

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ
«Разработка проектно-сметной документации по модернизации
(техническому перевооружению, реконструкции) Загорской ГАЭС»
Дог. №23-2015 от 11.06.2015

Проект реконструкции вентсистем здания ГАЭС, СПК,
Водоприемника

Раздел 5 "Сведения об инженерном оборудовании, о сетях
инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических
мероприятий, содержание технологических решений"

Подраздел 4 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые
сети»

Часть 2 «Водоприёмник»
Книга 2. Графическая часть

1975.06-ИОС 4.2.2

Том 14

Изм.	№ док.	Подп.	Дата





РусГидро
Институт Гидропроект

Акционерное общество
«Проектно-изыскательский и научно-исследовательский
институт «Гидропроект» имени С.Я. Жука»

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ
«Разработка проектно-сметной документации по модернизации
(техническому перевооружению, реконструкции) Загорской ГАЭС»
Дог. №23-2015 от 11.06.2015

Проект реконструкции вентсистем здания ГАЭС, СПК,
Водоприемника

Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях
инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-
технических мероприятий, содержание технологических решений»

Подраздел 4 «Отопление, вентиляция и кондиционирование
воздуха, тепловые сети»

Часть 2 «Водоприёмник»
Книга 2. Графическая часть.

1975.06-ИОС 4.2.2

Том 14

Генеральный директор

Е.Н. Беллендир

Заместитель главного инженера
по технологическому оборудованию

А.В. Галкин

Главный инженер проекта ТПиР

О.З. Серая

2016



Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ



Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
	1975.06-СП	Состав проектной документации	
1	1975.06-ПЗ	Раздел 1 «Пояснительная записка». Том 1	
2		Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка».	1)
		Раздел 3 «Архитектурные решения»	1)
		Раздел 4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения»	
2	1975.06-КР 1	Подраздел 1 «Здание ГАЭС». Том 2	
3	1975.06-КР 2	Подраздел 2 «Водоприемник». Том 3	
4	1975.06-КР 3	Подраздел 3 «Служебно-производственный корпус (СПК)». Том 4	
		Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений»	
		Подраздел 1 «Система электроснабжения»	
		Часть 1 «Здание ГАЭС»	
5	1975.06-ИОС 1.1.1	Книга 1. Текстовая часть. Том 5	
6	1975.06-ИОС 1.1.2	Книга 2. Графическая часть. Том 6	
		Часть 2 «Водоприемник»	
7	1975.06-ИОС 1.2.1	Книга 1. Текстовая часть. Том 7	
8	1975.06-ИОС 1.2.2	Книга 2. Графическая часть. Том 8	
		Часть 3 «Служебно-производственный корпус (СПК)».	
9	1975.06-ИОС 1.3.1	Книга 1. Текстовая часть. Том 9	
10	1975.06-ИОС 1.3.2	Книга 2. Графическая часть. Том 10	

Согласовано		

Взам. инв. №	

Подпись дата	

Инв. № подл.	

Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Разраб.		Шишов			29.06.
Пров.		Дудов			29.06
Нач. отела		Дудов			29.06
Н. контр.		Горская			29.06
Утв. ГИП		Серая			29.06

1975.06-ИОС 4.2.2

Проект реконструкции вентсистем
здания ГАЭС, СПК, Водоприемника.
Отопление, вентиляция и кондиционирование
воздуха, тепловые сети.
Графическая часть

Стадия	Лист	Листов
П	2	13
АО «Институт Гидропроект»		
г. Москва	ОВТС	2016

СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
		Подраздел 4 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»	
		Часть 1 «Здание ГАЭС»	
11	1975.06-ИОС 4.1.1	Книга 1. Текстовая часть. Том 11	
12	1975.06-ИОС 4.1.2	Книга 2. Графическая часть. Том 12	
		Часть 2 «Водоприемник»	
13	1975.06-ИОС 4.2.1	Книга 1. Текстовая часть. Том 13	
14	1975.06-ИОС 4.2.2	Книга 2. Графическая часть. Том 14	
		Часть 3 «Служебно-производственный корпус (СПК)»	
15	1975.06-ИОС 4.3.1	Книга 1. Текстовая часть. Том 15	
16	1975.06-ИОС 4.3.2	Книга 2. Графическая часть. Том 16	
		Раздел 6 «Проект организации строительства»	
17	1975.06-ПОС 1	Текстовая часть. Том 17	
18	1975.06-ПОС 2	Графическая часть. Том 18	
		Раздел 7 «Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства»	1)
19	1975.06- ООС	Раздел 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды». Том 19	
20	1975.06-ПБ	Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности». Том 20	
		Раздел 10 «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»	2)
		Раздел 10.1 «Требования по обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства»	1)
		Раздел 11 «Сводный сметный расчёт стоимости строительства».	
21	1975.06-СМ 1	Часть 1 «Здание ГАЭС». Том 21	
22	1975.06-СМ 2	Часть 2 «Водоприемник». Том 22	
23	1975.06-СМ 3	Часть 3 «Служебно-производственный корпус (СПК)». Том 23	

Примечания:

1. В соответствии с техническим заданием данные разделы в проекте не разрабатываются в связи с отсутствием их необходимости.
2. Режим работы эксплуатационного персонала в здании Загорской ГАЭС не предусматривает привлечение инвалидов для работы. В связи с этим в проектной документации не разрабатываются мероприятия по обеспечению доступа инвалидов.

Взамен инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	Ледок	Подп.	Дата

1975.06-ИОС 4.2.2

Лист

3

ЗАПИСЬ О СООТВЕТСТВИИ ДОКУМЕНТАЦИИ ДЕЙСТВУЮЩИМ НОРМАМ И ПРАВИЛАМ

Настоящая проектная документация по реконструкции вентсистем здания ГАЭС, СПК, Водоприемника разработана на основании договора №23-2015 от 11.06.2015 «Разработка проектно-сметной документации по модернизации (техническому перевооружению, реконструкции) Загорской ГАЭС». «Проект реконструкции вентсистем здания ГАЭС, СПК, Водоприемника».

Содержание разделов проектной документации соответствует требованиям Градостроительного кодекса РФ и Постановления Правительства Российской Федерации №87 от 16.02.2008 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» и действующих в Российской Федерации строительных норм и правил, государственных стандартов в области строительства, а также законодательных и других нормативных правовых актов в области пожарной безопасности, гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Главный инженер проекта ТПиР

О.З. Серая

Взамен инв. №		Подпись и дата		Инв. № подл.							
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	1975.06-ИОС 4.2.2					
						Лист					
						4					

ВВЕДЕНИЕ

Исходными данными для разработки проекта являются: утвержденное техническое задание на разработку проектной документации по реконструкции вентсистем здания ГАЭС, СПК, Водоприемника), результаты обследования существующего оборудования и его расположения, отраженные в отчете № 1975.06-24-001.ПЗ.

