

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
903-1-225.86

КОТЕЛЬНАЯ С ТРЕМЯ КОТЛАМИ КВ-ТСВ-10  
И ТРЕМЯ КОТЛАМИ КЕ-10-14С.  
ЗАКРЫТАЯ СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ.  
ТОПЛИВО-КАМЕННЫЕ И БУРЫЕ УГЛИ.

АЛЬБОМ №4

КОТЕЛЬНАЯ. ТОПЛИВОПОДАЧА.  
ВОДОПОДГОТОВИТЕЛЬНАЯ УСТАНОВКА.  
ПОЖАРОТУШЕНИЕ И ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ.

21535-18  
1-75

№	Наименование	Кол-во
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		
31		
32		
33		
34		
35		
36		
37		
38		
39		
40		
41		
42		
43		
44		
45		
46		
47		
48		
49		
50		
51		
52		
53		
54		
55		
56		
57		
58		
59		
60		
61		
62		
63		
64		
65		
66		
67		
68		
69		
70		
71		
72		
73		
74		
75		
76		
77		
78		
79		
80		
81		
82		
83		
84		
85		
86		
87		
88		
89		
90		
91		
92		
93		
94		
95		
96		
97		
98		
99		
100		
101		
102		
103		
104		
105		
106		
107		
108		
109		
110		
111		
112		
113		
114		
115		
116		
117		
118		
119		
120		
121		
122		
123		
124		
125		
126		
127		
128		
129		
130		
131		
132		
133		
134		
135		
136		
137		
138		
139		
140		
141		
142		
143		
144		
145		
146		
147		
148		
149		
150		
151		
152		
153		
154		
155		
156		
157		
158		
159		
160		
161		
162		
163		
164		
165		
166		
167		
168		
169		
170		
171		
172		
173		
174		
175		
176		
177		
178		
179		
180		
181		
182		
183		
184		
185		
186		
187		
188		
189		
190		
191		
192		
193		
194		
195		
196		
197		
198		
199		
200		
201		
202		
203		
204		
205		
206		
207		
208		
209		
210		
211		
212		
213		
214		
215		
216		
217		
218		
219		
220		
221		
222		
223		
224		
225		
226		
227		
228		
229		
230		
231		
232		
233		
234		
235		
236		
237		
238		
239		
240		
241		
242		
243		
244		
245		
246		
247		
248		
249		
250		
251		
252		
253		
254		
255		
256		
257		
258		
259		
260		
261		
262		
263		
264		
265		
266		
267		
268		
269		
270		
271		
272		
273		
274		
275		
276		
277		
278		
279		
280		
281		
282		
283		
284		
285		
286		
287		
288		
289		
290		
291		
292		
293		
294		
295		
296		
297		
298		
299		
300		
301		
302		
303		
304		
305		
306		
307		
308		
309		
310		
311		
312		
313		
314		
315		
316		
317		
318		
319		
320		
321		
322		
323		
324		
325		
326		
327		
328		
329		
330		
331		
332		
333		
334		
335		
336		
337		
338		
339		
340		
341		
342		
343		
344		
345		
346		
347		
348		
349		
350		
351		
352		
353		
354		
355		
356		
357		
358		
359		
360		
361		
362		
363		
364		
365		
366		
367		
368		
369		
370		
371		
372		
373		
374		
375		
376		
377		
378		
379		
380		
381		
382		
383		
384		
385		
386		
387		
388		
389		
390		
391		
392		
393		
394		
395		
396		
397		
398		
399		
400		
401		
402		
403		
404		
405		
406		
407		
408		
409		
410		
411		
412		
413		
414		
415		
416		
417		
418		
419		
420		
421		
422		
423		
424		
425		
426		
427		
428		
429		
430		
431		
432		
433		
434		
435		
436		
437		
438		
439		
440		
441		
442		
443		
444		
445		
446		
447		
448		
449		
450		
451		
452		
453		
454		
455		
456		
457		
458		
459		
460		
461		
462		
463		
464		
465		
466		
467		
468		
469		
470		
471		
472		
473		
474		
475		
476		
477		
478		
479		
480		
481		
482		
483		
484		
485		
486		
487		
488		
489		
490		
491		
492		
493		
494		
495		
496		
497		
498		
499		
500		

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903 - 1 - 225.86  
 КОТЕЛЬНАЯ С ТРЕМЯ КОТЛАМИ КВ-ТС[В]-10  
 И ТРЕМЯ КОТЛАМИ КЕ-10-14С.  
 ЗАКРЫТАЯ СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ.  
 ТОПЛИВО-КАМЕННЫЕ И БУРЫЕ УГЛИ.

АЛЬБОМ 8.4

СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ	0	Пояснительная записка.
АЛЬБОМ	1.1	Котельная. Технотехническая часть. Топливоподача (из ТП 903-1-224.86)
АЛЬБОМ	1.1 ЧАСТЬ 1	Котельная. Технотехническая часть.
АЛЬБОМ	1.1 ЧАСТЬ 2	Котельные блоки теплотехнического оборудования.
АЛЬБОМ	1.3	Эскизные чертежи общих видов конструкций теплоходной изоляции. (из ТП 903-1-224.86)
АЛЬБОМ	2.1	Строительно-технологическая блок-секция котлосергетика КВ-ТС-10. Технотехническая часть. (вариант без воздушного подогревателя). (из ТП 903-1-224.86)
АЛЬБОМ	2.2	Строительно-технологическая блок-секция котлосергетика КВ-ТС-10. Технотехническая часть. (вариант с воздушным подогревателем). (из ТП 903-1-224.86)
АЛЬБОМ	2.3	Строительно-технологическая блок-секция котлосергетика КВ-ТС(В)-10. Конструкции железноделонные. Автоматизация. (из ТП 903-1-224.86)
АЛЬБОМ	2.4 ЧАСТЬ 1.2	Металлоконструкции газообразного проводов для блок-секции котлосергетика КВ-ТС-10. (вариант без воздушного подогревателя). (из ТП 903-1-224.86)
АЛЬБОМ	2.5 ЧАСТЬ 1.2	Металлоконструкции газообразного проводов для блок-секции котлосергетика КВ-ТС-10. (вариант с воздушным подогревателем). (из ТП 903-1-224.86)
АЛЬБОМ	2.6	Строительно-технологическая блок-секция котлосергетика КЕ-10-14С. Технотехническая часть. (вариант без воздушного подогревателя). (из ТП 903-1-224.86)
АЛЬБОМ	2.7	Строительно-технологическая блок-секция котлосергетика КЕ-10-14С. Технотехническая часть. (вариант с воздушным подогревателем). (из ТП 903-1-224.86)
АЛЬБОМ	2.8	Строительно-технологическая блок-секция котлосергетика КЕ-10-14С. Конструкции железноделонные. Автоматизация. (из ТП 903-1-224.86)
АЛЬБОМ	2.9 ЧАСТЬ 1.2	Металлоконструкции газообразного проводов для блок-секции котлосергетика КЕ-10-14С. (вариант без воздушного подогревателя). (из ТП 903-1-224.86)
АЛЬБОМ	2.10 ЧАСТЬ 1.2	Металлоконструкции газообразного проводов для блок-секции котлосергетика КЕ-10-14С. (вариант с воздушным подогревателем). (из ТП 903-1-224.86)
АЛЬБОМ	3.1	Водоподготовительная установка. Технотехническая часть. Узел сбора конденсата.
АЛЬБОМ	4.1 ЧАСТЬ 1	Водоподготовительная установка. Автоматизация. Технотехническая часть.
АЛЬБОМ	4.1 ЧАСТЬ 2	Водоподготовительная установка. блоки теплотехнического оборудования.
АЛЬБОМ	5.1	Котельная. Архитектурно-строительная часть. (из ТП 903-1-224.86)
АЛЬБОМ	5.2	Котельная. Архитектурно-строительная часть. Конструкции пускового цикла (из ТП 903-1-224.86)
АЛЬБОМ	5.3	Котельная. Архитектурно-строительная часть. (вариант закрытой установки вентососов и золоуловителей). (из ТП 903-1-224.86)
АЛЬБОМ	5.4	Котельная. Строительные шаблоны. (из ТП 903-1-224.86)
АЛЬБОМ	5.1	Водоподготовительная установка. Архитектурно-строительная часть.
АЛЬБОМ	5.2	Водоподготовительная установка. Строительные изделия.
АЛЬБОМ	5.7	Топливоподача. Приемное устройство. Галерея №2. Архитектурно-строительная часть. (из ТП 903-1-224.86)
АЛЬБОМ	5.8	Топливоподача. Архитектурно-строительное отделение. Галерея №1. Архитектурно-строительная часть. (из ТП 903-1-224.86)

