



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*

Здание воздуходувок

Альбом ТХ – Технология производства

Заказ П21-13/08

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

Главный инженер проекта:



Лауц

Лаудган Т.Ф.

г. Жезказган – 2021 г.

Общие указания

Данный проект выполнен на основании следующих материалов:

- задания на проектирование;
- чертежей строительно и механического отделов.

В здании установлены воздухоуловки Рутс ESRB-300(2раб,2резерв.) от производителя "ERSTEVAK Ltd" для удаления нитрозных газов от технологического оборудования.

Производительность – 122,8м³/мин.

Мощность двигателя – 250кВт.

На входе в воздухоуловки установлены дроссельные клапаны, на выходе так же дроссельные клапана и обратные клапаны с регулируемым противодавлением.

Объем аспирируемого воздуха от технологического оборудования принять согласно письму от технологов KazDoc №42164 от 01.07.2019г.

Данный комплект чертежей читать совместно со схемой цепей аппаратов и технологического регламента, предоставленного заказчиком письмом Lotus № 51346 от 26.07.2017г.

Воздухоуловки предназначены для транспортировки газовоздушной смеси от каскада абсорбции окислов азота включая участок санитарной абсорбции, состоящий из четырех аппаратов ПТС-233.

Условные обозначения

Обозначение	Наименование	Примечание
АСП	Проектируемая аспирационная система	АСП1

Настоящий проект разработан в соответствии с государственными нормативными требованиями и межгосударственными нормативами, действующими в Республике Казахстан.

Главный инженер проекта  Любган Т. Ф.

Воздуховоды систем аспирации проектируются из стеклопластика ТОО "Нура Агро Курылыс". Соединения воздуховодов с вентиляционным и технологическим оборудованием выполняются на фланцах с уплотнителями. Все стыки промазать герметиком.

Фланцы без отверстий рабочим проектом предусматриваются для подключения воздуховодов с технологическим оборудованием.

Крепление воздуховодов выполнить к металлическим площадкам по месту. При выполнении крепления воздуховодов к строительным конструкциям расстояние от поверхности до воздуховода принять не менее 50мм. Шаг крепления воздуховодов принять 3 метра.

Воздуховоды из стеклопластика окрашиваются снаружи химстойкой краской ХВ-785 в два слоя, по грунтовке ХС-010.

Воздуховоды проложенные снаружи здания изолируются теплоизоляционной мастикой "ТЕККО-ТЕРМ" в 1 слой.

Отметки, обозначенные знаком *, уточнить при производстве работ.

Монтаж систем выполняется в стесненных условиях в зоне производства работ технологического оборудования.

Любые изменения, вносимые в настоящий проект, подлежат согласованию с генпроектировщиком – Главным проектным институтом ТОО "Корпорация Казахмыс".

Изменения, вносимые без данного согласования, считать недействительными.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
ГОСТ 21602-2016	Правила выполнения рабочей документации	
	отопления и вентиляции.	
Ж605226-ОВ	Вентиляция. Аспирация.	
Прилагаемые документы		
Ж605232-ТХ.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	на 1 листе
КП №1148	Коммерческое предложение "ERSTEVAK" от 28.02.19г	

Ведомость чертежей основного комплекта ТХ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	План на отм. 0,000. Разрез 1-1. Схема АСП1	