Согласно ТЗ в системе вентиляции реконструкции подлежит оборудование здания ГАЭС, СПК, Водоприёмника.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взамен инв. №							1975.06-ИОС 4.2.2	Лист
										5
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		

Перечень чертежей

№ п/п	Название	№ чертежа	№ страни- цы
1	Водоприёмник. Характеристика систем.	1975-06-24-03-ИОС 4.2.2 (1 лист)	7
2	Водоприёмник. Принципиальная схема системы вентиляции.	1975-06-24-03-ИОС 4.2.2 (1 лист)	8
3	Водоприёмник. Правобережный устой. Планы на отм. +39,100, +33,700, +28,100	1975-06-24-03-ИОС 4.2.2 (1 лист)	9
4	Водоприёмник. Правобережный устой. Планы на отм. +20,100, +23,400, +9,800, ±0,000.	1975-06-24-03-ИОС 4.2.2 (1 лист)	10
5	Водоприёмник. Правобережный устой Фрагмент плана на отм. +16,700, Фрагмент плана на отм. -5,150.	1975-06-24-03-ИОС 4.2.2 (1 лист)	11
6	Водоприёмник. Левобережный устой Фрагмент плана на отм. +16,700, фрагмент плана на отм. -5,150, план на отм. +19,300.	1975-06-24-03-ИОС 4.2.2 (1 лист)	12
7	Водоприёмник. Правобережный устой. План на отм. +9,800, План на отм. ±0,000.	1975-06-24-03-ИОС 4.2.2 (1 лист)	13

Инв. № подл.							Подпись и дата	Взамен инв. №
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	1975.06-ИОС 4.2.2		Лист
								6

Характеристика систем


Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор							Электродвигатель			Воздухонагреватель							Фильтр		Примечание
				Тип, исполнение по взрывозащите	№	Схема исп.	Положение	L, м³/час	Рсв, Па	п, об/мин	Тип, исполнение по взрывозащите	N, кВт	п, об/мин	Тип	№	Кол.	Т-ра нагрева, °C		Расход теплоты, кВт	ΔР, Па	Тип	ΔР, Па	
																	от	до					
02SAS01.1 02SAS01.2	2	Машзал, компрессорная	Приточная устан.	RDH	5	5	П90	14500	750	1607	A112M4	5,5	1435	Вод.	-	1	-5	+18	112	32	карман. G4	142	2 раб.
02SAS02.1 02SAS02.2	2	Помещение КТП, Насосная ПЖТ	Приточная устан.	RDH	3,15	5	П90	7200	600	2657	A90L2	3	2805	Вод.	-	1	-5	+18	55	28	карман. G4	145	2 раб.
02SAS03.1 02SAS03.2	2	Краскосмесительная	Приточная устан.	ADH	1,8	5	П90	4400	450	2507	A80B2	2,2	2820	Вод.	-	1	-5	18	29	42	карман. G4	135	1 раб., 1 рез.
02SAS04.1 02SAS04.2	2	Бойлерная, насосная откачки, сухая потерна, бытовые, кладовые	Приточная устан.	ADH	2,8	5	П90	10100	870	1536	A112M4	5,5	1435	Вод.	-	1	-5	18	78	35	карман. G4	141	2 раб.
02SAS05.1 02SAS05.2	2	Маслохозяйство, техническое помещение, венткамера	Приточная устан.	ADH	1,8	5	ПО ЛО	4000	700	2961	A90L2	3	2805	Вод.	-	1	-28	18	62	91	карман. G4	142	2 раб.
02SAS06.1 02SAS06.2	1	Помещение очистки затворов и решеток	Приточная устан.	ADH	3,15	5	ПО	8000	1050	1691	A112M4	5,5	1435	Вод.	-	1	-10	18	75	55	карман. G4	139	1 раб., 1 рез.
02SAD01	1	Лестничная клетка в ПУ, верхняя зона	Осевой	Аксипал	7,1	1	-	18000	400	1450	AIC100LB4	3,0	1450	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 раб.
02SAD02	1	Лестничная клетка в ПУ, нижняя зона	Осевой	Аксипал	7,1	1	-	15000	400	1450	AIC100LB4	3,0	1450	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 раб.
02SAD03	1	Лестничная клетка в ЛУ	Осевой	Аксипал	7,1	1	-	15000	400	1450	AIC100LB4	3,0	1450	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 раб.
02SAD04	1	Лестничная клетка в ЛУ	Компакт. устан.	-	-	-	-	400	400	-	-	0.3	-	Вод.	-	-	-28	+16	5,9	50	ячейк. G3	100	1 раб.
02SAD05	1	Лестничная клетка в ПУ, верхняя зона	Компакт. устан.	-	-	-	-	500	300	-	-	0,3	-	Вод.	-	-	-28	+16	7,4	50	ячейк. G3	100	1 раб.
02SAD06	1	Лестничная клетка в ПУ, нижняя зона	Компакт. устан.	-	-	-	-	700	400	-	-	0,6	-	Вод.	-	-	-28	+16	10,3	50	ячейк. G3	100	1 раб.
02SAD07	1	Подпор воздуха в лифтовую шахту	Осевой	Аксипал	7,1	1	-	9500	300	1450	AIC 90L4	2,2	1450	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 раб.
02SAE01.1 02SAE01.2	2	Бойлерная, насосная откачки	Вытяжная устан.	ADH	2,0	5	ПО ЛО	5100	700	2093	A100S4	2.2	1395										2 раб.
02SAE02.1 02SAE02.2	2	Кладовая, бытовая, душ	Вытяжная устан.	ADH	1,6	5	ПО ЛО	625	270	1821	AIP56B4	0.18	1350										2 раб.
02SAE03.1 02SAE03.2	2	Краскосмесительная	Вытяжная устан.	АНД, во взрывозащ. исп.	1,8	5	ПО ЛО	3700	450	2225	4BP 90L2	2.2	2820										1 раб., 1 рез.
02SAE04.1 02SAE04.2	2	Помещение КТП, насосная ПЖТ	Вытяжная устан.	ADH	2,5	5	ПО ЛО	7900	600	1479	A100S4	3	1395										2 раб.
02SAE05.1 02SAE05.2	2	Маслохозяйство, техническое помещение, венткамера, сухая потерна	Вытяжная устан.	АНД, во взрывозащ. исп.	2,8	5	ПО ЛО	4000	510	1277	АИМ 80B4	1,5	1350										2 раб.
02SAE06	1	СУ	Канальный	УНИВЕНТ 2,5	4-2	1	-	425	190	1500	AIC56B4	0.09	1500										1 раб.
02SAE07.1 02SAE07.2	2	Компрессорная	Осев.	Аксипал	5,0	1	-	9000	200	1450	AIC90S4	1.1	1450										2 раб.
02SAE08.1 02SAE08.2	2	Машзал	Осев. дымоуд.	ВЕЗА	6,3	1	-	14500	100	1450	АИМ80B4	1.5	1450										2 раб.
02SAE09	1	Помещение очистки затворов и решеток	Вытяжная устан.	АНД, во взрывозащ. исп.	2,0	5	ЛО	3650	1080	1097	A90L2	7.5	2805										1 раб.
02SAE10.1 02SAE10.2	2	Сухая потерна	Вытяжная устан.	ADH	2.5	5	ПО ЛО	5000	510	1008	A80A4	2.2	1420										2 раб.
02SAE11.1 02SAE11.2	2	Кабельная шахта в ЛУ	Канальный	УНИВЕНТ 2,5	4-2	1	-	600	200	1500	AIC56B4	0,09	1500										2 раб.

