП-ФЛ-110-50-5		-//-	шт	10	-	
2.14	Болт М12х50	ГОСТ 7798-70		ТОО "Темуртауский завод КАЗМЕХОНОМОНТАЖ"	шт	28	-	
2.15	Шайба М12 (широкополая)	ГОСТ 11371-78		-//-	шт	56	-	
2.16	Гайка М12	ГОСТ 5915-70		-//-	шт	28	-	
2.17	Прокладка резиновая, пластина ТМКЩ-С-4	ГОСТ 7338-90		-//-	м ²	0,29	-	
2.18	Крепление воздуховодов: уголок 40х40х4	ГОСТ 8509-93		-//-	кг	23,0	-	
2.19	Крепление воздуховодов: полоса 2х25	ГОСТ 6009-74		-//-	кг	7,0	-	
2.20	Крепление воздуховодов: стойка				шт	3	-	см. мех. часть Ж517968-КМ
2.21	Краска ХВ-785 / Грунтовка ХС-010	ГОСТ 7313-75 / ГОСТ 9355-81			кг	8,0 / 6,0	-	
3. Аспирация АСПЗ								
3.1	Воздуховод из стеклопластика $\phi 110$	ТОО "Нұра Агро Құрылыс"		ТОО "Нұра Агро Құрылыс"	м	125,0	-	
3.2	Отвод из стеклопластика $\alpha=90^\circ$ $\phi 110$	-//-		-//-	шт	21	-	
3.3	Переход из стеклопластика фланцевый $\phi 100 \times \phi 110$	-//-		-//-	шт	1	-	
3.4	Переход из стеклопластика фланцевый $\phi 200 \times \phi 110$	-//-		-//-	шт	2	-	
3.5	Тройник равнопроходной из стеклопластика $\phi 110$	-//-		-//-	шт	2	-	
3.6	Фланцы плоские прижимные $\phi 110$	ВК-СП-ФЛ-110-50-5		-//-	шт	5	-	
3.7	Болт М12х50	ГОСТ 7798-70		ТОО "Темуртауский завод КАЗМЕХОНОМОНТАЖ"	шт	4	-	
3.8	Шайба М12 (широкополая)	ГОСТ 11371-78		-//-	шт	8	-	

Ведомость основного комплекта чертежей и общие данные см. чертеж Ж605195-0В (лист 1) "Общие данные".

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Ж605195-0В.СО

Заказ
П21-13/08

Лист
4

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

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
3.9	Гайка М12	ГОСТ 5915-70		ТОО "Темиртауский завод КАЗМЕХОНОМОНТАЖ"	шт	4	-	
3.10	Прокладка резиновая, пластина ТМКЩ-С-4	ГОСТ 7338-90		-//-	м ²	0,04	-	
3.11	Крепление воздухопроводов: уголок 32х32х4	ГОСТ 8509-93		ТОО "Темиртауский завод КАЗМЕХОНОМОНТАЖ"	кг	30,0	-	
3.12	Крепление воздухопроводов: полоса 2х25	ГОСТ 6009-74		-//-	кг	7,0	-	
3.13	Краска ХВ-785 /Грунтовка ХС-010	ГОСТ 7313-75 / ГОСТ 9355-81			кг	6,5 / 5,0	-	
4. Вентиляция ВЕ1								
4.1	Воздуховод из стеклопластика φ110	ТОО "Нұра Агро Құрылыс"		ТОО "Нұра Агро Құрылыс"	м	42,0	-	
4.2	Отвод из стеклопластика α=90° φ110	-//-		-//-	шт	11	-	
4.3	Переход из стеклопластика фланцевый φ200хφ110	-//-		-//-	шт	2	-	
4.4	Переход из стеклопластика фланцевый φ110хφ100	-//-		-//-	шт	1	-	
4.5	Переход из стеклопластика фланцевый φ110хφ65	-//-		-//-	шт	1	-	
4.6	Переход из стеклопластика фланцевый φ110хφ50	-//-		-//-	шт	1	-	
4.7	Тройник равнопроходной из стеклопластика φ110	-//-		-//-	шт	4	-	
4.8	Зонт вентиляционный φ110	-//-		-//-	шт	1	-	
4.9	Фланцы плоские прижимные φ110	ВК-СП-Ф/1-110-50-5		-//-	шт	17	-	
4.10	Болт М12х50	ГОСТ 7798-70		ТОО "Темиртауский завод КАЗМЕХОНОМОНТАЖ"	шт	24	-	
4.11	Шайба М12 (широкополая)	ГОСТ 11371-78		-//-	шт	48	-	
4.12	Гайка М12	ГОСТ 5915-70		-//-	шт	24	-	
4.13	Прокладка резиновая, пластина ТМКЩ-С-4	ГОСТ 7338-90		-//-	м ²	0,25	-	
4.14	Крепление воздухопроводов: уголок 32х32х4	ГОСТ 8509-93		-//-	кг	3,5	-	
4.15	Крепление воздухопроводов: полоса 2х25	ГОСТ 6009-74		-//-	кг	15	-	
4.16	Крепление воздухопроводов: стойка				шт	4	-	см. мех. часть Ж517968-КМ
4.17	Изоляция воздухопроводов изделиями типа URСа δ=50мм	URСа			м ³	0,3	-	
4.18	Покровный слой по изоляции – сталь танколистная оцинк. δ=0,8мм	ГОСТ 14918-80			м ²	6,5	-	
4.19	Краска ХВ-785 /Грунтовка ХС-010	ГОСТ 7313-75 / ГОСТ 9355-81			кг	2,0 / 1,5	-	