Ведомость основных комплектов чертежей

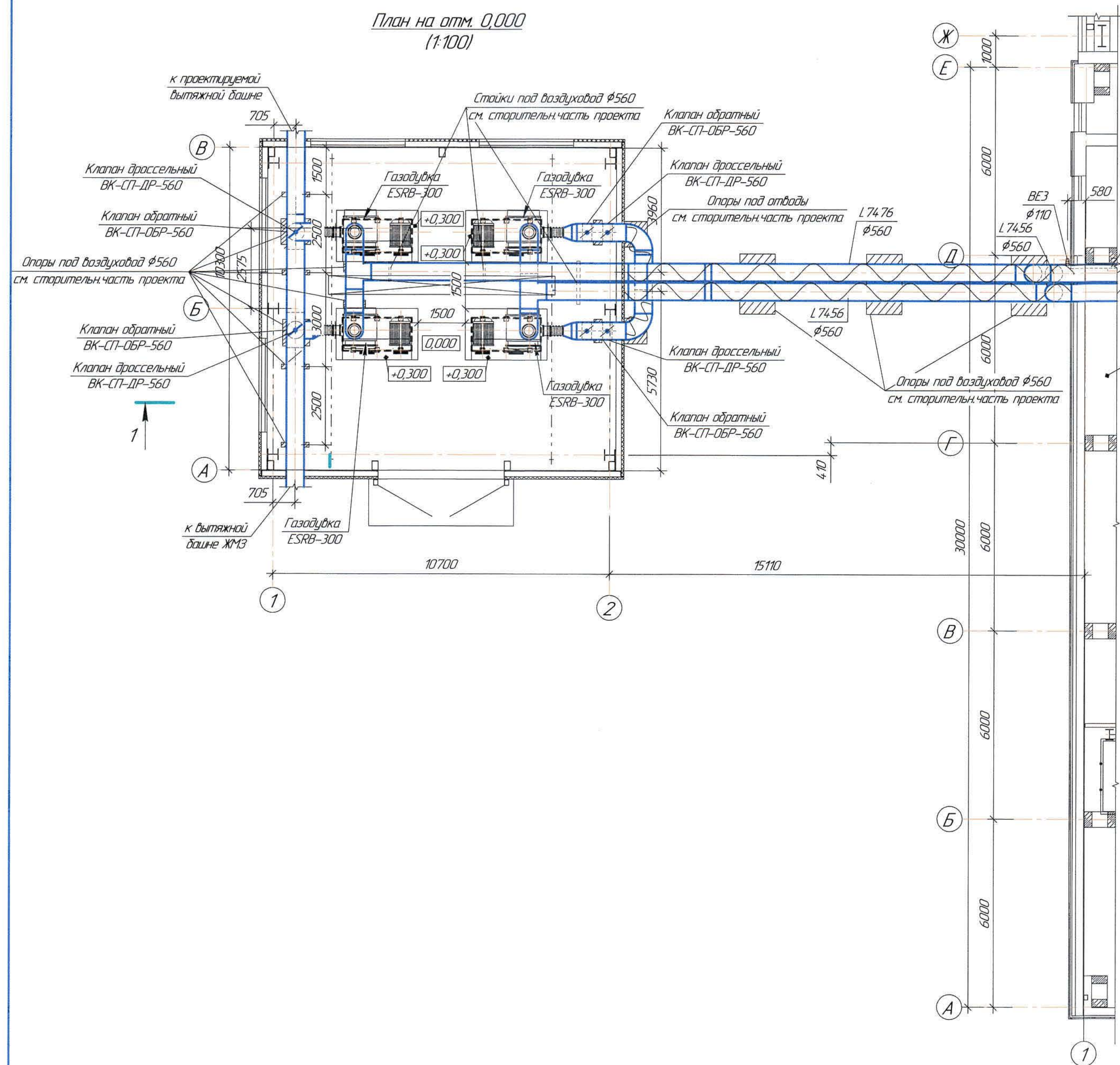
Обозначение	Наименование	Примечание
Ж517344-АС, КМ, КЖ	Архитектурно-строительные решения	
Ж332297-ЭМ	Силовое электрооборудование	
Ж605232-ТХ	Технология производства	
Ж605226-ОВ	Вентиляция. Аспирация	
Ж605231-ВК	Водопрвод. Канализация	Оборатное водоснабжение

Перечень актируемых работ

Обозначение	Наименование	Примечание
СН РК 103-00-2011*	Акты испытаний и опробования оборудования,	
	систем и технических устройств.	
	Акты освидетельствования скрытых работ.	