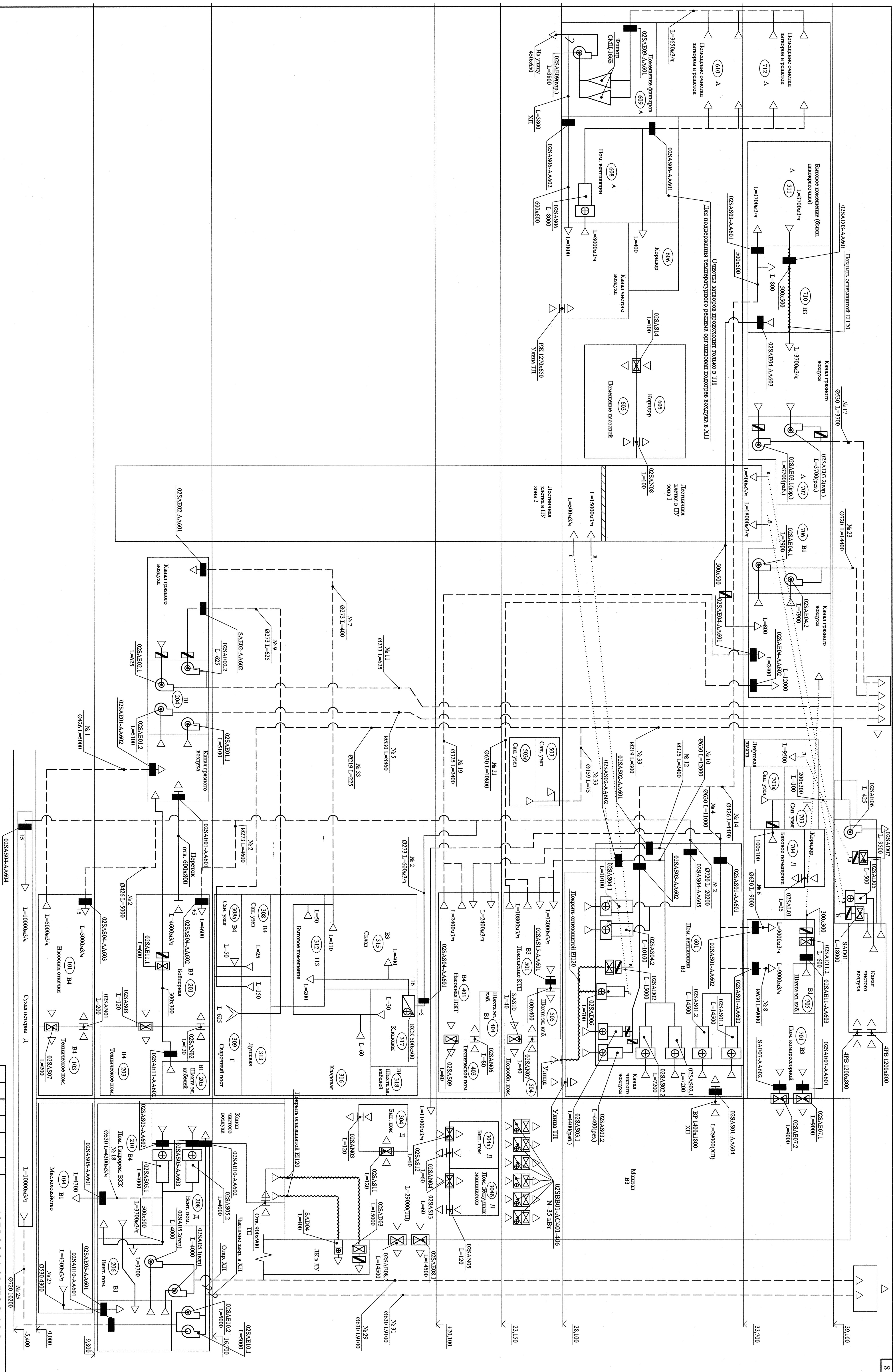
Согласовано

Взам. инв. №

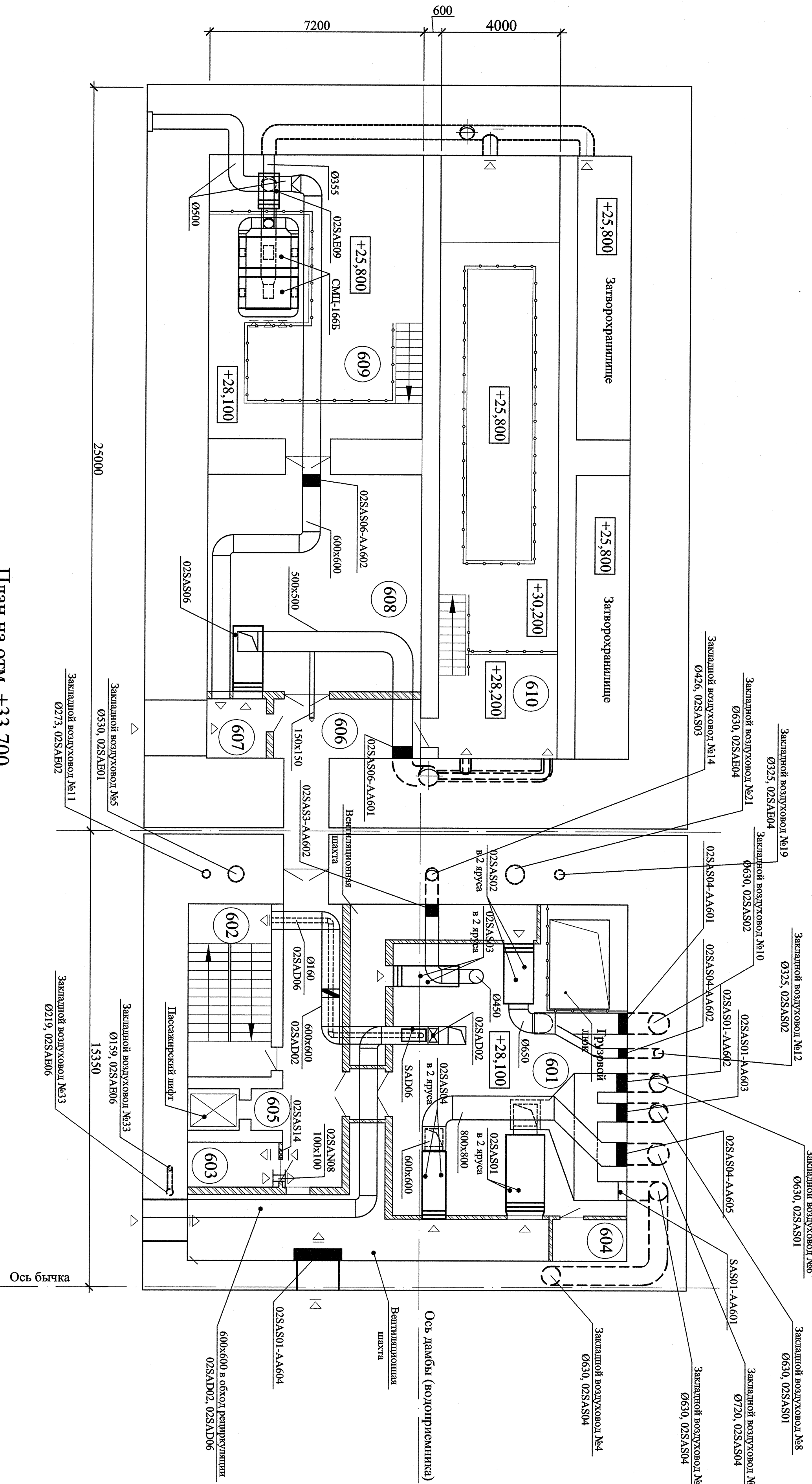
Подп. и дата

Исп. № подл.

