

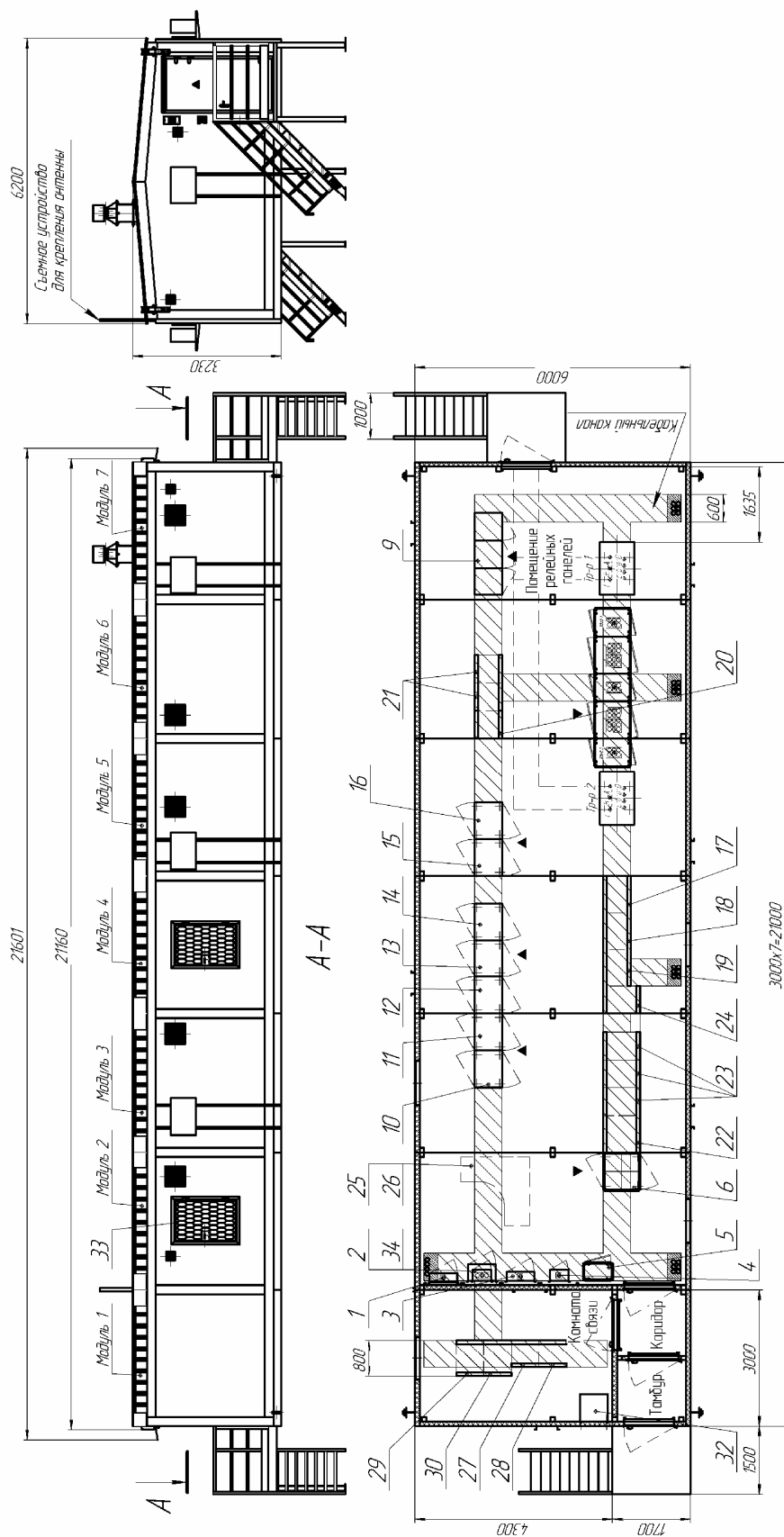
Закрытое акционерное общество  
«Чебоксарский электроаппаратный завод»