						Ж605232-ТХ			Заказ ПЗТ-13/08		
						ТОО "Kazakhmys Smelting (Казахмыс Смлтинг)"					
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.мд.	Ридберг			18.03					П	1	2
Исполнил	Жангадуба			18.03							
Проверил	Лайысов			18.03							
Проверил	Байсалдаева			18.03							
Эксперт	Мазий			18.03		Здание воздухоулов			ТОО "Корпорация Казахмыс" Главной проектный институт г. Жезказган		
Н.Контр	Цой			18.03		Общие данные			Сантехнический отдел 2021г		

План на отм. 0,000
(1:100)



Разрез 1-1
(1:100)

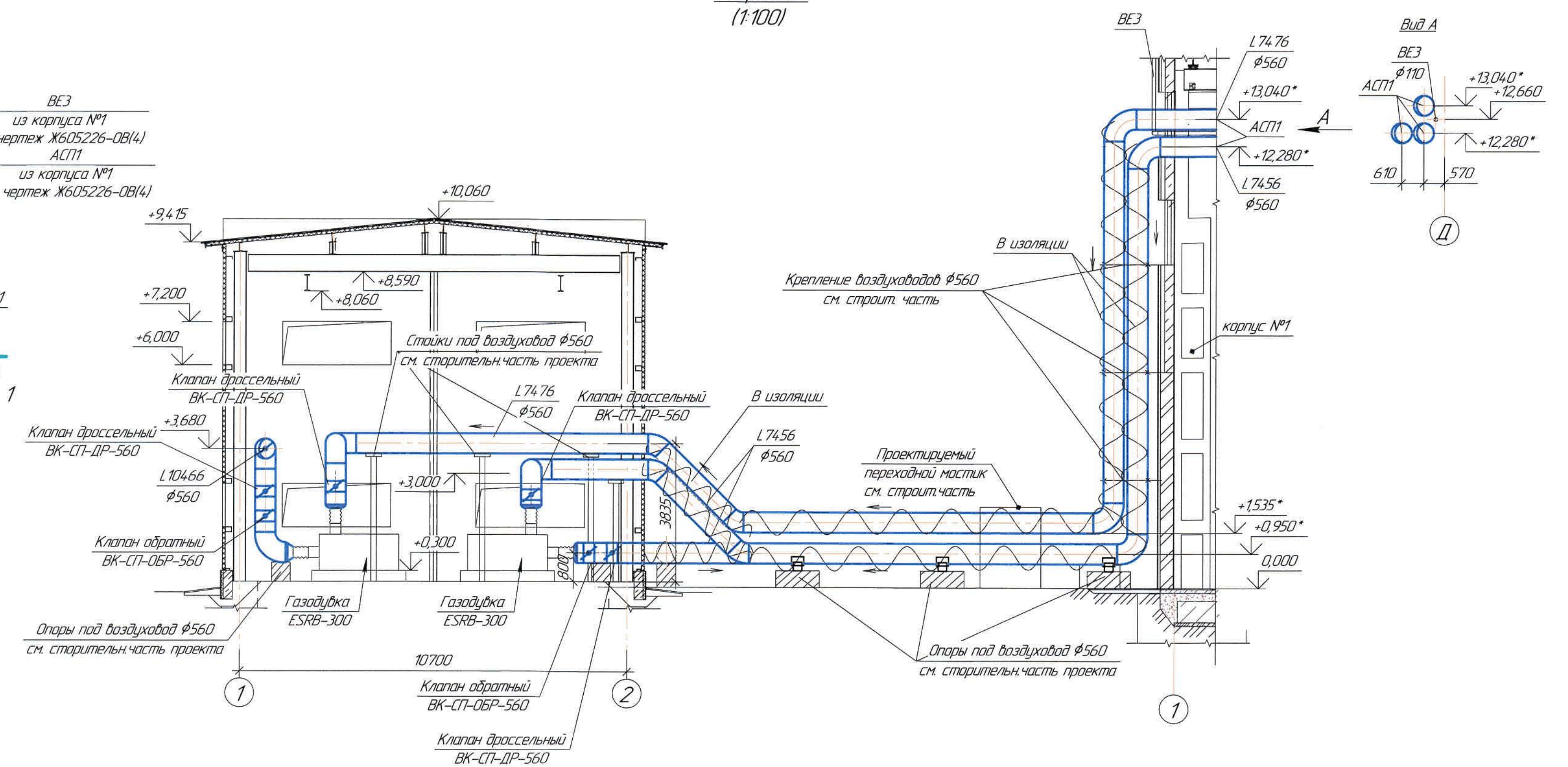
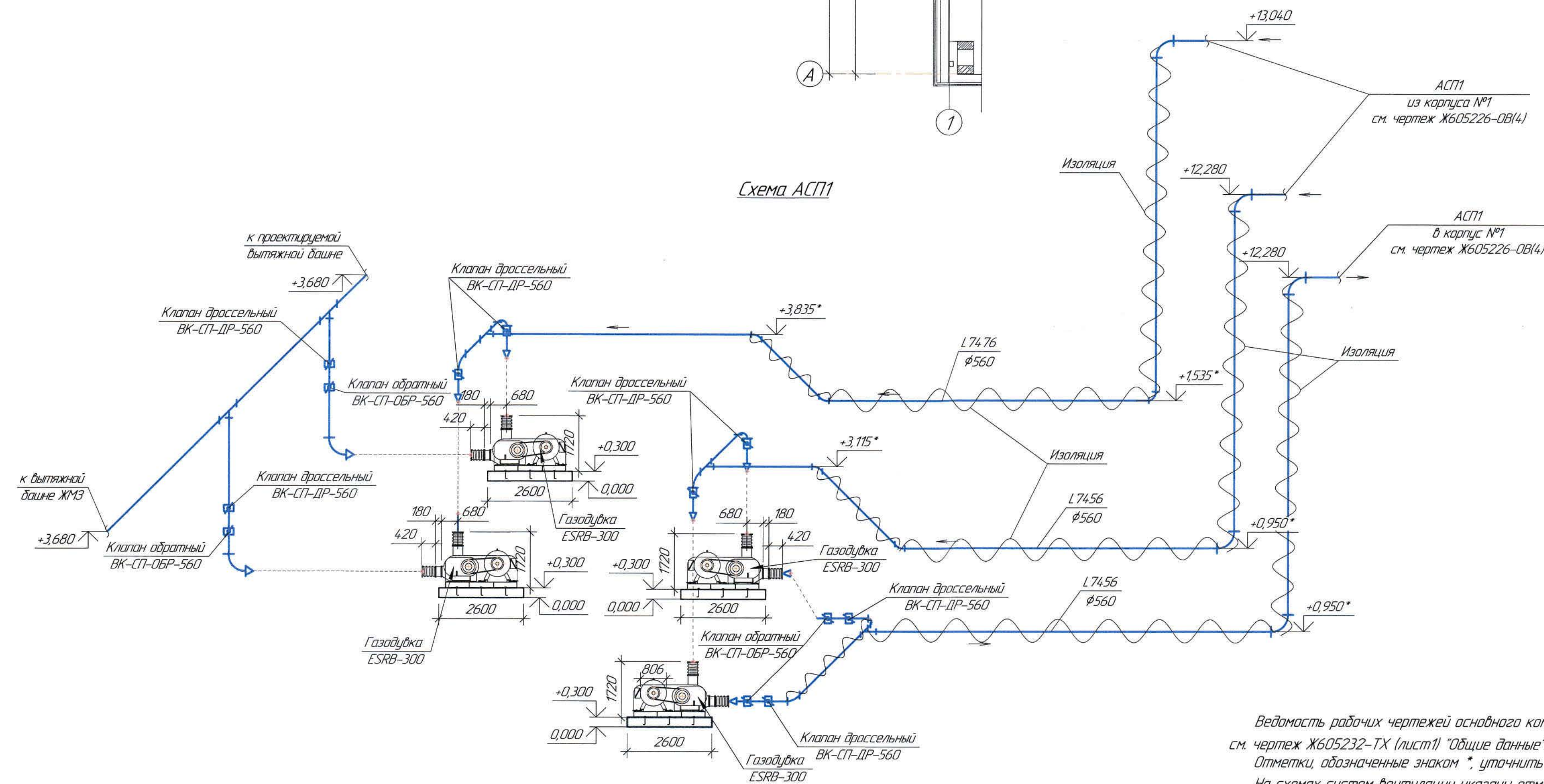