						1975.06-24-03-ИОС 4.2.2						
						Загорская ГАЭС на р. Кунье						
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Проект реконструкции вентсистем здания ГАЭС, СПК, Водоприемника. Водоприёмник			Стадия	Лист	Листов	
Разраб.	Шишов				30.06				П	1	7	
Пров.	Дудов				30.06							
Н. контр.	Горская				30.06							
						Характеристики систем			 "Институт Гидропроект" г. Москва ОВТС 2016			
Нач. отдела	Дудов				30.06							
Утв. ГИП	Серая				30.06							

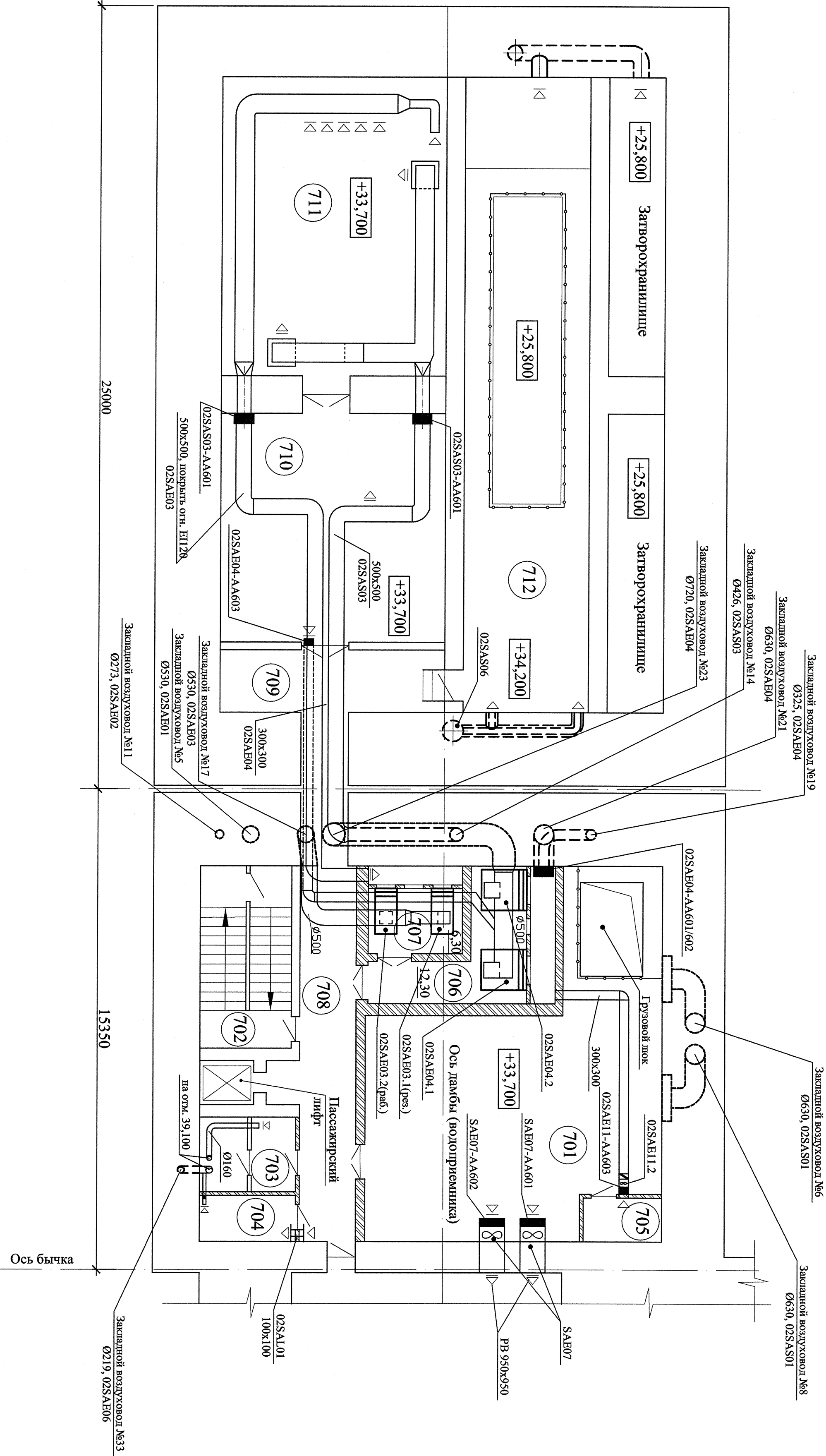
[illegible]