**АЛЬБОМ ПЛАНИРОВОК  
БЛОЧНО-МОДУЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ**

**ОБЩЕПОДСТАНЦИОННЫЕ ПУНКТЫ УПРАВЛЕНИЯ  
БЛОЧНО-МОДУЛЬНОГО ТИПА**

# ОПУ БМ **Общеподстанционные пункты управления блочно-модульного типа**



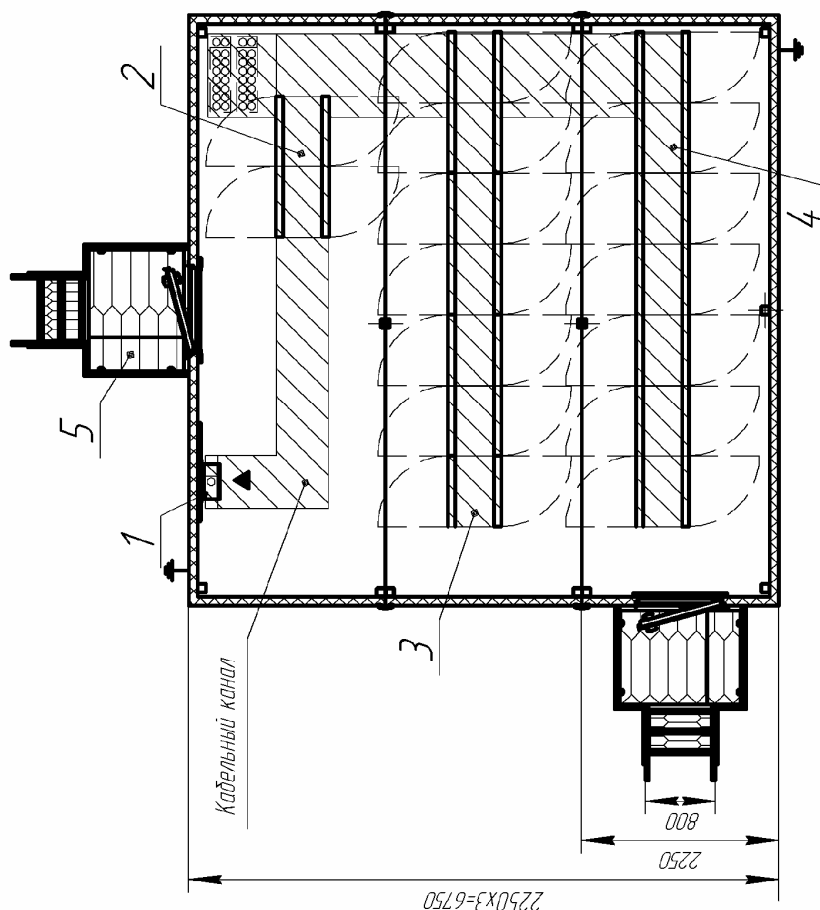
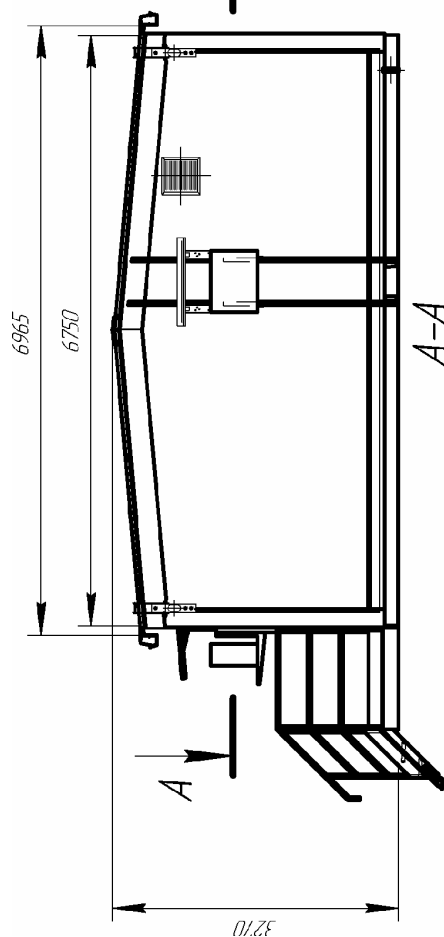
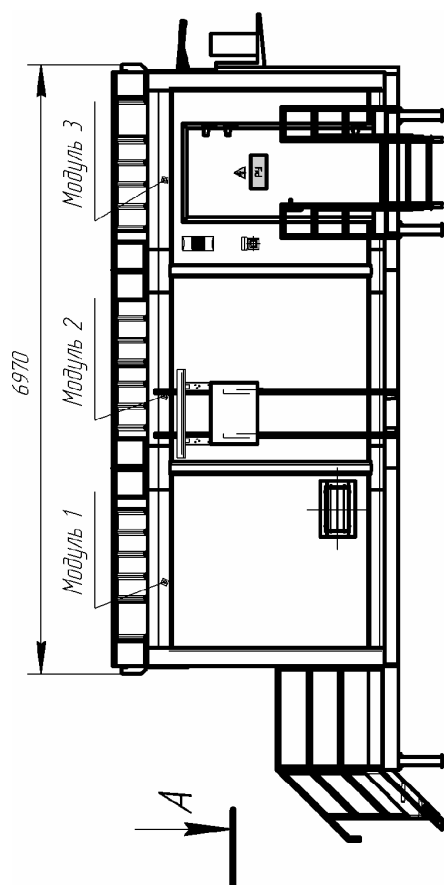
Окончательная сборка и монтаж здания производится у заказчика, при этом выполняются следующие виды работ:

- раскладка;
- лажевые работы;
- сведение металлических частей;
- внутренний монтаж.