		Приложение	
Номер			

АЛЬБОМ	5.9	Топливоподача. Промое устройство Газопер №2. Строительные изделия. (из ТП903-1-224.86)
АЛЬБОМ	5.10	Топливоподача. Дробильное отделение. Газопер №4. Строительные изделия. (из ТП903-1-224.86)
АЛЬБОМ	6.1	Генеральный план. Инженерные сети. Конструкции архитектурно-строительной части, электротехническая часть, связь и сантехника. Водопровод и канализация. Тепловые сети.
АЛЬБОМ	7.1	Котельная. Электротехническая часть, связь и сантехника. Чертежи монтажной зоны.
АЛЬБОМ	7.2	Котельная. Электротехническая часть. Механизмы, управляемые с НКУ и щитом КИП и А. Схемы принципиальные.
АЛЬБОМ	7.3	Котельная. Электротехническая часть. Задание заводу-изготовителю на низковольтные комплектные устройства.
АЛЬБОМ	7.4	Водоподготовительная установка. Электротехническая часть, связь и сантехника.
АЛЬБОМ	7.5	Водоподготовительная установка. Электротехническая часть. Задание заводу-изготовителю на низковольтные комплектные устройства.
АЛЬБОМ	7.6	Топливоподача. Электротехническая часть, связь и сантехника. Чертежи монтажной зоны. Автоматизация. (из ТП903-1-224.86)
АЛЬБОМ	7.7	Топливоподача. Электротехническая часть. Механизмы, управляемые с НКУ. Схемы принципиальные. (из ТП903-1-224.86)
АЛЬБОМ	7.8	Топливоподача. Электротехническая часть. Задание заводу-изготовителю на низковольтные комплектные устройства. (из ТП903-1-224.86)
АЛЬБОМ	8.1	Котельная. Автоматизация.
АЛЬБОМ	8.2	Котлосушиг.от. КВ-Т(В)-10. Задание заводу-изготовителю на щит автоматики и КИП. (из ТП903-1-224.86)
АЛЬБОМ	8.3	Котлосушиг.от. КВ-10-14. Задание заводу-изготовителю на щит автоматики и КИП. (из ТП903-1-224.86)
АЛЬБОМ	8.2	Котельная. Вспомогательное оборудование. Задание заводу-изготовителю на щиты автоматики и КИП.
АЛЬБОМ	8.3	Водоподготовительная установка. Задание заводу-изготовителю на щиты автоматики и КИП
АЛЬБОМ	8.4	Котельная. Топливоподача. Водоподготовительная установка. Пожаротушение и пожарная сигнализация.
АЛЬБОМ	9.1	Котельная. Отопление и вентиляция. (из ТП903-1-224.86)
АЛЬБОМ	9.1	Водоподготовительная установка. Санитарно-технические устройства.
АЛЬБОМ	9.3	Котельная. Водопровод и канализация. Тепловые сети. (из ТП903-1-224.86)
АЛЬБОМ	9.5	Топливоподача. Санитарно-технические устройства. (из ТП903-1-224.86)
АЛЬБОМ	10.1	Металлоконструкции топливоподачи. Конвектор ленточный №1. (из ТП903-1-224.86)
АЛЬБОМ	10.2	Металлоконструкции топливоподачи. Пылесосы. (из ТП903-1-224.86)
АЛЬБОМ	10.3	Металлоконструкции топливоподачи. Конвектор ленточный №2. (из ТП903-1-224.86)
АЛЬБОМ	10.4	Металлоконструкции топливоподачи. Дробильное устройство. (из ТП903-1-224.86)
АЛЬБОМ	10.5	Металлоконструкции топливоподачи. Конвектор ленточный №3. (из ТП903-1-224.86)
АЛЬБОМ	10.6	Металлоконструкции топливоподачи. Конвекторы ленточные №4,5 (из ТП903-1-224.86)
АЛЬБОМ	10.7	Металлоконструкции топливоподачи. Конвектор ленточный реверсивный №6. (из ТП903-1-224.86)
АЛЬБОМ	10.8	Металлоконструкции вспомогательного оборудования и устройств. (из ТП903-1-224.86)
АЛЬБОМ	11.1	Котельная. Инженерные сети. Электротехническая часть, связь и сантехника. Применяемые материалы.
АЛЬБОМ	11.2	Водоподготовительная установка. Электротехническая часть, связь и сантехника. Применяемые материалы.
АЛЬБОМ	11.3	Топливоподача. Электротехническая часть, связь и сантехника. Применяемые материалы. (из ТП903-1-224.86)
АЛЬБОМ	12.1 кн. 12	Сметы. Котельная.
АЛЬБОМ	12.1 кн. 23567	Сметы. Котельная. (из ТП903-1-224.86)
АЛЬБОМ	12.2 кн. 12	Сметы. Водоподготовительная установка.
АЛЬБОМ	12.3 кн. 12	Сметы. Топливоподача. (из ТП903-1-224.86)
АЛЬБОМ	12.3	Сметы. Генеральный план. Инженерные сети.
АЛЬБОМ	13.1	Спецификации оборудования. Котельная. Отопление и вентиляция, водопровод и канализация. Тепловые сети. (из ТП903-1-224.86)
АЛЬБОМ	13.1	Спецификации оборудования. Котельная. Электротехническая часть, связь и сантехника, водоподготовительная установка, автоматическая пожаротушение.
АЛЬБОМ	13.2	Спецификации оборудования. Водоподготовительная установка.
АЛЬБОМ	13.4	Спецификации оборудования. Топливоподача. (из ТП903-1-224.86)
АЛЬБОМ	13.3	Спецификации оборудования. Инженерные сети.

Приложение			
Изл.п.№			

- АЛЬБОМ 13.6 Спецификации оборудования. Блок-секция котлодвигателя КВ-70(8)-10. Тепломеханическая часть. (из ТП903-1-224.86)
- АЛЬБОМ 13.7 Спецификации оборудования. Блок-секция котлодвигателя КВ-70(8)-10. Автоматизация. (из ТП903-1-224.86)
- АЛЬБОМ 13.8 Спецификации оборудования. Блок-секция котлодвигателя КБ-10-14С. Тепломеханическая часть. (из ТП903-1-224.86)
- АЛЬБОМ 13.9 Спецификации оборудования. Блок-секция котлодвигателя КБ-10-14С. Автоматизация. (из ТП903-1-224.86)
- АЛЬБОМ 13.4 Спецификации оборудования. Котельная. Вспомогательное оборудование водогрейной части. Тепломеханическая часть, автоматизация.
- АЛЬБОМ 13.11 Спецификации оборудования. Котельная. Вспомогательное оборудование паровой части. Тепломеханическая часть, автоматизация. (из ТП903-1-224.86)
- АЛЬБОМ 14.1 Ведомости потребности в материалах. Котельная. Отложение и вытеснение водогрейной и конденсации теплопроводы сетей (из ТП903-1-224.86)
- АЛЬБОМ 14.1 Автоматика потребности в материалах. Котельная. Электромеханическая часть, схемы и схемализации, водогрейной и конденсации, архитектурно-строительной части, автоматические твердотопливные.
- АЛЬБОМ 14.2 Ведомости потребности в материалах. Водогрейное и конденсационное устройство.
- АЛЬБОМ 14.4 Ведомости потребности в материалах. Топливо подача. (из ТП903-1-224.86)
- АЛЬБОМ 14.3 Ведомости потребности в материалах. Генераторные планы. Инженерные сети.
- АЛЬБОМ 14.6 Ведомости потребности в материалах. Блок-секция котлодвигателя КВ-70(8)-10. Архитектурно-строительная часть, тепломеханическая часть, автоматизация. (из ТП903-1-224.86)
- АЛЬБОМ 14.7 Ведомости потребности в материалах. Блок-секция котлодвигателя КБ-10-14С. Архитектурно-строительная часть, тепломеханическая часть, автоматизация. (из ТП903-1-224.86)
- АЛЬБОМ 14.4 Ведомости потребности в материалах. Котельная. Вспомогательное оборудование водогрейной части. Тепломеханическая часть, автоматизация. (из ТП903-1-224.86)
- АЛЬБОМ 14.9 Ведомости потребности в материалах. Котельная. Вспомогательное оборудование паровой части. Тепломеханическая часть, автоматизация. (из ТП903-1-224.86)
- АЛЬБОМ 14.10 Ведомости потребности в материалах. Котельная. (вариант закрытой установки твердотопливных машин) Архитектурно-строительная часть. (из ТП903-1-224.86)

### ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Типовой проект  
907-2-215

Типовое проектное решение  
907-02-222

Альбом 1.3

Типовой проект  
909-29-59

Альбом 1

Типовой проект  
902-2-410.86

Типовые конструкции  
Серия 5.903-3

Вол. 0.1-2.2

Типовые конструкции  
Серия 4.903-11

Вол. 1.5

Типовые конструкции  
Серия 4.903-10

Вол. 8

Разработан  
проектным институтом  
"ЛАТГИПРОПРОМ"

Труба дымовая кирличная Н-60м, д=30м с подземным притыканием газоходов. Для строительства I-II Олимпийских районов, кроме подъездов 1А и 1Б (распространяет ВНИИ Теплопроект, г. Москва).

Световые перекрытия выступных дымовых труб. (Высоты дымовых труб: 30; 45; 50; 75; 90; 120; 150; 180; 240; 270 и 300м). (распространяет ВНИИ Теплопроект, г. Москва).

Механизированый приемный пункт на один проходной путь для выгрузки заполнителей бетона из полувагонов (распространяет Киевский филиал ЦИП, г. Киев).

Очистные сооружения замазанных баковьевых сточных вод производительностью 10л/с для установок твердотопливения котельных. (распространяет ЦИП, г. Москва).

Вакуумные дегазаторы и водогодуричные эжекторы. (распространяет ЦИП, г. Москва).

Котельные установки. Вспомогательное оборудование и блоки. (распространяет Тбилисский филиал ЦИП).

Изделия и детали трубопроводов для тепловых сетей. (распространяет Тбилисский филиал ЦИП).

Утвержден Госстроем ССР  
Протокол № А4-30 от 20 мая 1986г.

Приложение	Утверждение	Приложение
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		
31		
32		
33		
34		
35		
36		
37		
38		
39		
40		
41		
42		
43		
44		
45		
46		
47		
48		
49		
50		
51		
52		
53		
54		
55		
56		
57		
58		
59		
60		
61		
62		
63		
64		
65		
66		
67		
68		
69		
70		
71		
72		
73		
74		
75		
76		
77		
78		
79		
80		
81		
82		
83		
84		
85		
86		
87		
88		
89		
90		
91		
92		
93		
94		
95		
96		
97		
98		
99		
100		
101		
102		
103		
104		
105		
106		
107		
108		
109		
110		
111		
112		
113		
114		
115		
116		
117		
118		
119		
120		
121		
122		
123		
124		
125		
126		
127		
128		
129		
130		
131		
132		
133		
134		
135		
136		
137		
138		
139		
140		
141		
142		
143		
144		
145		
146		
147		
148		
149		
150		
151		
152		
153		
154		
155		
156		
157		
158		
159		
160		
161		
162		
163		
164		
165		
166		
167		
168		
169		
170		
171		
172		
173		
174		
175		
176		
177		
178		
179		
180		
181		
182		
183		
184		
185		
186		
187		
188		
189		
190		
191		
192		
193		
194		
195		
196		
197		
198		
199		
200		
201		
202		
203		
204		
205		
206		
207		
208		
209		
210		
211		
212		
213		
214		
215		
216		
217		
218		
219		
220		
221		
222		
223		
224		
225		
226		
227		
228		
229		
230		
231		
232		
233		
234		
235		
236		
237		
238		
239		
240		
241		
242		
243		
244		
245		
246		
247		
248		
249		
250		
251		
252		
253		
254		
255		
256		
257		
258		
259		
260		
261		
262		
263		
264		
265		
266		
267		
268		
269		
270		
271		
272		
273		
274		
275		
276		
277		
278		
279		
280		
281		
282		
283		
284		
285		
286		
287		
288		
289		
290		
291		
292		
293		
294		
295		
296		
297		
298		
299		
300		
301		
302		
303		
304		
305		
306		
307		
308		
309		
310		
311		
312		
313		
314		
315		
316		
317		
318		
319		
320		
321		
322		
323		
324		
325		
326		
327		
328		
329		
330		
331		
332		
333		
334		
335		
336		
337		
338		
339		
340		
341		
342		
343		
344		
345		
346		
347		
348		
349		
350		
351		
352		
353		
354		
355		
356		
357		
358		
359		
360		
361		
362		
363		
364		
365		
366		
367		
368		
369		
370		
371		
372		
373		
374		
375		
376		
377		
378		
379		
380		
381		
382		
383		
384		
385		
386		
387		
388		
389		
390		
391		
392		
393		
394		
395		
396		
397		
398		
399		
400		
401		
402		
403		
404		
405		
406		
407		
408		
409		
410		
411		
412		
413		
414		
415		
416		
417		
418		
419		
420		
421		
422		
423		
424		
425		
426		
427		
428		
429		
430		
431		
432		
433		
434		
435		
436		
437		
438		
439		
440		
441		
442		
443		
444		
445		
446		
447		
448		
449		
450		
451		
452		
453		
454		
455		
456		
457		
458		
459		
460		
461		
462		
463		
464		
465		
466		
467		
468		
469		
470		
471		
472		
473		
474		
475		
476		
477		
478		
479		
480		
481	</td	

Лист	Наименование	Примечание (стр.)
	Содержание альбома	4
АП2.1	Общие данные (начало)	5
АП2.1	Общие данные (окончание)	6
АП2.2	Схемы электрические принципиальные питания и управления насосами бочки	7
АП2.3	Схемы электрические принципиальные схемализации и подключения к концентратору "Топаз"	8