Правобережный устой
План на отм. +28,100

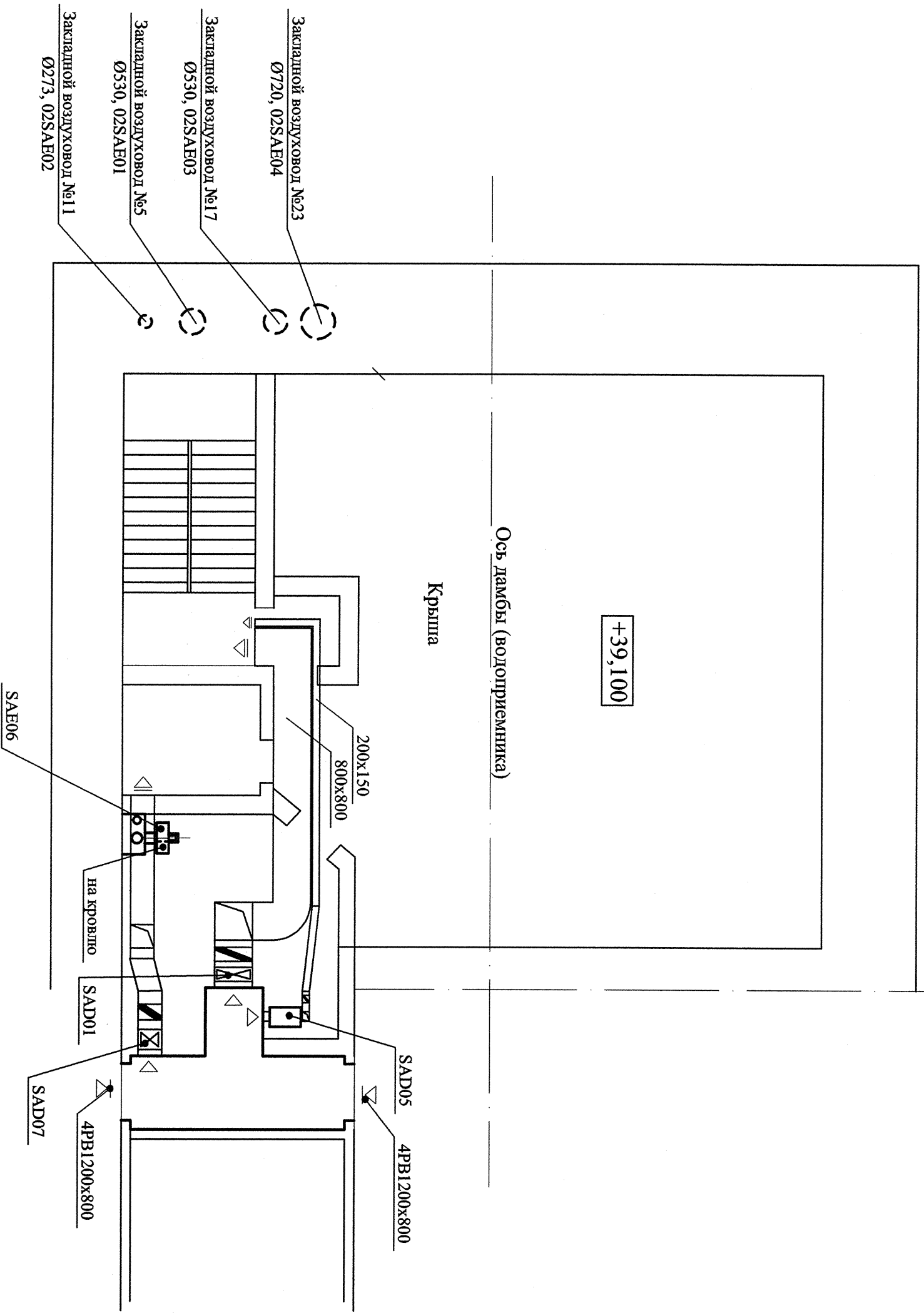


Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²	Кат. пом.
Правобережный устой			
601	Венткамера	76,20	ВЗ
602	Лестничная клетка №1	16,30	
603	Помещение насосной	4,60	
604	Шахта электрических кабелей	3,50	В1
605	Коридор	23,10	
606	Коридор	13,45	
607	Шахта вентиляции	4,00	
608	Венткамера	52,60	А
609	Помещение фильтров	68,80	А
610	Помещение очистки затворов	59,60	А
701	Помещение компрессорной	79,80	ВЗ
702	Лестничная клетка №1	16,30	
703	Сан.узел	7,30	
704	Рабочее помещение	4,50	Д
705	Шахта электрических кабелей	3,50	В1
706	Венткамера	12,30	ВЗ
707	Венткамера	6,30	А
708	Коридор	23,10	
709	Коридор	17,95	
710	Служебная мастерская	52,60	ВЗ
711	Бытовое помещение	68,80	ВЗ
712	Помещение очистки затворов	59,60	Д

План на отм. +33,700



План на отм. +39,100



1975.06-24-03-ИОС 4.2.2

Загорская ГАЭС на р. Кунье

Исполн.
Проект.
Провер.
Н. контр.

Инж. Г. А. С.
Инж. Г. А. С.
Инж. Г. А. С.
Инж. Г. А. С.

Подп.
Дата
Подп.
Дата

Инж. Г. А. С.
Инж. Г. А. С.
Инж. Г. А. С.
Инж. Г. А. С.

Проект реконструкции ветрогенератора здания

ГАЭС, СПК, Ветрогенераторная.

Ветрогенератор

Страна
Лист
Листов

Россия
3
3

Правобережный устой.

Планы на отм. +28,100, +33,700, +39,100

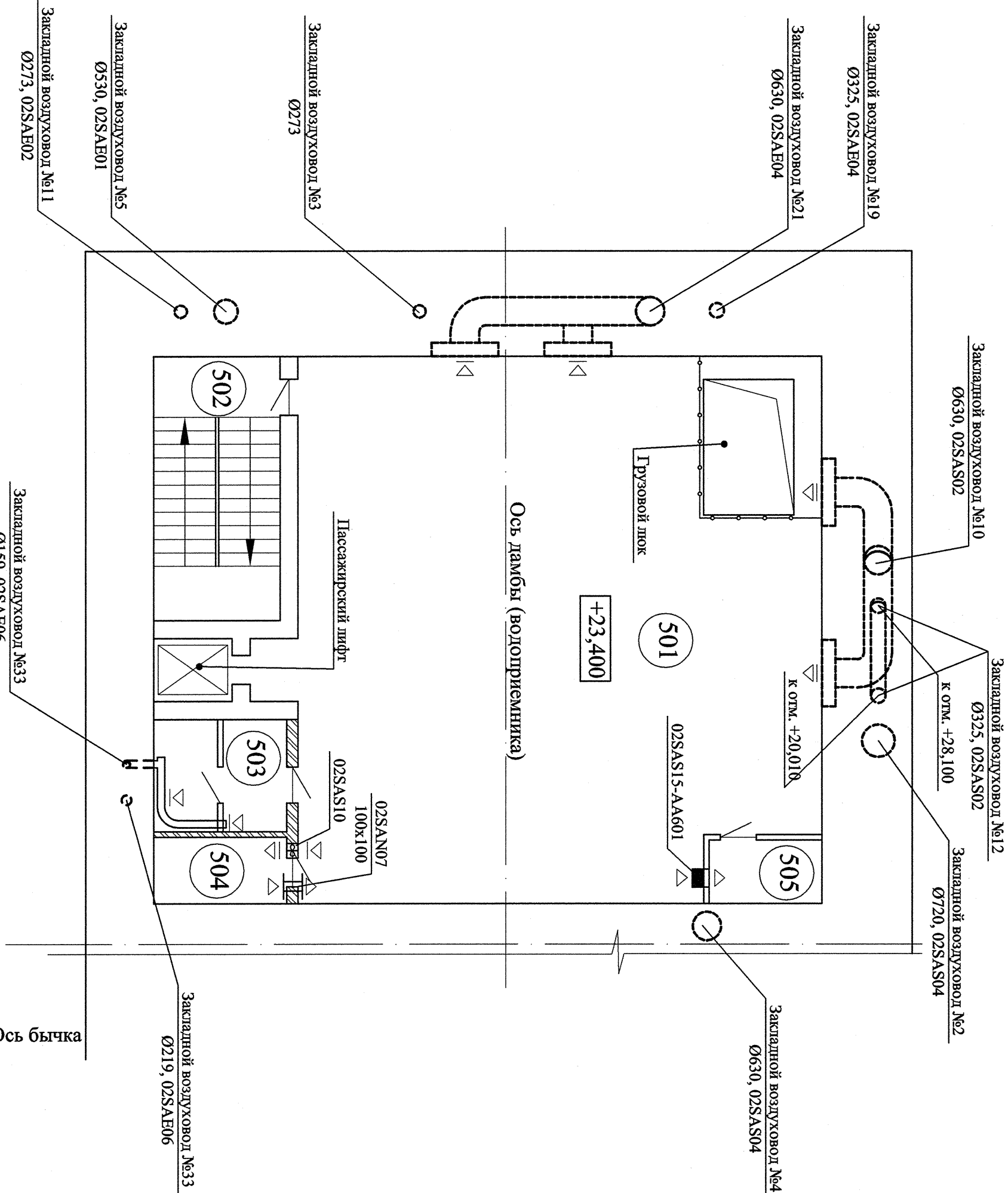
АО "Институт гидропроект"