Ведомость основного комплекта чертежей и общие данные см. чертеж Ж605195-ОВ (лист 1) "Общие данные".

Изм.	Кол.изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	----------	------	--------	-------	------

Ж605195-ОВ.СО

Заказ
ПЗТ-13/08

Лист
5

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

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Кол.	Масса 1 ед, кг	Примечание
5. Вентиляция ВЕ2								
5.1	Воздуховод из стеклопластика $\phi 110$	ТОО "Нұра Агро Құрылыс"		ТОО "Нұра Агро Құрылыс"	м	46,0	-	
5.2	Отвод из стеклопластика $\alpha=90^\circ \phi 110$	-//-		-//-	шт	5	-	
5.3	Отвод из стеклопластика $\alpha=45^\circ \phi 110$	-//-		-//-	шт	2	-	
5.4	Переход из стеклопластика фланцевый $\phi 50 \times \phi 110$	-//-		-//-	шт	1	-	
5.5	Тройник равнопроходной из стеклопластика $\phi 110$	ТОО "Нұра Агро Құрылыс"		ТОО "Нұра Агро Құрылыс"	шт	2	-	
5.6	Зонт вентиляционный $\phi 110$	-//-		-//-	шт	1	-	
5.7	Фланцы плоские прижимные $\phi 110$	ВК-СП-ФЛ-110-50-5		-//-	шт	7	-	
5.8	Болт М12х50	ГОСТ 7798-70		ТОО "Темуртауский завод КАЗМЕХОНОМОНТАЖ"	шт	12	-	
5.9	Шайба М12 (широкополая)	ГОСТ 11371-78		-//-	шт	24	-	
5.10	Гайка М12	ГОСТ 5915-70		-//-	шт	12	-	
5.11	Прокладка резиновая, пластина ТМКЩ-С-4	ГОСТ 7338-90		-//-	м ²	0,12	-	
5.12	Крепление воздуховодов: уголок 32х32х4	ГОСТ 8509-93		-//-	кг	10,0	-	
5.13	Крепление воздуховодов: полоса 2х25	ГОСТ 6009-74		-//-	кг	2,0	-	
5.14	Крепление воздуховодов: стойка				шт	1	-	см. мех. часть Ж517968-КМ
5.15	Изоляция воздуховодов изделиями типа URСа $\delta=50$ мм	URСа			м ³	0,4	-	
5.16	Покровный слой по изоляции - сталь тонколистовая оцинк. $\delta=0,8$ мм	ГОСТ 14918-80			м ²	10,5	-	
5.17	Краска ХВ-785 /Грунтовка ХС-010	ГОСТ 7313-75 / ГОСТ 9355-81			кг	1,5 / 1,0	-	
6. Вентиляция ВЕ3								
6.1	Воздуховод из стеклопластика $\phi 110$	ТОО "Нұра Агро Құрылыс"		ТОО "Нұра Агро Құрылыс"	м	61,0	-	
6.2	Отвод из стеклопластика $\alpha=90^\circ \phi 110$	-//-		-//-	шт	7	-	
6.3	Отвод из стеклопластика $\alpha=45^\circ \phi 110$	-//-		-//-	шт	1	-	
6.4	Переход из стеклопластика фланцевый $\phi 100 \times \phi 110$	-//-		-//-	шт	5	-	
6.5	Переход из стеклопластика фланцевый $\phi 50 \times \phi 110$	-//-		-//-	шт	3	-	
6.6	Тройник равнопроходной из стеклопластика $\phi 110$	-//-		-//-	шт	7	-	
6.7	Зонт вентиляционный $\phi 110$	-//-		-//-	шт	1	-	
6.8	Фланцы плоские прижимные $\phi 110$	ВК-СП-ФЛ-110-50-5		-//-	шт	26	-	