Лист	Наименование	Примечание (стр.)
АП2.4	Панорная схемализация. Схема внешних проводок	9
АП2.5	Паноротущение. Схема внешних проводок	10÷14
АП2.6 лист 1 2,3,4,5,6	План расположения	15÷20
АП2.7	ВЛУ Схема внешних проводок План расположения	21

Таблица 1  
комплекта

Лист	Наименование	Примечание
А12.1	Общие данные (начало)	5
Лист 2	Общие данные (окончание)	6
А12.2	Схемы электрические принципиальные питания и управления насосами воды.	7
А12.3	Схемы электрические принципи- иальные сигнализации и подключения к концентратору "Tomas."	8
А12.4	Важная сигнализация.	9
	Схема внешних проводок.	
А12.5	Пожаротушение	10÷14
Лист 2,3,4,5,6	Схема внешних проводок.	
А12.6	План расположения.	15÷20
Лист 1, 2,3,4,5,6		
А12.7	ВЛУ. Схема внешних проводок.	21
	План расположения	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Протогестные документы	
М. СОИ	Спецификация оборудования	д. 131/132
	ИД	13.4

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами в пределах применения нормативов, обеспечивающих взрывную, взрывоподавляющую и пожарную безопасность при эксплуатации здания. Главный инженер проекта Н.Н. Найденской

### Продолжение табл. 2.

Обозначение	Наименование	Примечание
АП . ВМ	Ведомость напряжности в материалах.	до 141, 14.2 77.003-т до 149
	Задание заводу изготовителю щитов.	альбом 82
	Ссыльные документы	
ГОСТ 2.105-79	ЕСКД. Общие требования к текстовым документам.	
ГОСТ 2.108-68	ЕСКД. Спецификация.	
ГОСТ 2.109-73	ЕСКД. Основные требования к чертежам.	
ГОСТ 2.702-75	ЕСКД. Правила выполнения электрических схем.	
ГОСТ 2.710-81	ЕСКД. Обозначения условные функционально-цифровые при- надлежащие на электрических схемах.	
ГОСТ 21.101-79	СПДС. Основные требования к рабочим чертежам.	
ГОСТ 21.105-79	СПДС. Основные наимен.	
ГОСТ 21.110-82	СПДС. Спецификация оборудования.	
СНиП 2.04.09-84	Помарка автоматика зданий и сооружений	
ОСТ 36.13-76	Щиты и пульты системы автоматизации технологиче- ских процессов. Общие	

### Продолжение табл. 2.

Назначение	Научное обоснование	Примечание
РМЧ-39-78	технические условия системы автоматизации технологических процессов, оформление и комплектова- ние документации проектов	

### Продолжение табл. 2.

### Продолжение подл. 2.

Обозначение	Наименование	Примечание
РМ3-82-76 ч.1	Щиты и пульты систем автоматизации технологических процессов. Корпусы и каркасы. Часть 1 щиты	
РМ4-106-82	Схемы электрические принципиальные систем автоматизации	
	Требования к выполнению.	
РМ4-107-82	Системы автоматизации технологических процессов.	
	Требования к выполнению проектной документации	
	на щиты и пульты.	
РМ3-1-83	Рейка. Установка на торце щита, стойки, в пульте.	
7713-13-83	Лампировка коммутационная. Установка на угольнике, стойке	
7713-18-83	Лампировка вспомогательная. Установка на угольнике, стойке	

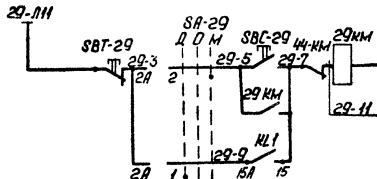
19. 10. 1907. Rehn u. Zemra 830 m. m. 1/10

003-1-225.86  
4m

*Tunabáv* *sporadum*

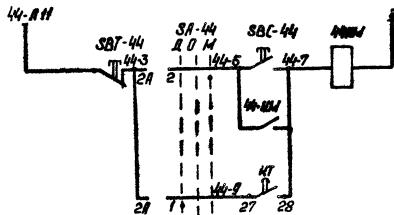
Abdors & 4

Схема электрическая принципиальная управления рабочим насосом воды.



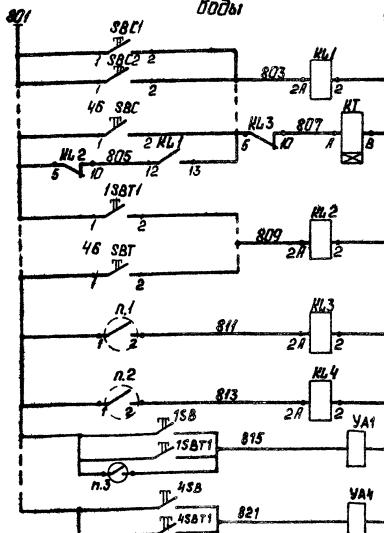
Питание-220В	
Управление рабочим насосом	Местное
Управление рабочим насосом	Дистанционное

Схема электрическая принципиальная управления резервным насосом воды.



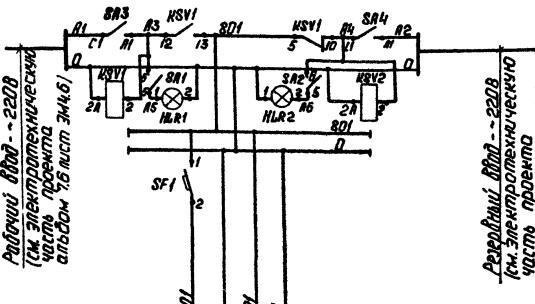
Питание-220В	
Управление рабочим резервным насосом	Местное
Управление рабочим резервным насосом	Дистанционное

Схема электрическая принципиальная общих цепей управления насосами воды.



Питание-220В	
Включение рабочего насоса	
Включение резервного насоса	
Отключение насосов	
Рабочий насос Включен	
Резервный насос Включен	
Открытие вентиля дренажных затворов №1-№4	

Схема электрическая принципиальная питания.



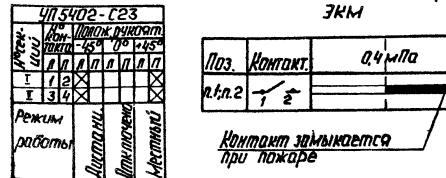
Рабочий фидер - 220В (см. электротехнический альбом №1 лист ЭМЧБ)

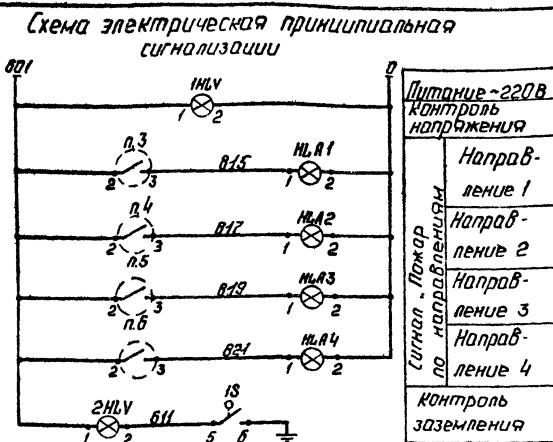
Резервный фидер - 220В (см. электротехнический альбом №1 лист ЭМЧБ)

Тип	схема сигнализации	схема управл. насосами
И(8)	~ 220В	~ 220В
Р(8А)	50ВА	80ВА

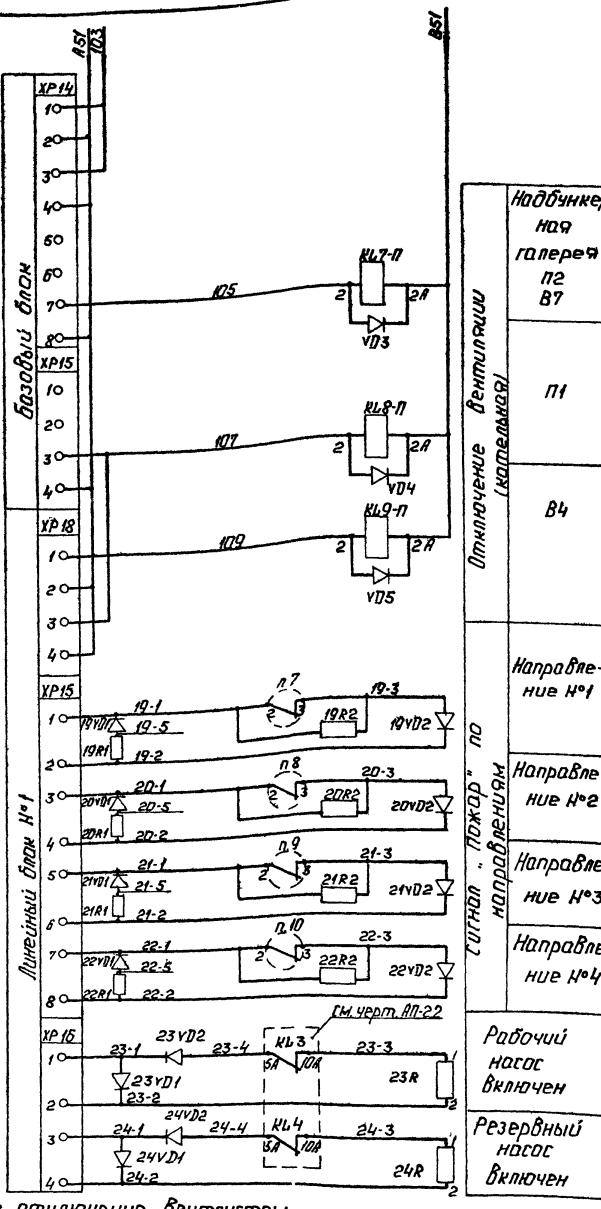
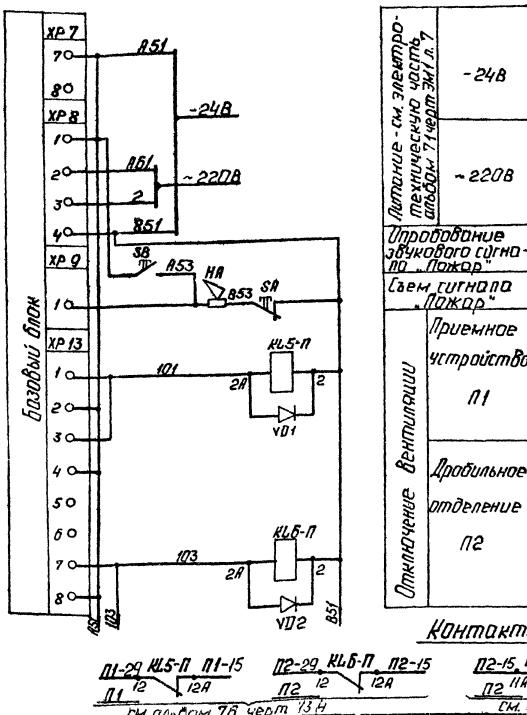
Место установки: Шит пожаротушения