г. Москва

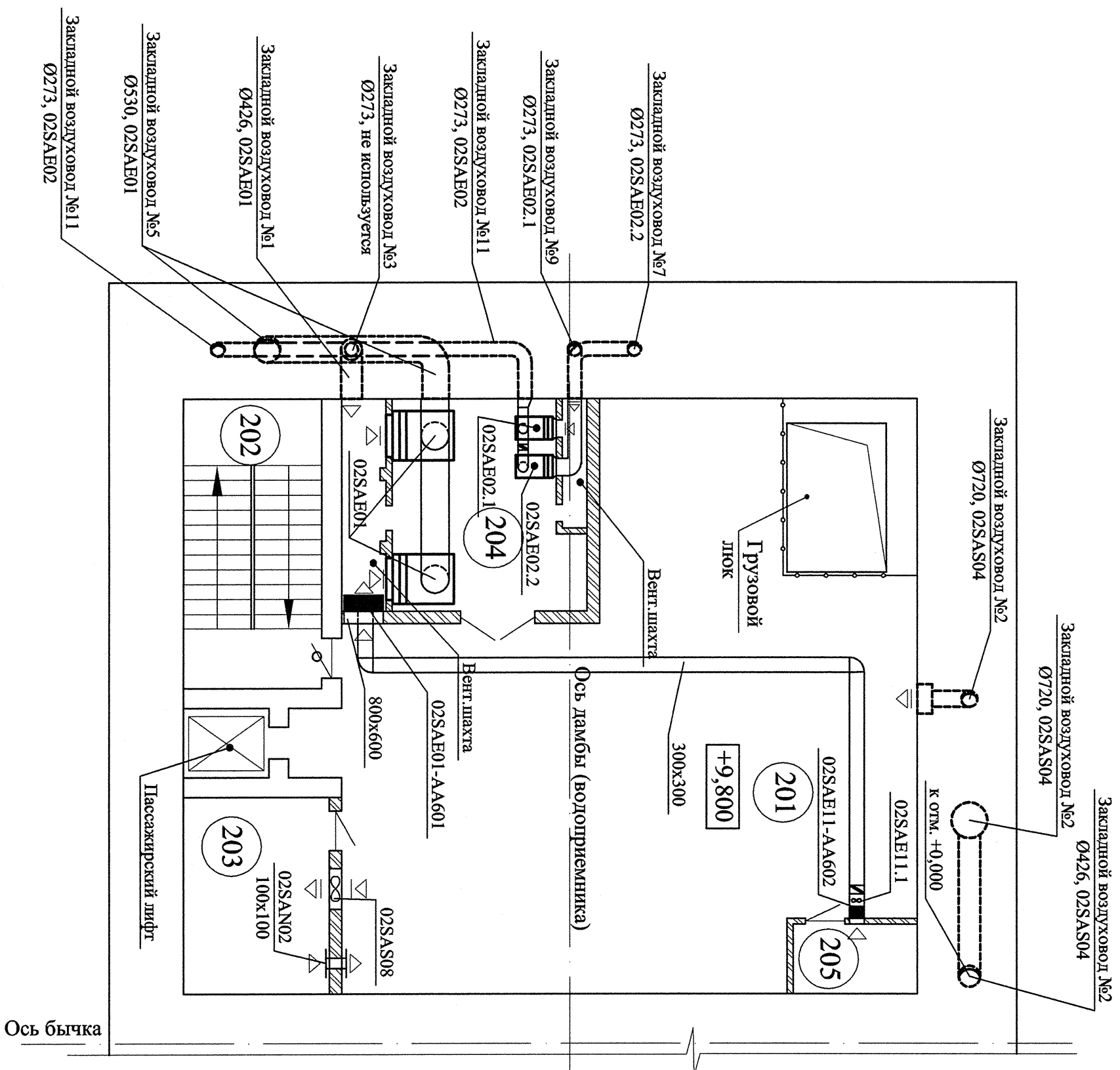
ОВТС

2016

Копировать А1

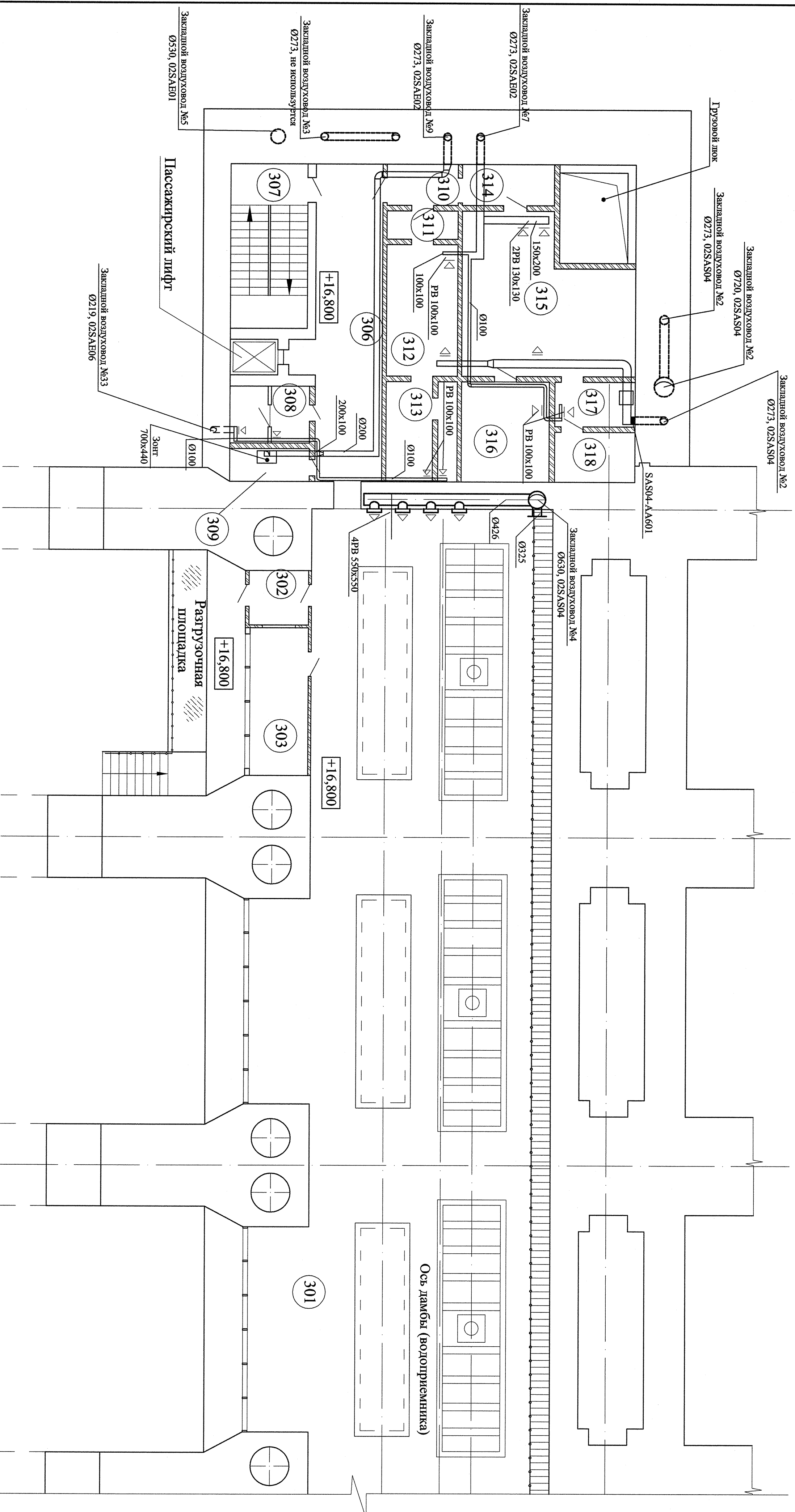


План на отг. +9,800

[illegible]