Поз.	Наименование	Кол.	Масса кг
<b>Установка блочное оборудование:</b>			
19	Место для установки счетчика измерительных преобразователей	1	-
20	Место для установки шкафа ТП	1	-
21	Место для установки аппаратуры выключения 10 кВ (резерв)	2	-
22	Место для установки шкафа сервера АСУ ТП	1	-
23	Место для установки шкафа АСУ ТП	3	-
24	Место для установки шкафа оборудования АИИС КУЭ	1	-
25	Предусмотрена возможность установки АРМ РЗА	1	-
26	Предусмотрена возможность установки АРМ дежурного персонала	1	-
27	Место для установки источника бесперебойного питания	1	-
28	Место для установки датированного шкафа с зарядом встраиваем 30 А	1	-
29	Место для установки шкафа телекоммуникационного ВОР	1	-
30	Место для установки шкафа телекоммуникационного ВОР	1	-
31	Место для установки вводно-распределительного щита (ВРУ)	1	-
32	Откидной столик	1	-
33	Окно пластиком 1900х1500 мм	4	57
34	Блок аварийного освещения БАО	1	30
40	Лестничная площадка для обслуживания (1500х1700 мм)	2	375
Общая масса здания с лестничными площадками			31010

Поз.	Наименование	Кол.	Масса кг
<b>Установка блочное оборудование:</b>			
1	Сборка наружного освещения SF01	1	65
2	Щит 95337-3874-9X/14	1	30
3	Щит ОП	1	75
4	Щит монтажный МП КОС-601	1	30
5	Щит ШН 4X/14	1	150
6	Сборка кабельная типа РТ30-РТ20-1-9X/14	1	250
7	Щит ШН-04 кВ	1	1100
8	Трансформатор ТС-100/10-03; 6/04; Д/Ч-11 с защитным кожухом со ступенчатой шиной (РЭ1 (г. Минск))	2	580
9	ЩОТВ-02-220-25-25 9X/14	1	1500
10	Щит обслуживания центральной сигнализации	1	250
11	Щит защиты трансформатора Т1	1	250
12	Щит защиты трансформатора Т2	1	250
13	Щит РПН типа ФРМТФРД Т1, Т2	1	250
14	Щит ТН 10 кВ	1	250
15	Щит питания оперативной блокировки разъединителей (ОР)	1	250
16	Щит питания оперативным током (ОР)	1	250
17	Место для установки шкафа РЭС (резерв)	1	-
18	Место для установки шкафа ОМТ (резерв)	1	-