Схема АСПТ



Ведомость рабочих чертежей основного комплекта и общие данные
см. чертёж Ж605232-ТХ (лист 1) "Общие данные".
Отметки, обозначенные знаком *, уточнить при производстве работ.
На схемах систем вентиляции указаны отметки уровня оси круглых воздуховодов.

Ж605232-ТХ						Экз. 1/27-12/08		
ТОО "Kazakhstan Smelting (Kazakhstan Smelting)"						Студия		
Изм.	Кол. изм.	Лист	Масштаб	Подпись	Дата	Строительство опытного завода гидрометаллургической переработки черных металлов концентратов из руд пеленной добычи Жезказганского нестационарного производственного 5.5 м/ч		
Нач. штаб	Рубин	Рубин	1:100	18.08	18.08	Задание на проектирование		
Исполнил	Жаңадылова	Жаңадылова	1:100	18.08	18.08	ТОО "Корпорация Казахстан"		
Проверил	Лайысбай	Лайысбай	1:100	18.08	18.08	Глобальный проектный институт		
Проверил	Байсадылова	Байсадылова	1:100	18.08	18.08	г. Жезказган		
Эксперт	Мазий	Мазий	1:100	18.08	18.08	Сантехнический отдел 2021г		
Н.Контр	Цай	Цай	1:100	18.08	18.08			

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

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса един. кг	Примечание
	1. Аспирация АСП1							
1.1	Воздуховод ВК-СП-560-5	ТОО "Нур Агро Курылыс"		ТОО "Нур Агро Курылыс"	м	35	-	
1.2	Воздуховод ВК-СП-560(УФ)-10	-//-		-//-	м	75	-	
1.3	Отвод ВК90-СП-560-5	-//-		-//-	шт	10	-	
1.4	Отвод ВК90-СП-560(УФ)-10	-//-		-//-	шт	6	-	
1.5	Отвод ВК45-СП-560(УФ)-10	-//-		-//-	шт	4	-	
1.6	Переход ВК-СП-500x560-5	-//-		-//-	шт	8	-	
1.7	Переход ВК-СП-300x500-5	-//-		-//-	шт	8	-	
1.8	Тройник ВК-СП-560-5	-//-		-//-	шт	5	-	
1.9	Фланцы плоские прижимные ВК-СП-Ф/1-560-50-8	-//-		-//-	шт	145	-	
1.10	Болт М8х25	ГОСТ 7798-70		ТОО "Темуртауский завод КАЗМЕХОМОНТАЖ"	шт	870	-	
1.11	Шайба М8х25	ГОСТ 11371-78		ТОО "Темуртауский завод КАЗМЕХОМОНТАЖ"	шт	870	-	
1.12	Гайка М8х25	ГОСТ 5915-70		-//-	шт	870	-	
1.13	Прокладка резина-пластина ТМКЦ-С-4	ГОСТ 7338-90		-//-	м ²	38,5	-	
1.14	Мастика теплоизоляционная "ТЕККО-ТЕРМ" в 1 слой	ТОО "Восток Композит"		ТОО "Восток Композит"	л	135	-	
1.15	Эмаль ХВ-785 /Грунтовка ХС-010	ГОСТ 7313-75/ГОСТ 9355-81		ТОО "Палитра" г. Семей	кг	24,0 9,0	-	
1.16	Клапан дроссельный ВК-СП-ДР-560	-//-		-//-	шт	8	-	
1.17	Клапан обратный ВК-СП-ОБР-560	-//-		-//-	шт	4	-	
1.18	Воздуходувка Рутс ESRB-300; L=122,8м ³ /мин; N=250кВт;	"ERSTEVAK Ltd"		"ERSTEVAK Ltd"	шт	4	2400,0	КП №1148 от 28.02.2019 (проб. резерв.)
	В комплекте: рама, глушитель на входе(с фильтром), глушитель на выходе, шкивы, ремень и кожух ременной передачи, масло для синхронизирующе передачи, компенсатор, пружинная защелка, дренажный клапан;							

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта и общие данные
см. чертеж Ж605232-ТХ (лист1) "Общие данные".

						Ж605232-ТХ.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				12.03		П	1	1			
Исполнил	Жангабулова				12.03							
Проверил	Лайысов				12.03							
Эксперт	Мазий				12.03							
Н.Контр	Цой				12.03	Здание воздуходувки Спецификация оборудования, изделий и материалов	ТОО "Корпорация Казахстан" Головной проектный институт г.Жезказган Сантехнический отдел 2021г					