Правобережный устой

План на отг. +16,800

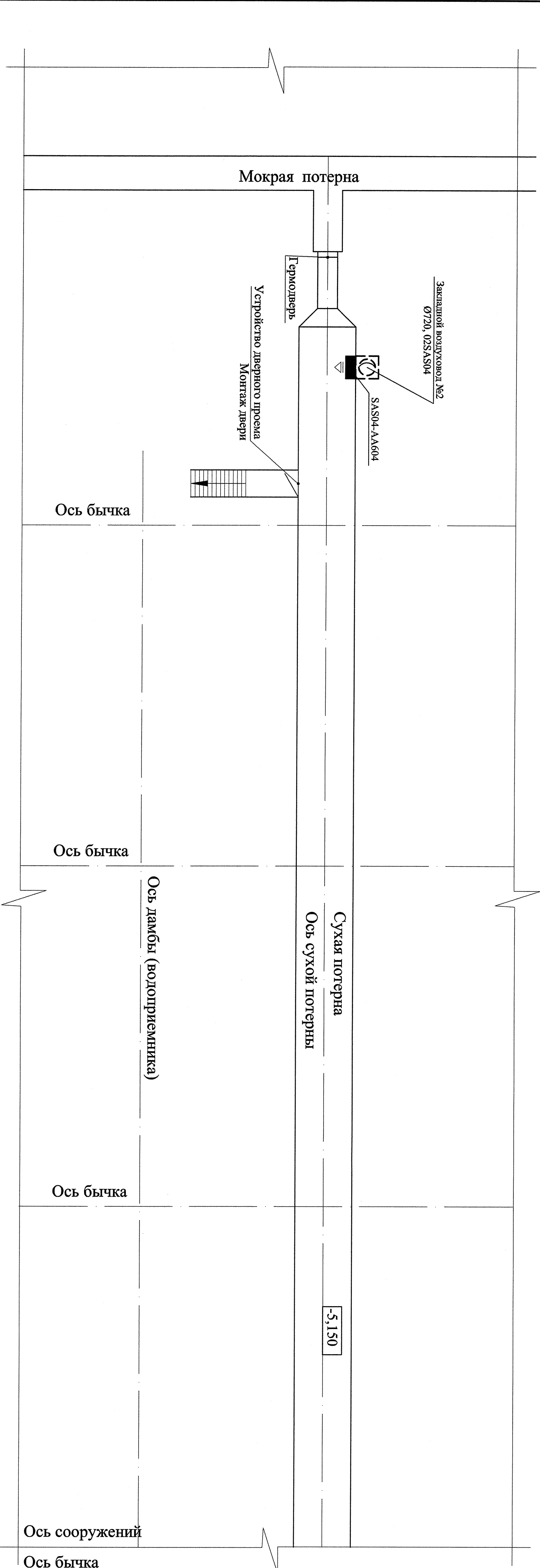


Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²	Кат. пом.
301	Машинный зал	852,50	B3
302	Тамбур	4,30	
303	Помещение охраны	11,50	
306	Коридор	29,70	
307	Дестичная клетка №1	16,80	
308	Сан.узел	6,00	
309	Сварочный пост	3,50	Г
310	Тамбур	3,90	
311	Тамбур	2,70	
312	Вызовое помещение	12,50	
313	Душевая	8,50	
314	Тамбур	5,00	
315	Склад	32,00	B3
316	Кладовая	11,70	B4
317	Помещение для обслуживания шахты	4,80	
318	Шахта электрических кабелей	5,40	B1

Правобережный устой

План на отм. - 5,150 (сухая потеряна)



1975.06-24-03-ИОС 4.2.2				Загорская ГАЭС на р. Куныё			
Имя, фамилия, отчество	Должность	Подпись	Дата	Проект реконструкции вентиляционных систем ГАЭС, СПК, Водопроницаемости	Страница	Лист	Листов
Евгений Иванович	Инженер	<i>[Подпись]</i>	29.06.75	Водопроницаемости	II	5	
<p>Правительство Якутии Финансирование в том. - 1,6/700, Финансирование в том. - 5,180, Финансирование в том. - 5,180</p>				<p>АО "Институт Гидропроект" г. Москва ОГРЧ 2016</p>			

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь м ²	Кат. пом.
301	Машинный зал	852,50	V3
304	Бытовое помещение	23,00	
304а	Бытовое помещение	11,20	
304б	Помещение дежурных машинистов	11,20	
305	Дестичная клетка №2	15,50	

Ось сооружений

Ось бычка

Ось бычка

Ось дамбы (водоприемника)