## ОПУ БМ Общеподстанционные пункты управления блочно-модульного типа



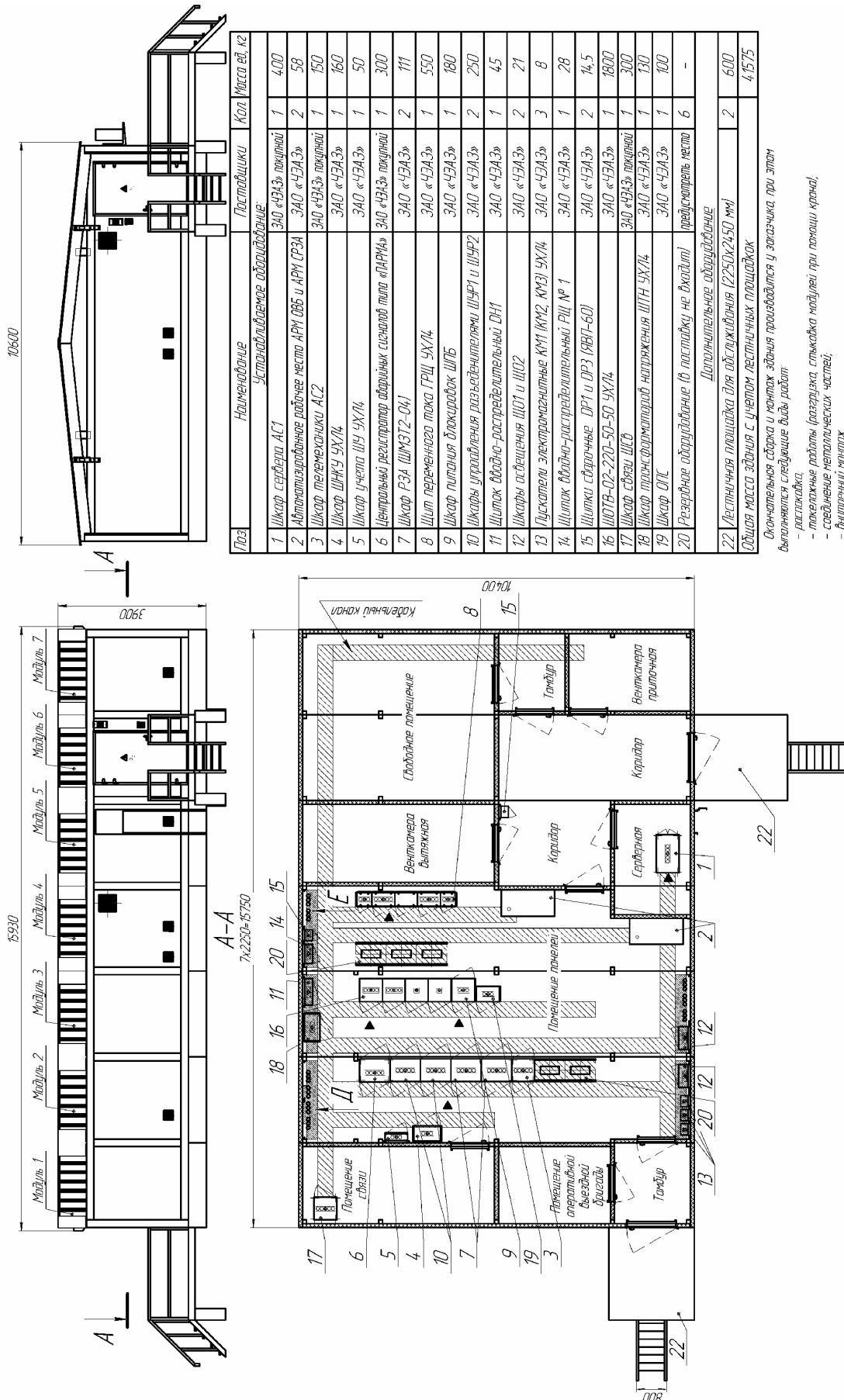
Поз.	Наименование оборудования	Кол. Масса 1 ед., кг
1	Ящик ЯСН УХЛ4	1 50
2	Место под установку шкафов для питания ОПТ	2 -
3	Место под установку панелей ПА	7 -
4	Место под установку панелей РЗА	7 -
Дополнительная комплектация		
5	Лестничная площадка для обслуживания (1500x1200 мм) по ГОСТ 23120-78 в комплекте с опорными стойками	2 350
Общая масса здания с лестничными площадками		11800

Окончательная сборка и монтаж здания производится у заказчика,

при этом выполняются следующие виды работ:

- раскладка;
- монтажные работы (разгрузка, стыковка модулей при помощи крана);
- соединение металлических частей;
- внутренний монтаж.