Диаграмма работы контактов универсальных переключателей 8А-29, 8А-44





### Схема подключения к концентратору "Топаз"



Поз. номер	Наименование	Кол.	Примечание
	Штат пожаротушения		
71101- 71102	Арматура сигнальная с пинзой молочного цвета АС-2208-2208; ГОСТ 10264-82	2	лампа Ц-220-10
71103- 71104	Лабло световое ТСМ-2208; ТУ 16.535.424-99	4	
71105- 71106	Переключатель типа „Тумблер“ 781-2 УСД 360.049ТЧ	1	
23101-701 23102- 23103-705 23102- 23103-706 23101, 23102	Ланд кремниевый Д 105А: 75/208; 003А 382.007ТЧ	9	
71107-11- 71109-11	Реле промежуточное РПЧ-2-512203: -24В; 2J, 2Р; ТУ 16.523.331-78	3	Установите на шине КНП
	Аппаратура по месту		
П3-п.6	Реле давления ПД-10-11; ТУ 25.02.161.384-78	4	
П7-п.10	Сигнализатор давления СДЧ; ТУ 25.09.026-75	4	
1981-1982 2281-2282	Резистор МПТ-0.25; 68 кОм; 0.25Вт	8	
1981-1982 2281-2282	ГОСТ 7113-77Е		
1981-1982 2281-2282	Ланд кремниевый Д 105А: 75/208; 003А 382.007ТЧ	8	
5А	Переключатель типа „Тумблер“ 781-2 УСД 360.049ТЧ	1	
38	Пост управления кнопочный ПКЕ 212-143, ТУ 16.526.216-78	1	
Н4	Ребун Р8Ф24-6ЧА1У; -24В; ТУ 16.739.059-76	1	
К15-п. К16-п.	Реле промежуточное РПЧ-2-512203 -24В; 2J, 2Р; ТУ 16.523.331-78	2	Установите на шине ПЧ и П2

## Диаграмма работы контактов сигнализаторов изменения давления ГД-10-11

Поз	КОНТАКТ	0,08 МПА
П3+П6	2 3	
П7+П10	2 3	

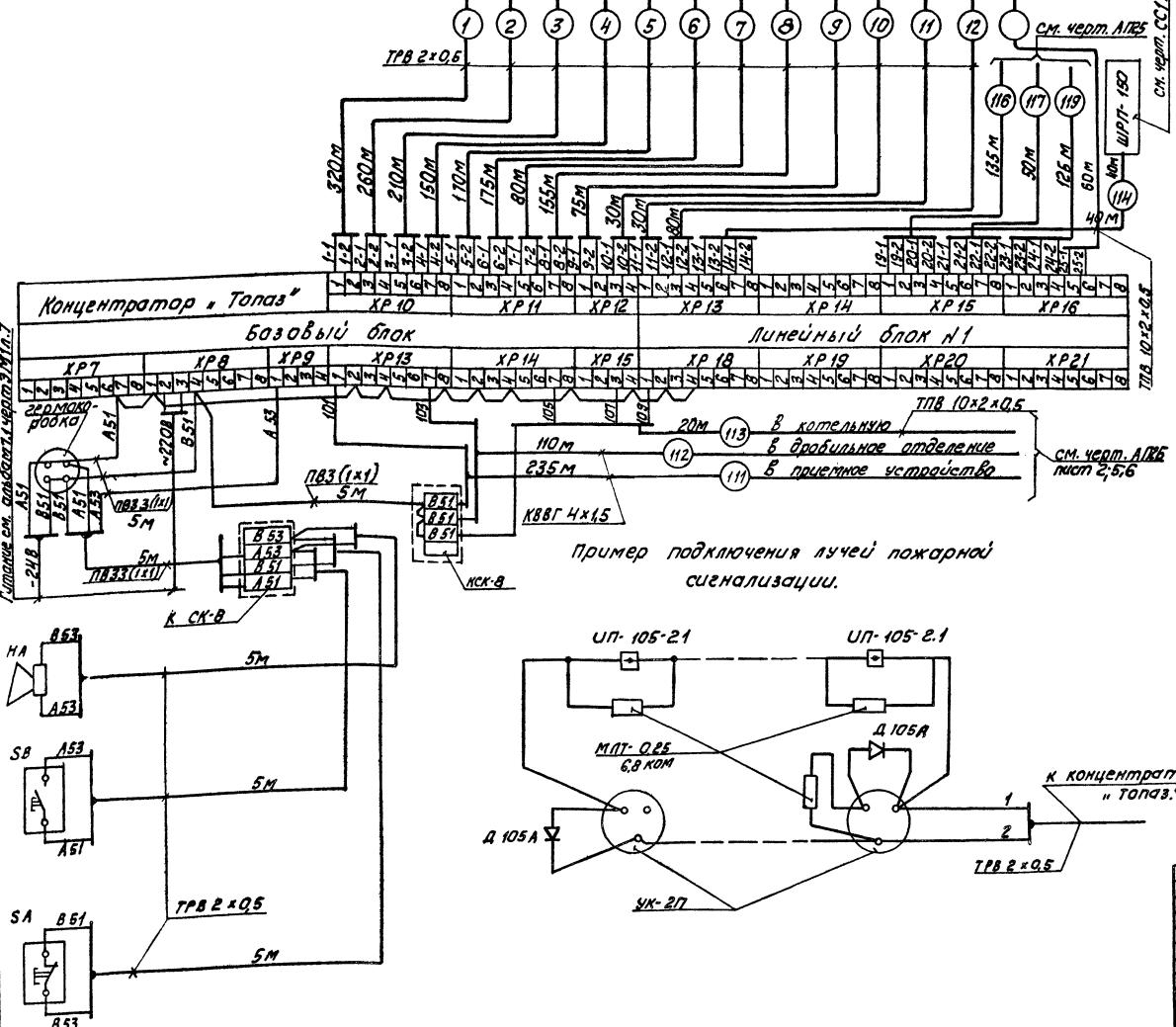
ИПУГРЗОН

Согласовано:  
\_\_\_\_\_

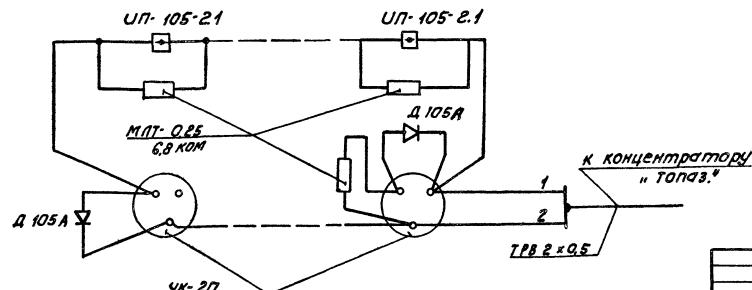
Тупобай 79093-1-225.86 Астана 8.4

2027.14e003/M10.7

Вид защиты	Пожарная сигнализация											
	Место установки	Пожарное отделение	Гаражи	Дробильное отделение	Гаражи	Котельная						
Количество извещателей ИП-105.2.1	18	6	15	7	11	8	9	25	8	6	4	10
Количество коробок УК-2П	3	4	3	2	4	2	2	4	2	2	3	4
№ луча	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12



Обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
	<b>Аппаратура по месту</b>		
1	Резистор МЛТ-0.25, 6,8 ком. ГОСТ 7113-77Е	105	
2	Диод полупроводниковый Д 105А 382.007ТУ	24	
3	Коробка универсальная УК-2П ГОСТ 10040-75	53	
4	Гермокоробка на 4 клеммы	1	
5	Провод телефонный ТР 8.2x0.5 ГОСТ 20575-75	1935	М
6	Концентратор "Топаз" ТУ 25.05.2158-81	1	
7	Извещатель пожарный ИП-105.21 12 МО. 082.033ТУ	188	
8	Коробка соединительная КСК-8 ТУ 36.1753-75	2	
9	Провод ПВ3(1x1) ГОСТ 6323-79	20	М
10	Кабель телефонный ТУ 16.505.131-75 ГПВ 10x2x0.5	60	*
11	Кабель КВВГ 4x1 ГОСТ 1508-78	345	"

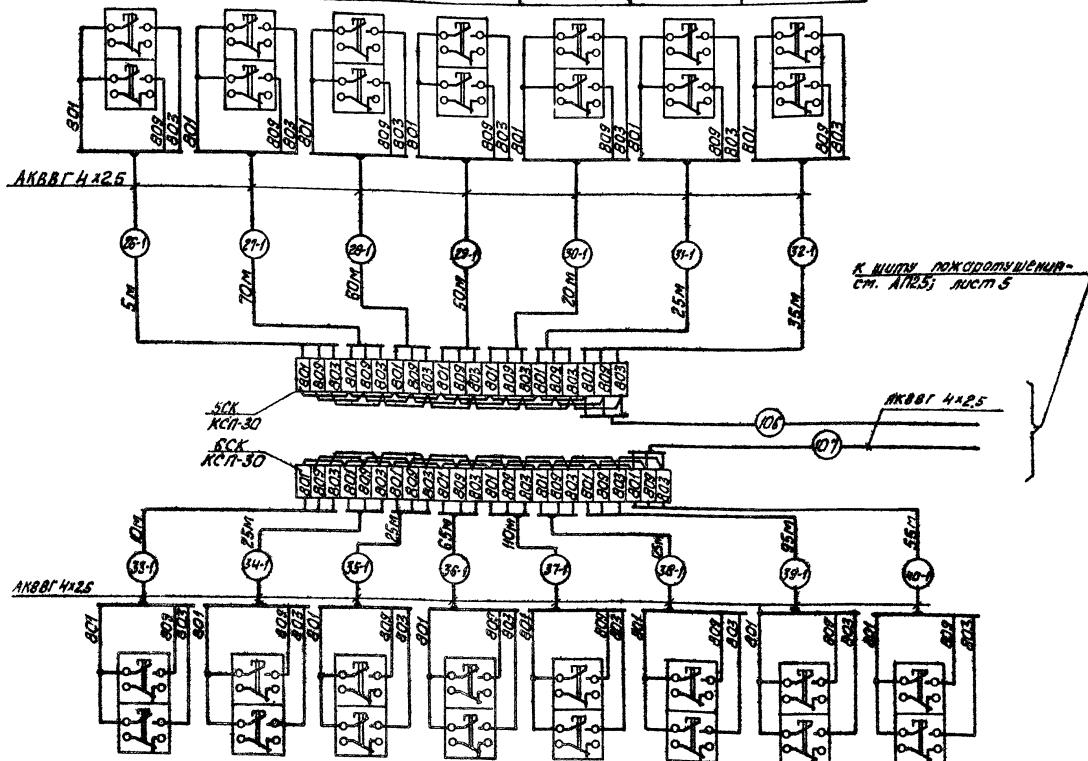


ТП 903-1-225.86			АП24		
Котельная с тремя котлами КБ-70(2)-100/100 премиум класса с закрытым системой теплоизоляции			Котельная		
ГИП	Чебановский	Чебановский	Горелка	Стекло	Чист
Нач.п	М.Н.Сапан	М.Н.Сапан	Горелка	Стекло	Чист
Н.кот.	Кишиев	Кишиев	Горелка	Стекло	Чист
Н.тепл.	Гончаров	Гончаров	Горелка	Стекло	Чист
Н.сред.	Сорокин	Сорокин	Горелка	Стекло	Чист
Н.тепл.	Новгородцев	Новгородцев	Горелка	Стекло	Чист
Н.тепл.	Котюков	Котюков	Горелка	Стекло	Чист
Пожарная сигнализация.			Схема блокировок проводов.		
Копировал Ю.М.			формат А2		