Ведомость основного комплекта чертежей и общие данные см. чертеж Ж605195-0В (лист 1) "Общие данные".

Изм.	Кол.изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Ж605195-0В.СО

Заказ
П21-13/08

Лист
6

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Кол.	Масса 1 ед, кг	Примечание
6.9	Болт М12х50	ГОСТ 7798-70		ТОО "Темиртауский завод КАЗМЕХОНОМОНТАЖ"	шт	36	-	
6.10	Шайба М12 (широкополая)	ГОСТ 11371-78		-//-	шт	72	-	
6.11	Гайка М12	ГОСТ 5915-70		-//-	шт	36	-	
6.12	Прокладка резиновая, пластина ТМКЦ-С-4	ГОСТ 7338-90		-//-	м ²	0,37	-	
6.13	Крепление воздуховодов: уголок 32х32х4	ГОСТ 8509-93		-//-	кг	15,0	-	
6.14	Крепление воздуховодов: полоса 2х25	ГОСТ 6009-74		-//-	кг	3,5	-	
6.15	Изоляция воздуховодов изделиями типа URСа δ=50мм	URСа			м ³	0,4	-	
6.16	Покровный слой по изоляции - сталь тонколистовая оцинк. δ=0,8мм	ГОСТ 14918-80			м ²	10,5	-	
6.17	Краска ХВ-785 /Грунтовка ХС-010	ГОСТ 7313-75 / ГОСТ 9355-81			кг	2,5 / 2,0	-	
7. Вентиляция ВЕ4								
7.1	Воздуховод из стеклопластика φ110	ТОО "Нұра Агро Құрылыс"		ТОО "Нұра Агро Құрылыс"	м	48,0	-	
7.2	Отвод из стеклопластика α=90° φ110	-//-		-//-	шт	7	-	
7.3	Переход из стеклопластика фланцевый φ100хφ110	-//-		-//-	шт	3	-	
7.4	Переход из стеклопластика фланцевый φ25хφ110	-//-		-//-	шт	1	-	
7.5	Тройник равнопроходной из стеклопластика φ110	-//-		-//-	шт	3	-	
7.6	Зант вентиляционный φ110	-//-		-//-	шт	1	-	
7.7	Фланцы плоские прижимные φ110	ВК-СП-ФЛ-110-50-5		-//-	шт	12	-	
7.8	Болт М12х50	ГОСТ 7798-70		ТОО "Темиртауский завод КАЗМЕХОНОМОНТАЖ"	шт	16	-	
7.9	Шайба М12 (широкополая)	ГОСТ 11371-78		-//-	шт	32	-	
7.10	Гайка М12	ГОСТ 5915-70		-//-	шт	16	-	
7.11	Прокладка резиновая, пластина ТМКЦ-С-4	ГОСТ 7338-90		-//-	м ²	0,17	-	
7.12	Крепление воздуховодов: уголок 32х32х4	ГОСТ 8509-93		-//-	кг	11,0	-	
7.13	Крепление воздуховодов: полоса 2х25	ГОСТ 6009-74		-//-	кг	2,5	-	
7.14	Изоляция воздуховодов изделиями типа URСа δ=50мм	URСа			м ³	0,2	-	
7.15	Покровный слой по изоляции - сталь тонколистовая оцинк. δ=0,8мм	ГОСТ 14918-80			м ²	6,0	-	
7.16	Краска ХВ-785 /Грунтовка ХС-010	ГОСТ 7313-75 / ГОСТ 9355-81			кг	2,0 / 1,5	-	

Ведомость основного комплекта чертежей и общие данные см. чертеж Ж605195-0В (лист 1) "Общие данные".

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Ж605195-0В.СО

Заказ
ПЗ1-13/08
Лист
7