# ОПУ БМ Общеподстанционные пункты управления блочно-модульного типа

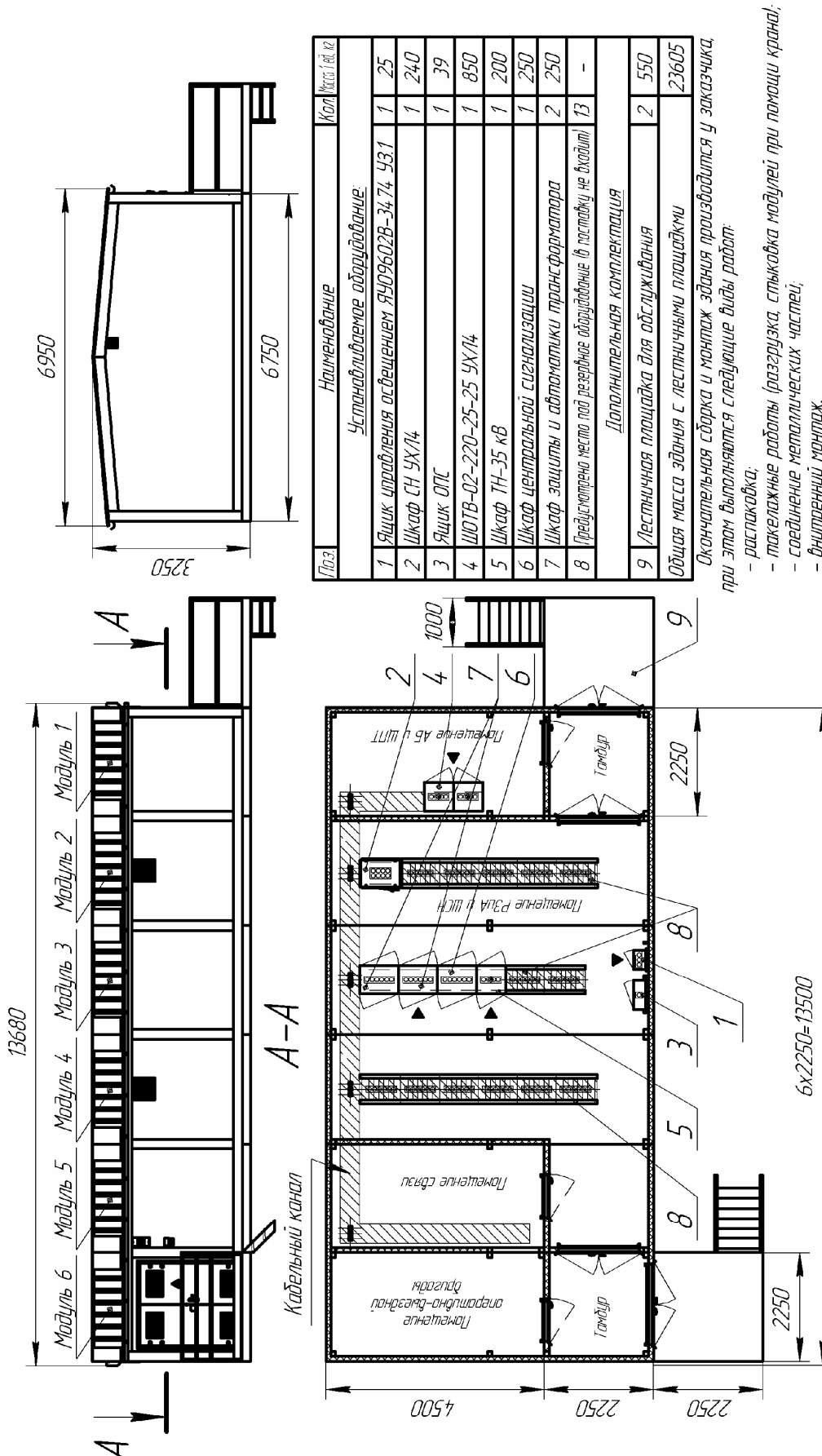


Поз.	Наименование	Поставщики	Кол.	Масса, кг
<b>Установливаемые оборудование:</b>				
1	Шкаф, секция АС1	ЗАО «ЧЭАЗ» покрывной	1	400
2	Монтажные рабочие места АРМ ОББ и АРМ СРЭЗ	ЗАО «ЧЭАЗ» покрывной	2	58
3	Шкаф телемеханики АС2	ЗАО «ЧЭАЗ» покрывной	1	150
4	Шкаф ШКУЗ УХЛ/4	ЗАО «ЧЭАЗ»	1	160
5	Шкаф учета ШУ УХЛ/4	ЗАО «ЧЭАЗ»	1	50
6	Центральный регистратор аварийных сигналов типа «ПАРМ»	ЗАО «ЧЭАЗ» покрывной	1	300
7	Шкаф РЭЗ ШМЭТ2-04/1	ЗАО «ЧЭАЗ»	2	111
8	Шкаф переключения тока ГРЩ УХЛ/4	ЗАО «ЧЭАЗ»	1	550
9	Шкаф питания блокоработ ШПБ	ЗАО «ЧЭАЗ»	1	180
10	Шкафы управления газозащитными ШУГ1 и ШУГ2	ЗАО «ЧЭАЗ»	2	250
11	Шкафы ввода-распределительный ДН1	ЗАО «ЧЭАЗ»	1	45
12	Шкафы одобрения ШО1 и ШО2	ЗАО «ЧЭАЗ»	2	21
13	Цускатори электромагнитные КМ1 (КМ2, КМ3) УХЛ/4	ЗАО «ЧЭАЗ»	3	8
14	Шитак вводно-распределительный РЩ № 1	ЗАО «ЧЭАЗ»	1	28
15	Шитки сборочные ДР1 и ДР3 (ДВТ1-60)	ЗАО «ЧЭАЗ»	2	14,5
16	ШОТВ-02-220-50-50 УХЛ/4	ЗАО «ЧЭАЗ»	1	1800
17	Шкаф связи ШСВ	ЗАО «ЧЭАЗ» покрывной	1	300
18	Шкаф трансформаторов напряжения ШТН УХЛ/4	ЗАО «ЧЭАЗ»	1	130
19	Шкаф ОПС	ЗАО «ЧЭАЗ»	1	100
20	Резервное оборудование (в поставку не входит)	предусмотреть место	6	-
<b>Дополнительное оборудование:</b>				
22	Лестничная площадка для обслуживания (2250х2450 мм)		2	600
				41575

Окончательная сборка и монтаж здания производится у заказчика при этом выполняются следующие виды работ:

- раскладка;
- монтажные работы (разгрузка, стыковка модулей при помощи крана);
- сведение металлических частей;
- выверенный монтаж.