Липецк 1990exam 9033-1-22.5 86 Absent 8.4

112

Наименование параметра и место отбора импульса	Вода						
	Управление						
Ноутилоновочного чертежа	Кнопки у пожарных кранов. (Котельная. Отм. 18.800; 15.000; 10.800)						
Позиция	26 SB	27 SB	28 SB	29 SB	30 SB	31 SB	32 SB



Поз. Обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
1	Вентиль запорный 15ЧББР ГОСТ 18123-73	2	
2	Кран контрольный 1ЧМ1-16 ГОСТ 21345-78	2	
3	Труба 15 ГОСТ 3262-75	80	"
4	Труба пластмассовая Г840; дн-10мм ГОСТ 19034-82	20	"
5	Коробка ТУ 36.1764-76 КС-10	4	
6	КС-20	8	
7	Коробка ТУ 36.1756-76 КСП-30	4	
8	Кабель телефонный ТУ 16.505.131-75 480 ТПВ 10x2x0,5	480	"
9	Кабель контрольный ГОСТ 1808-78 АКВ8Г 4x25	3450	"
10	АКВ8Г 7x25	110	"
11	Пробод телесфонный ГОСТ 20575-75 ГР82x0,5	2100	"
12	Пробод ГОСТ 6323-79 1183 (1x1)	120	"

ପ୍ରକାଶକ

UNESCO

ГП 903-1-225.86		А1725.	
Котельниковск треста комбината КБТ (БЮ и приемка котлов и котельных установок системы теплоснабжения)			
Котельная	отделка	лист	пакет
Горячевододача, ВПУ	P	1	5
Пожаротушение	ЛАТИПРОПРОМ		
Скот вневетренних проводок			
Капитальная	формат А2		
ремонт	БИБИК 19		

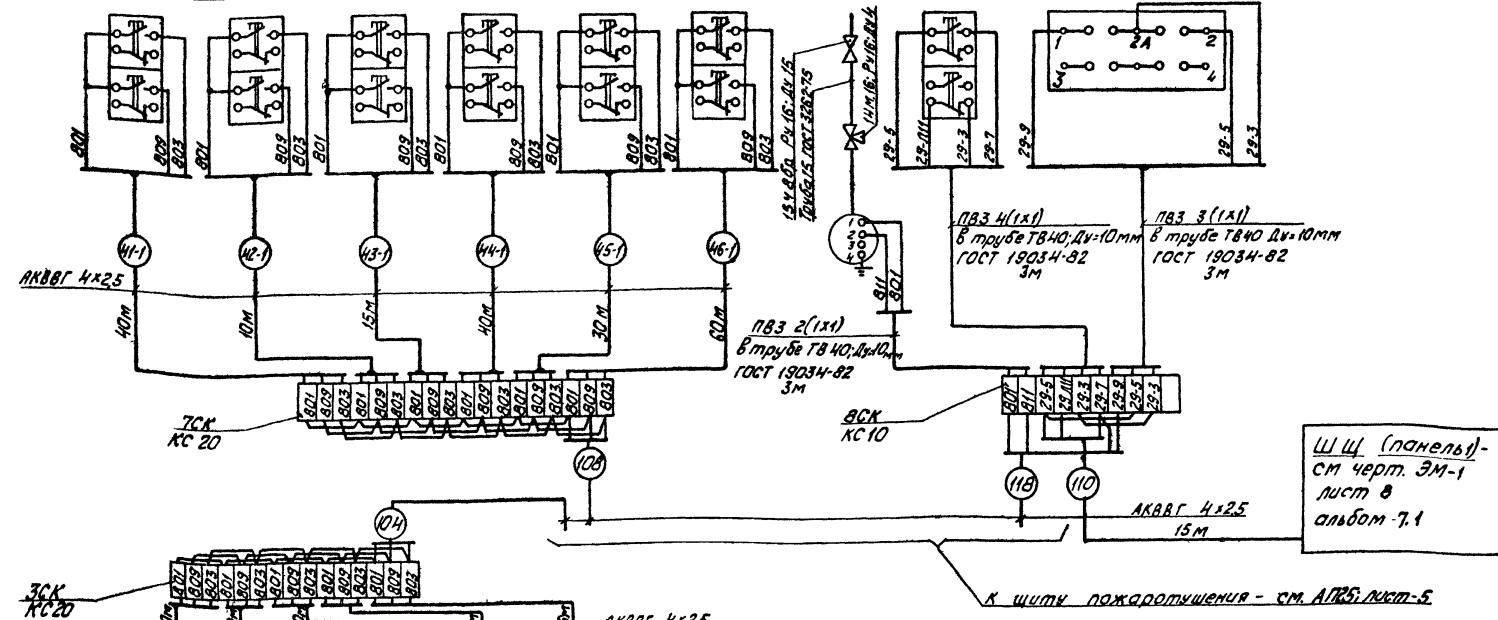
1. *Leptin* Reduces *leptin* release which increases *leptin* sensitivity.

Тунбовъ посетъ 903. 1. 225. 86

Aug 24 1984

Наименование  
параллелей и  
често отбираю

Водо						Управление		
Управление						Управление		
Кнопки у пожарных кранов. (Котельная. Отм. 0.000)						Котельная		
4158	4258	4358	4458	4558	4658	давление Напорный помпаж рабочего насоса.	Кнопочная панель у рабочего насоса.	Переключатель у рабочего насоса.
						ГКУ-3132-70		



Позиция  
по установочного  
чертежа

1858	1958	2058	2158	2258
<hr/>				
Кнопки у пожарных кранов (Дробильное отделение).				
<hr/>				
Управление				

## Кнопки у пожарных кранов (Промышленное отделение)

## Управление

Baa

MEETING

1116 28

卷之三

5.86 4726

5.00 1972

## ПРОМУКЕ-ТС (П-124 МОКНЗ)

нар системе управления

Станция Пустынная

28074 P a s

1. 3. 10 , 2 3

4. ATE INTERVIEW

## ЛАГНИРОВАНИЕ

\_\_\_\_\_

## ФОРМАТАЗ

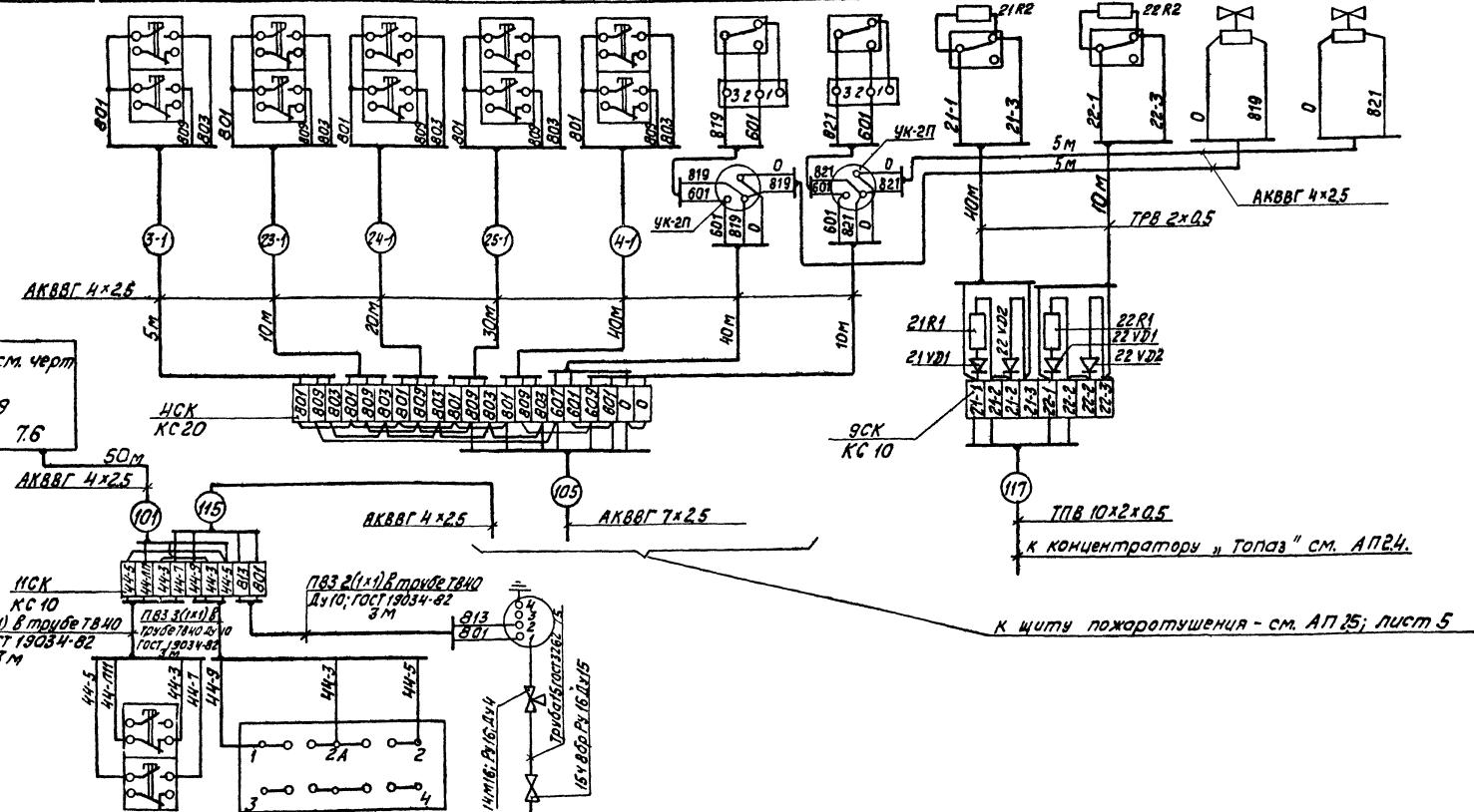


Городской паспорт 903-1-225 86 Альбом 8.4

100

Mr. & Mrs. Radueck & Son's Est. in B. & No.