Ось бычка

Ось бычка

Устройство дверного проема
Монтаж двери

Защитный воздушный зазор №25
Ø720, 02SAE10

Термодверь

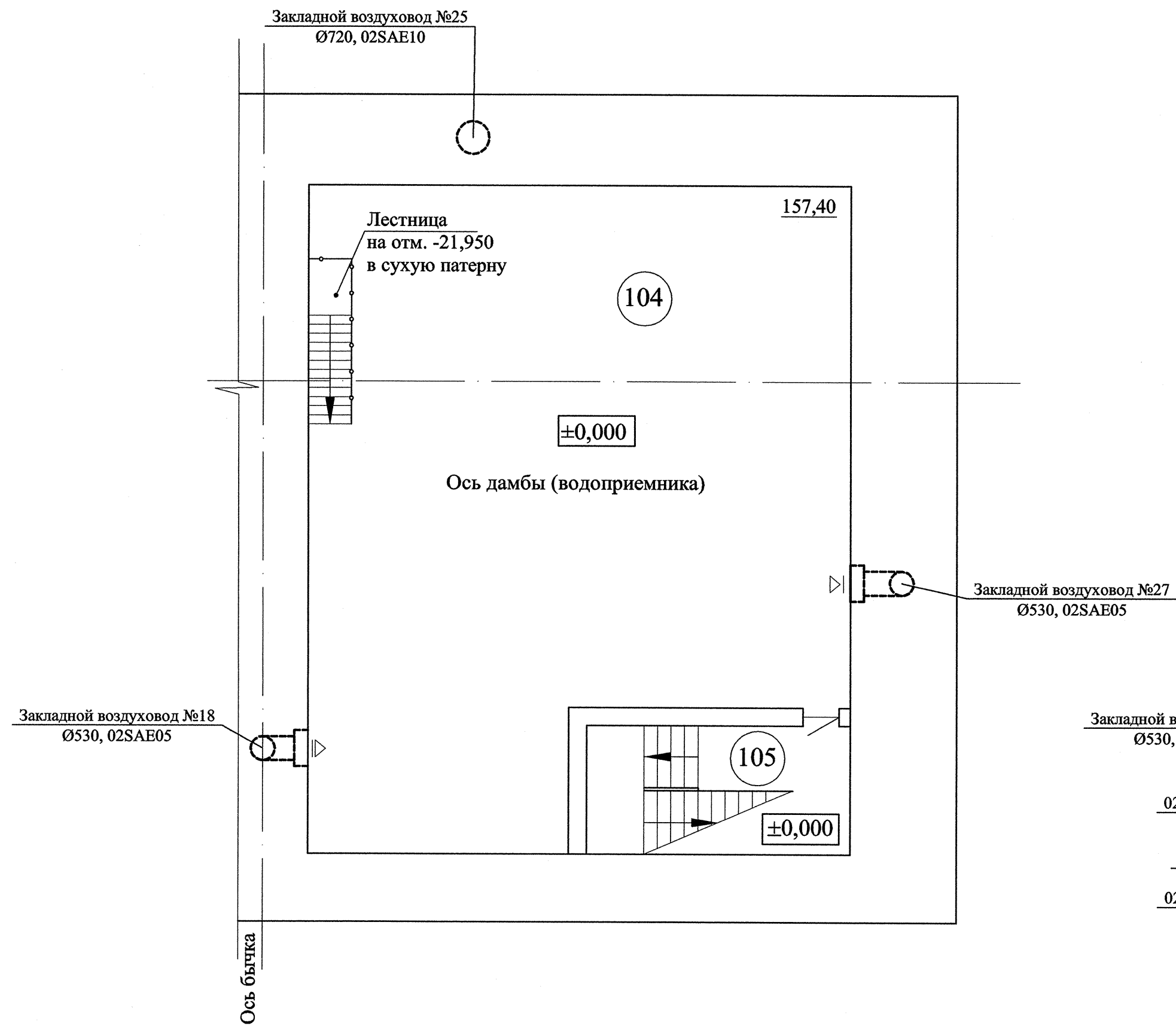
Сухая потеря

Ось сухой потери

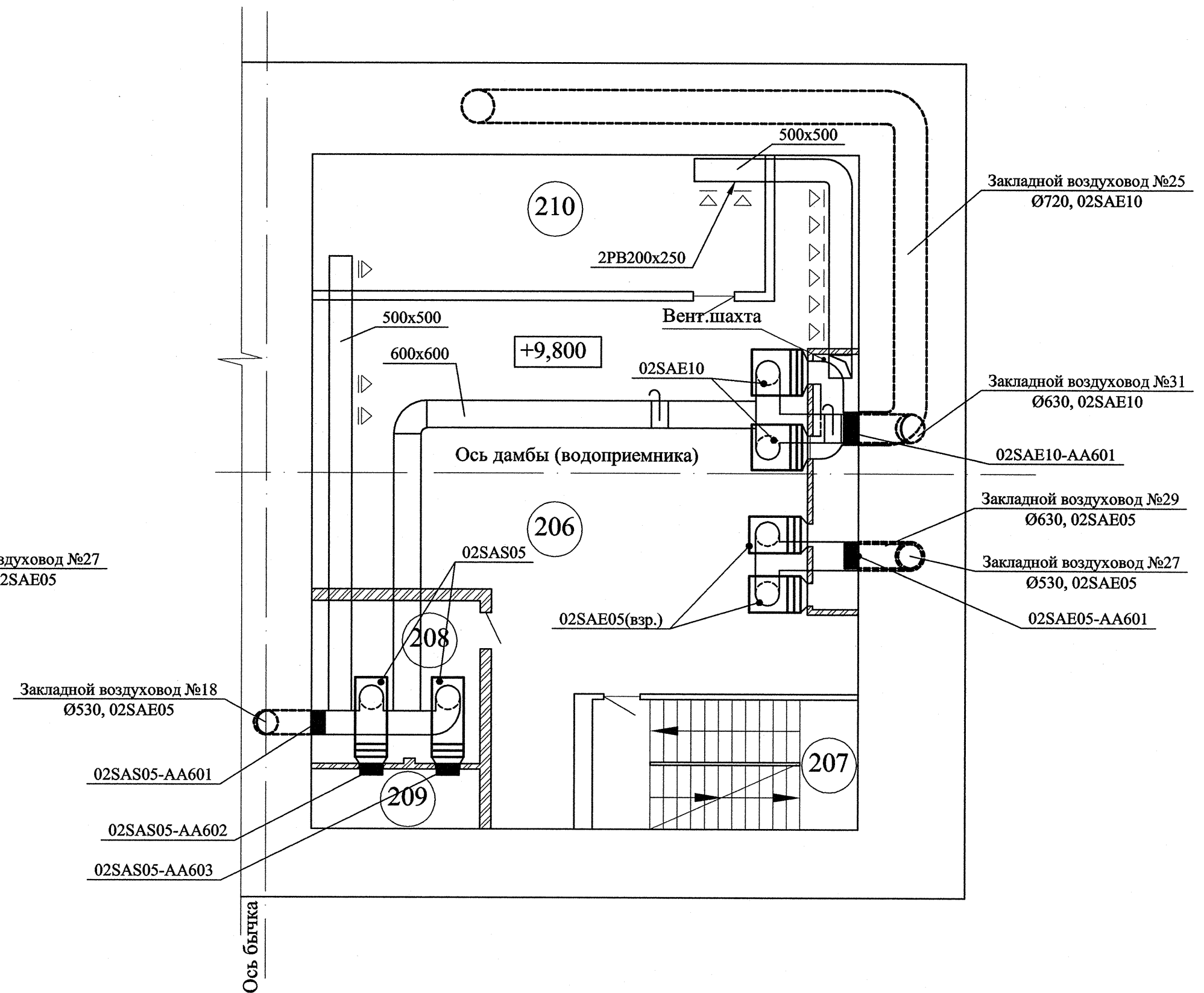
Мокрая потеря

[illegible]

Левый устой.
План на отм. $\pm 0,000$



Левый устой.
План на отм. +9,800



Номер помещения	Наименование	Площадь м ²	Кат. пом.
104	Маслохозяство	157,40	B1
105	Лестничная клетка №2	16,55	—
206	Венткамера	102,00	B1
207	Лестничная клетка №2	16,55	—
208	Венткамера	13,20	Д
209	Вентиляционная шахта	4,80	
210	Помещение гидроремонта ВКК	29,90	B4

						1975.06-24-03-ИОС 4.2.2			
						Загорская ГАЭС на р. Кунье			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Проект реконструкции вентсистем здания ГАЭС, СПК, Водоприемника. Водоприёмник	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Шишов		<i>ИЕ</i>	29.06		П	7	
Пров.		Дудов		<i>ДД</i>	29.06				
Н.контр.		Горская		<i>Г.</i>	30.06				
				<i>Г.</i>					
						Правобережный устой. План на отм. +9,800, План на отм. ±0,000.	АО "Институт Гидропроект" г. Москва ОВТС 2016		

Копировал

A2