# ОПУ БМ Общеподстанционные пункты управления блочно-модульного типа

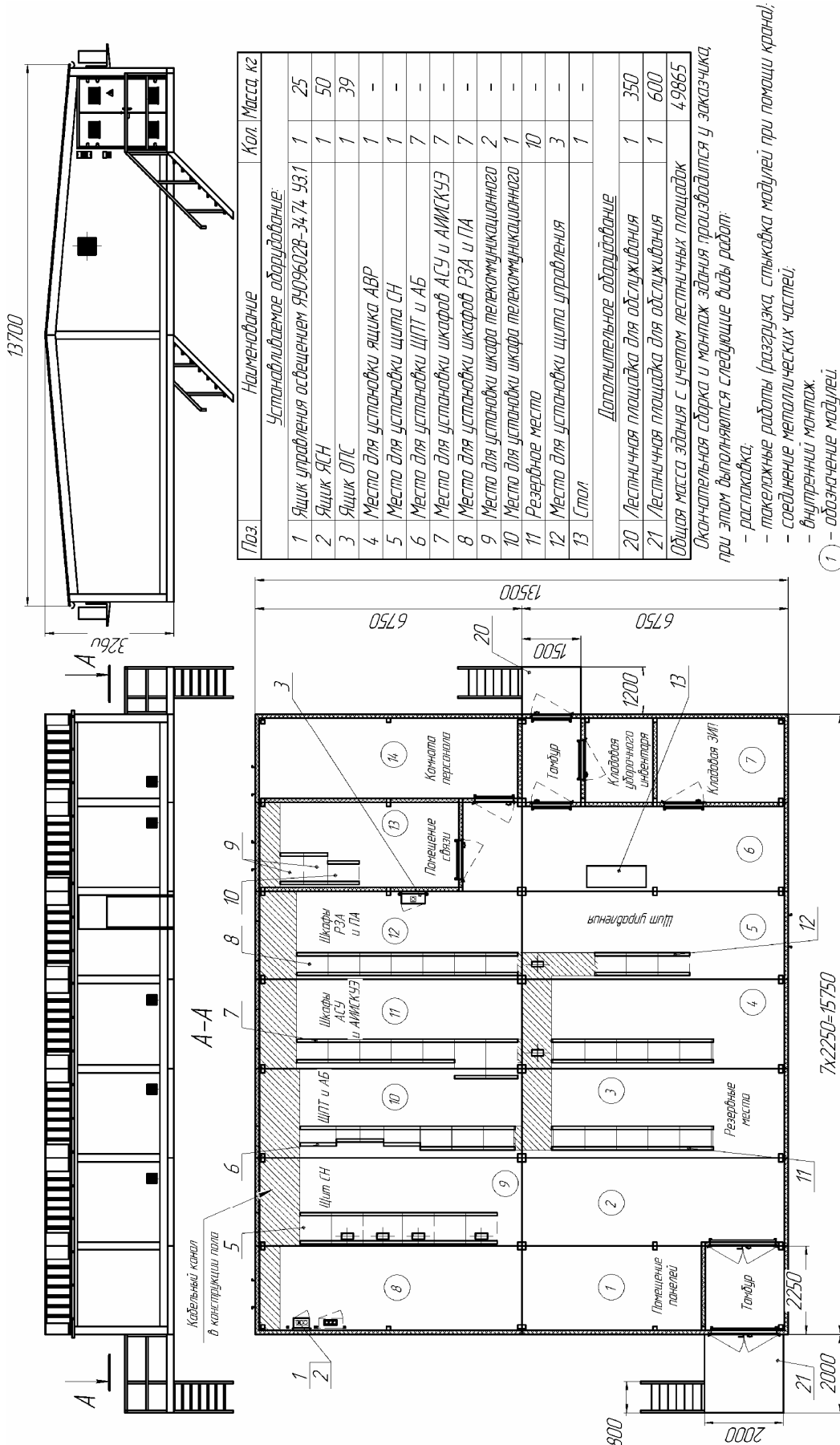


Поз.	Наименование	Кол.	Масса, кг
Установленное оборудование:			
1	Ящик управления освещением ЯУО96028-34.74.У31	1	25
2	Шкаф СН УХЛ4	1	240
3	Ящик ОПС	1	39
4	ШОТВ-02-220-25-25 УХЛ4	1	850
5	Шкаф ТН-35 кВ	1	200
6	Шкаф Центральной сигнализации	1	250
7	Шкаф защиты и автоматики трансформатора	2	250
8	Предусмотрено место под резервное оборудование (в зависимости от поставку не входит)	13	-
Дополнительная комплектация			
9	Лестничная площадка для обслуживания	2	550
Общая масса здания с лестничными площадками			23605