Наименование параметра и место отбора импульса	Вода.										
	Управление					Давление					
Кнопка у дренажной заслонки (Галерея №2)	Кнопки у пожарных кранов. (Галерея №2).			Кнопка у дренажной заслонки (Галерея №2)	Галерея №2 Водопровод после дренажных заслонок			Электромагнитный вентиль на водопроводе дренажных заслонок			
№ установочного чертежа											
позиций	358	2358	2458	2558	458	п.5	п.6	п.9	п.10	УАЗ	УАЧ



Позиция	SB44	SA44	л. 2
№ установочного чертежа	—		TKЧ-3132-70
Наименование параметра и место отбора импульса.	Кнопочный пост у резерв- ного насоса.	Переключатель у ре- зервного насоса	Напорный по- трубок резерв- ного насоса.
	Управление	Давление	Вода

ГИП	Ходоровский
Начота	Мейтман
Наконто	Кашнер
Олдрич	Линч
Паслер	Скорчес

77 903-1-225.86

DRENO

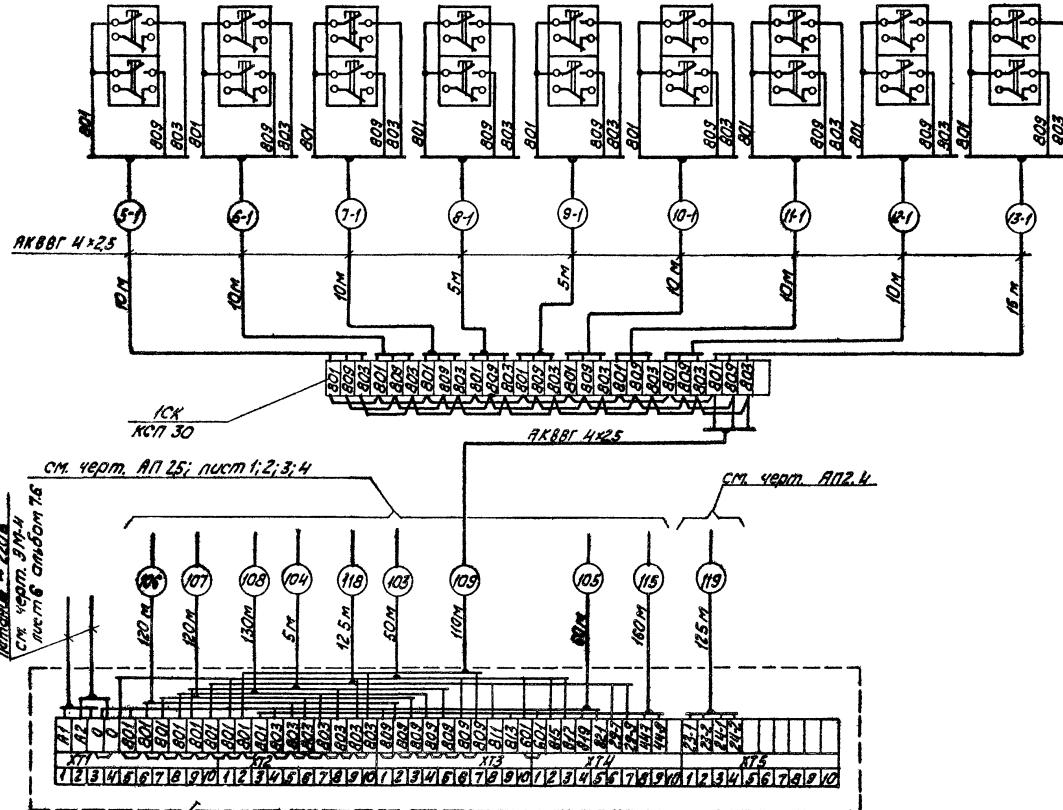
формат А2  
21.5.5-18

1960-61: *Domestic economy became 3% smaller*

Yunnan: Mengzi: 993-1-225 86

именование  
диаметра и  
то отбора  
импульса  
установочного  
чертежа

<u>вода</u>
<u>Управление</u>
Кнопки у пожарных кранов (приемное отделение)



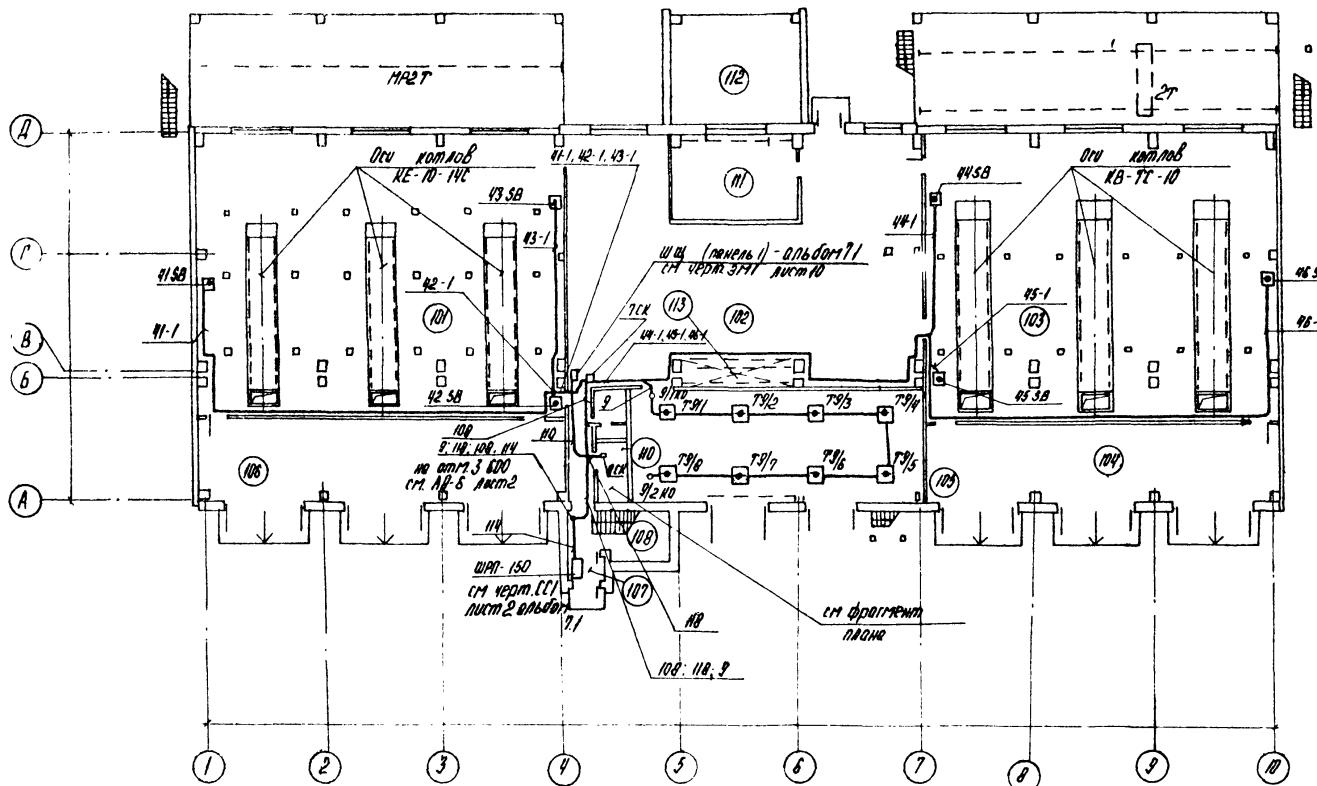
Шит по жаротушению  
(см. черт. АТМ-10.24)  
альбом 82)

1988/89

### Котельная

План на отм. 0,000

MI:200

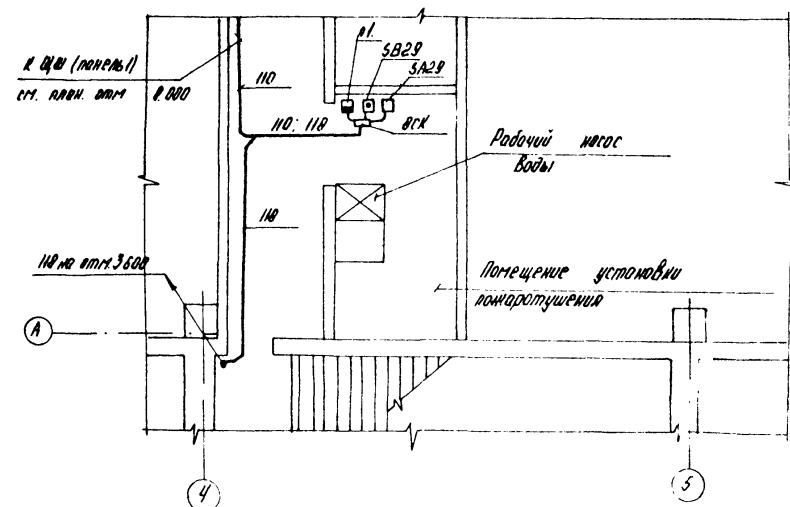


1. Плановый чертеж выполнен на основании чертежей марки АР.
  2. Схему внешних проводок см. черт. А124, А125.
  3. Место прохода кабелей и проводов через стены и перекрытия защищить потроночами из труб.
  4. Отверстия в стенах и перекрытиях выполнить по месту без нарушения арматуры.
  5. Заточки пожарной сигнализации разместить с учетом расположения ответительной аппаратуры.
  6. Монтаж аппаратуры и кабельных трасс выполнить согласно требованиям ВМСН 14-73.

## Экспликация помещенія

Номер по плану	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Категория производство по взрыву пожарной и погодной опасности
101	Зал котлов КЕ-10-14С	262,0	Г
102	Нагорная	83,6	Г
103	Зал котлов КВ-7Г-10	262,0	Г
104	Помещение выгрузки шлака	36,0	Г
105	КТП	66,7	
106	Помещение выгрузки шлака	36,0	Г
107	Тамбур Владной	2,2	—
108	Лестничная клетка	11,2	—
109	Санузел	5,1	—
110	Помещение утюговки пожаротушения	43	—
111	Ремонтный пункт	24,8	Г
112	Площадка выгрузки золы	35,2	Г
113	Тепловой пункт		Г

Фрагмент плана  
M1:50



001836

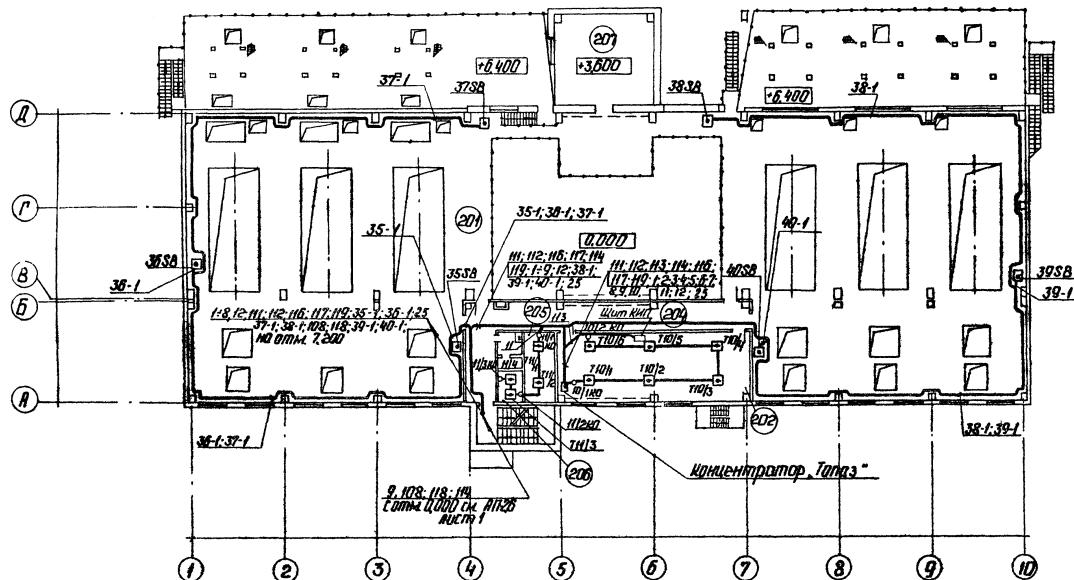
			ННВ.№	ПП 903-1-225.86 АП 2.6		
ГНП	Новодвинский	1-04		Котельная с врем. компрессором КВ-70(8) 10-мтраметра, котлы КЕ-10-14с. зерновытом, система теплоизолирована		
Новодв.	Птичник	1-04		Котельная	Справка	Бюст
и. Новодв.	Краснод.	1-04		Топливоподача. ВГЧ		
10 зерн.	Птичник	1-04			р	1
10 зерн.	Птичник	1-04				8
РМ. ГР.	Командорский	1-04				
СТ. КИЧИ	Котлово	1-04		Блок расположения		
					ЛАТИПРОПРОМ	