Окончательная сборка и монтаж здания производится у заказчика, при этом выполняются следующие виды работ:

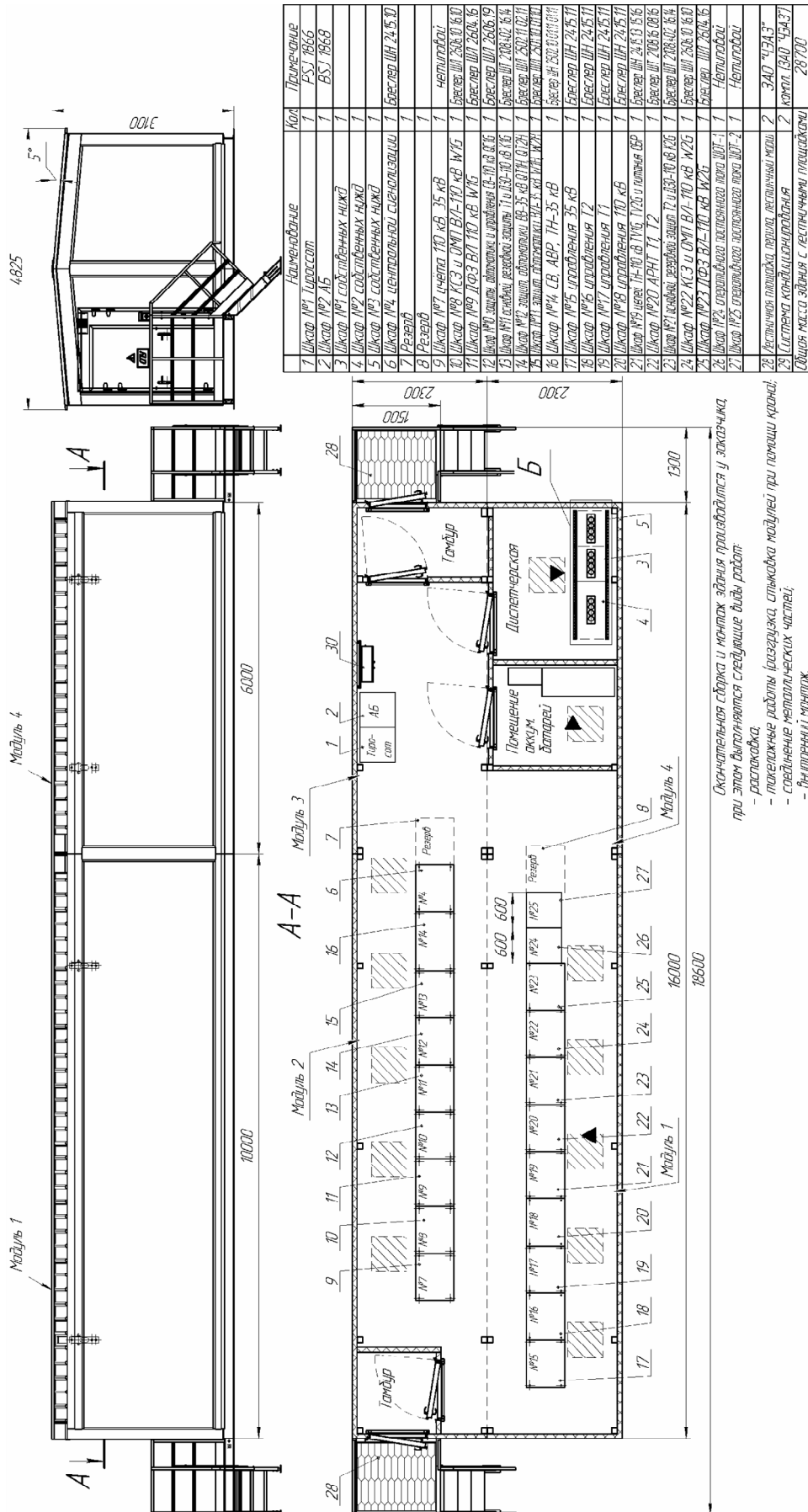
- раскладка;
- такелажные работы (разгрузка, стыковка модулей при помощи крана);
- соединение металлических частей;
- внутренний монтаж.