Котельная План на отм. 3,600

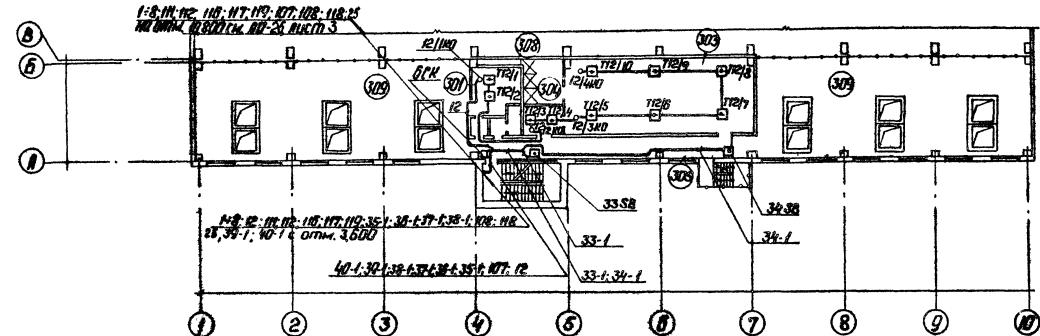
Antrittsrede 84

Timofaii, Anatolij 9033-1-225 86

Состав		Состав	
100	100	100	100
100	100	100	100
100	100	100	100
100	100	100	100



План на отм. 7200



Общие примечания см. АП-26; пункт 1

Номер по плану	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Категория производств по взрыво-пожарной и пожарной безопасности
201	Зал котлоподж. КП и КВ ТС-10		Г
202	Помещение КИП и А	62,0	Д
203	Санузел	6,1	—
204	Коридор	41,0	—
205	Кладовая одежды	8,8	—
206	Кладовая хлеборожного инв.	3,5	—
207	Помещение выгрузки зерна	35,5	—
301	Женский гардероб (гр. 1 <sup>б</sup> , 2 <sup>б</sup> )	5,3	—
302	Тамбур женского гардероба	1,5	—
303	Мужской гар. (гр. 1 <sup>б</sup> , 2 <sup>б</sup> , 3 <sup>б</sup> )	53,0	—
304	Тамбур мужского гардероба	1,5	—
305	Коридор	25,2	—
306	Санузел	3,0	—
307	Душевая	6,5	—
308	Душевая	1,6	—
309	Галерея шлюзового узла	101,0	—

M1:207

		77903-1-225.86	АП26
		Установка для прессования кирпича из глины премиум-класса с гидравлическим прессованием	
ИПП	Ивановский химико-технический производственный союз	Установка для прессования кирпича из глины премиум-класса с гидравлическим прессованием	
Исполн.	Компания "Компания Кирпич"	Кирпичная товаровыздающая впч	Р 2 5
Вспом.	Кирпич	План расположения.	
Отметка	Кирпич	ЛАТГИПРОПРОМ	
Копировка:		Формат А2	
		11.05.12	

Приложение

THREE

THE JOURNAL OF CLIMATE

8726

DOOMSDAY: THE END

Система теплоснабжения

10000 1000 100000

зпч 1 2 6

卷之三

## УЧ. ЛАТГИПРОПРОМ

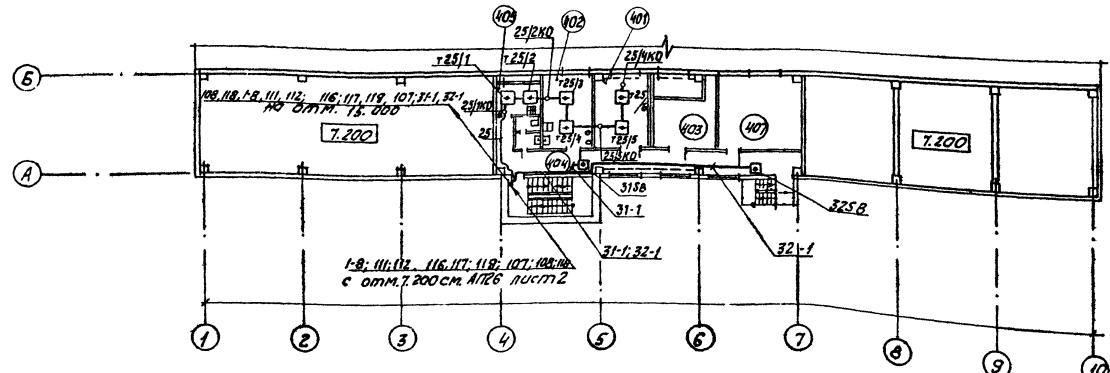
Page 12 of 12

APPENDIX

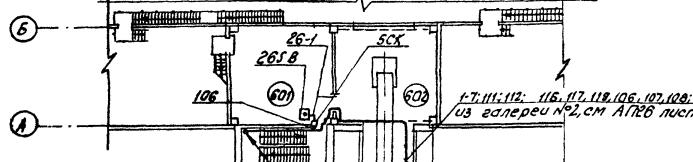
W. B. DODD, JR. & CO., BOSTON, MASS.

## Котельные

План на отм. 10,800

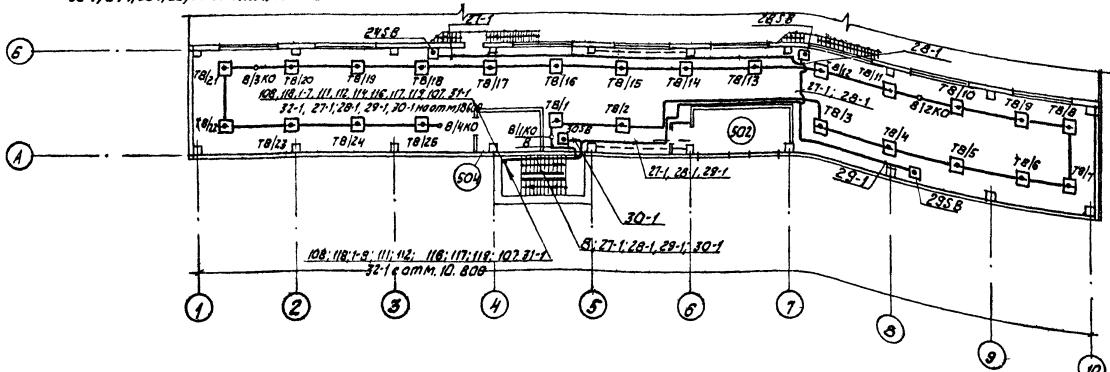


План на отм. 18.600



106, 110, 1-7, 111, 112, 116, 117, 118, 107, 31-1  
32-1, 27-1, 28-1, 29, 30-1C 0MM, 15,000

План на отм. 15,000



Общие примечания см. АП26 лист 1.

## Экспликация помещений.

Наименование	площадь м <sup>2</sup>	Категория производства по борьбе пожарной безопас- ности
401 Начальник котельной	13,5	
402 Комната приема пищи	13,8	
403 Венткамера	16,5	
404 Коридор	29,5	
405 Кладовая уборочного инв.	5,6	
406 Санузел	3,0	
407 Венткамера	23,0	
501 Надбункерная галерея	310,4	
502 Штоловая	16,0	
503 Гамбур шлюз	2,2	
504 Повысительная насосная		
601 Деаэраторная	36,1	
602 Галерея конвейера	36,1	

### Пригадан

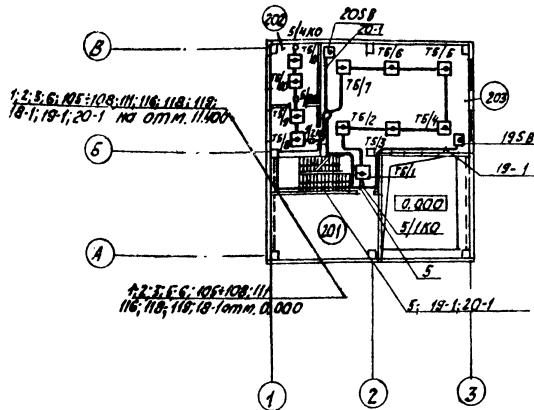


Типологія проектів: 903-1-2225.86 Асбом 8.4

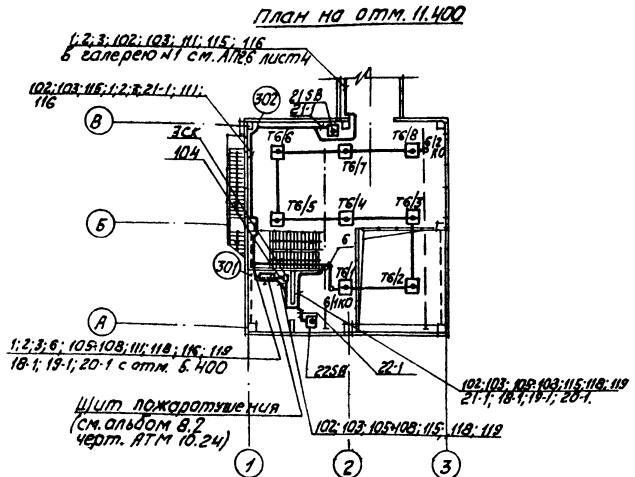
Tunobou noemn 903-1-225.86

## Дробильное отделение.

План на отм. 5.400



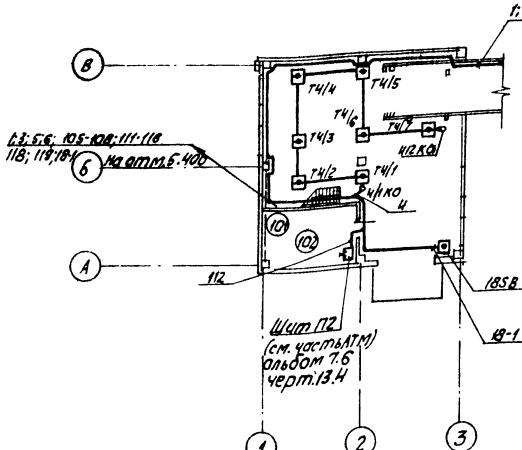
План на отм. 0.000



## Экспликация помещений

Наименование	Площ.	Категория производственной взрывобо-зрыва-бо-по-жарной и, пожарной опасности
101 Дробильное отделение	127,8	8
162 Венткамера	20,3	
201 Венткамера	23,1	
202 Электрошлифовка	10,8	
203 Площадка на отм. 5.400	63,4	
301 Щит управления	10,8	
302 Площадка на отм. 11.400	89,9	

Общие примечания см. черт. А172б лист 1.



M 1:200

1000

17

ТП 903-1-22586 АП26

Котельная с тремя котлами КВ-10 и тремя котлами КЕ-10-14c. Заданная система теплоснабжения

Котельная. Стадион Лисса

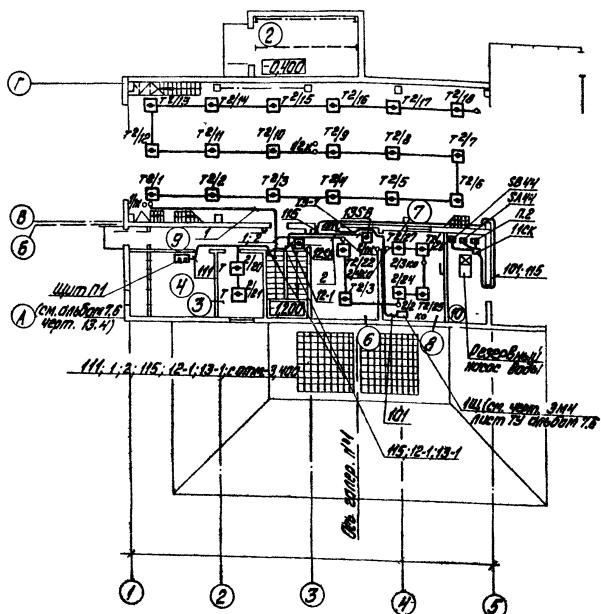
ГОСУДАРСТВЕННАЯ  
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ  
АКАДЕМИЯ

ан расположения капит

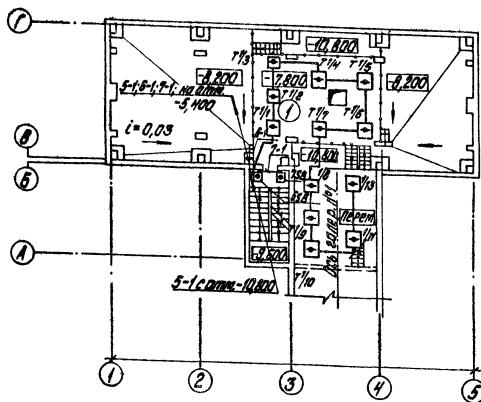
копировано из архива.

## Приемное отделение

План на отм. 0000

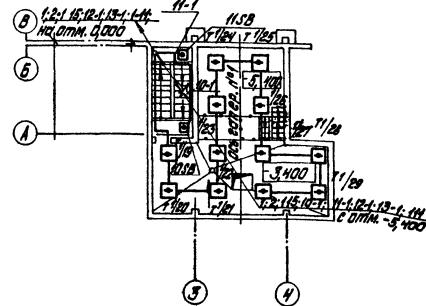


План на отм. -7,800 и -8,200

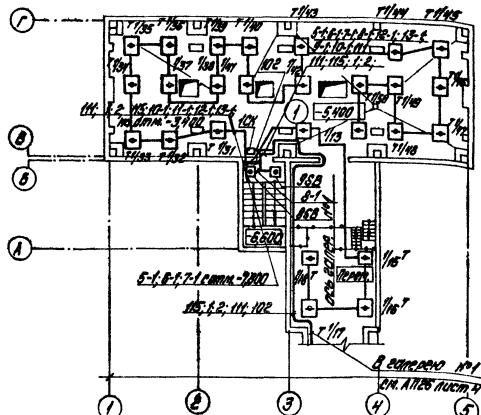


### План площадки на отм.-3400

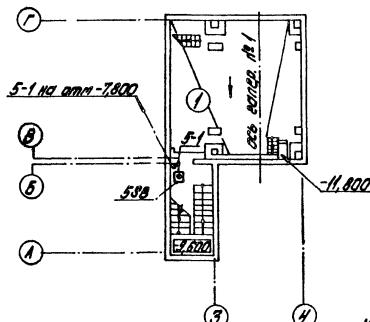
⑧ ~~12-15-12-13-1-1-~~



План на отм. -5400



План на отм. -10,800



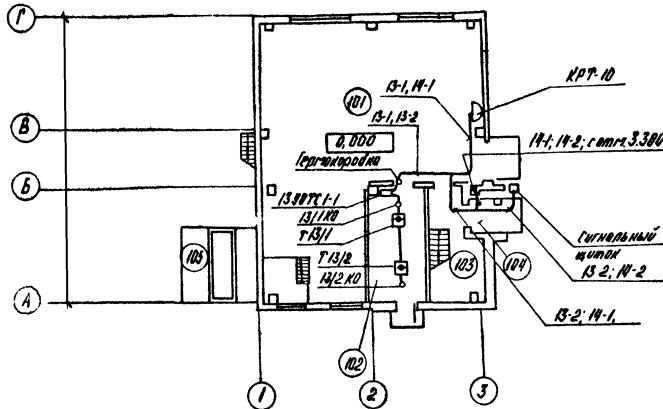
### ЭКСПЛУАТАЦИЯ помещений

Использование помещений		Площадь м <sup>2</sup>	Категория производств
Номер	Наименование		
1	Приемные помещения цеха	840,0	В
2	Помещение передвижной панельной мастерской	28,0	4
3	Комнаты обогрева	12,0	—
4	Вентиляторы	24,0	В
5	Геотермичная клетка	15,0	—
6	Производственное помещение	25,5	В
7	Помещение пути до управления	10,4	В
8	Электрощитовая	12,0	В
9	Котельня	10,4	—
10	Пом. установки пожаротушения	15,7	—

### Общие примечания ст. черт. Ап2.6 лист 1

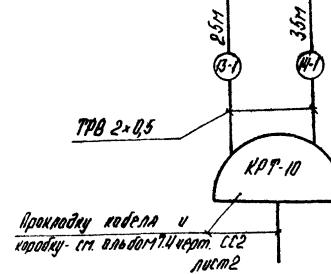
ПРОБЕЗДКА		
Номер		
- 225.86		
А1726		
ПОДПИСЬ-ПОДПИСЬ КОМПАНИИ		
СОСТАВЛЕННО ПОДПИСАННО ПРОЧЕНО		
Число: Число: Число:		
ВЛЧ.	Р	8
СИЧ.	ЛАТИПРОПРОМ	
Формат А2		
94535-19		

План на отм. 0000



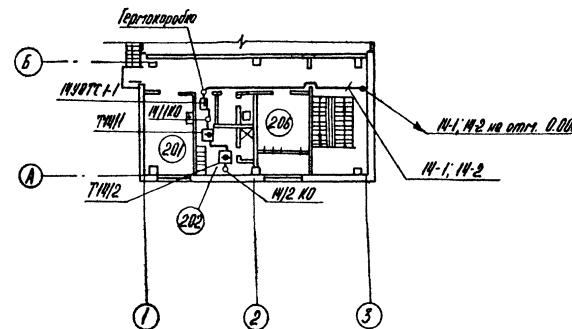
### Схема внешних проводок

Вид защиты	Поморская гигиенизация	
Место установки	отм. 0,000	отм. 3,300
Кол-во НР-10Б.2.1	2	2
Кол-во деревянок УК-211	2	2
№луча	13	14

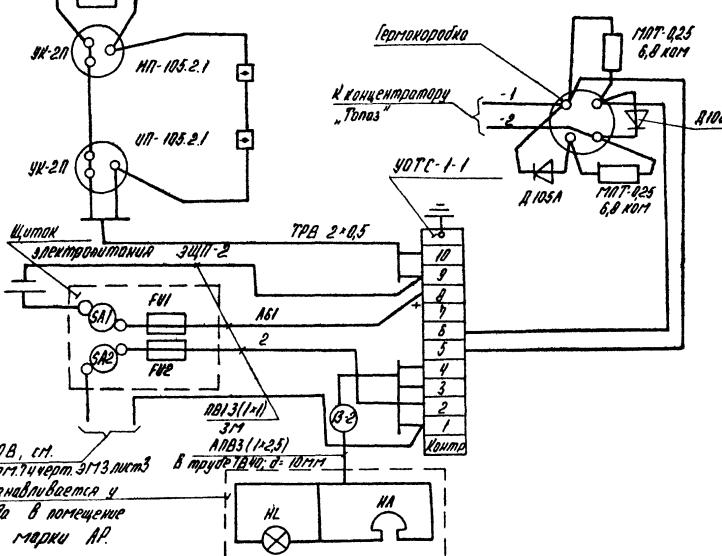


1. Данный чертеж выполнен по основному чертежу марки АР.
  2. Место прохода кабелей в проводов через стены и перекрытия. 
  3. Отверстия в стенах и перекрытиях выполнить по месту без нарушения арматуры.
  4. Датчики пожарной сигнализации разместить с учетом расположения осветительной аппаратуры.
  5. Монтаж аппаратуры и кабельных трасс выполнить согласно требованиям ВМСН 14-73

План на отм. 3,300



Пример подтверждения луча пожарной сигнализации  
МЛТ-0,5; 2,2 км (луч № 13, 14)



Обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
1.	Извещатель пожарный МП-10Б.2.1		
	12МО 0В2.033 ТУ	4	
2.	Устройство охранной телесигнализации УОТС-1-1; ~220В; 20ВА; 24В; 12Вт	2	
3.	Щиток электропитания ЭЧП-2с		
	Выключатель ТУ3Б.1210-73	2	
4.	Вставка плоская ВП2Б-1А1049130479	2	
	0,25А		
5.	То же БА	2	
6.	Плафон МХ-60; ТУ16.535.829-74	2	
7.	Звонок ЗВР-220; ТУ16.739.039-76	2	
8.	Лампа Б-220-40; ТУ16.535.781-78	2	
9.	Резистор МАТ-0,5 ГОСТ 7113-77Е 22 кОм	2	запечатано с. № 30-1-1
10.	Резистор МАТ-0,25 ГОСТ 7113-77Е, 6,8 кОм	4	запечатано приборами "Горизонт"
11.	Диод полупроводниковый Д 105А	4	— — —
	15/20В, 0,05А, 382.007 ТУ		
12.	Коробка универсальная УК-2П	4	
	ГОСТ 10040-75		
13.	Элемент 373	36	
14.	Гермокоробка на 4 клетки	1	
15.	Пробод ТРВ 2×0,5 ГОСТ 20575-75	60	м
16.	Пробод ПВ1 (1×1) ГОСТ 6323-79	20	"
17.	Пробод АПВ (1×2,5) ГОСТ 6323-76	150	"
18.	Труба ТВ40; d=10мм ГОСТ 19034-82	50	"

Перечень засыпаемых помещений

- ## 102. Склад фильтрующего материала

202. Женский гардероб

Приложение

1000

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ  
ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ГОССТРОЯ СССР  
МИНСКИЙ ФИЛИАЛ

220600, г.Минск, ул.К.Маркса, 32  
Сдано в печать 9.06 1985 г.  
Заказ № 14 Тираж 1000 экз  
Изв.№ 21535/19