# ОПУ БМ Общеподстанционные пункты управления блочно-модульного типа





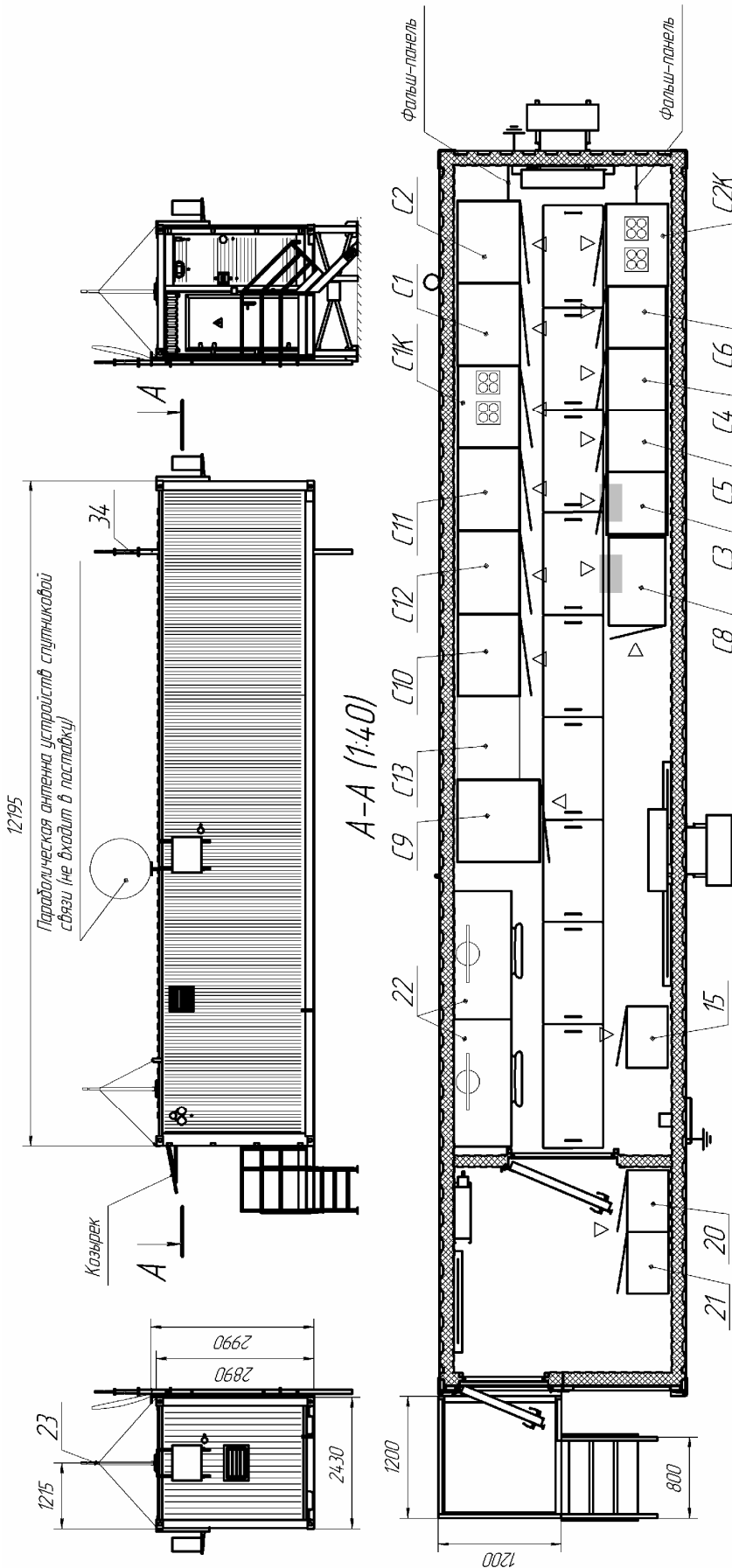
# ОПУ БМ Общеподстанционный пункты управления блочно-модульного типа



Окончательная сборка и монтаж здания производится у заказчика, при этом выполняются следующие виды работ:

- раскладка;
- монтажные работы (расгрузка, стыковка модулей при помощи крана);
- соединительные металлоконструктивные части;
- вытесненный монтаж.

# ОПУ БМ Общеподстанционные пункты управления блочно-модульного типа



Окончательная сборка и монтаж здания производится у заказчика при этом выполняются следующие виды работ:

- раскладка;
- монтажные работы (разгрузка при помощи крана);
- внутренний монтаж (установка кондиционеров, инвертора, падков и подключение питающих кабелей, наружных оповещателей, выключателей и т. д.).

Поз.	Наименование	Кол.	Масса, кг
<b>Дополнительная комплектация</b>			
24	Дистей АРН - 10 МВАтв МКУС СБЗ,ЭМ (Грантастартуется отдельно)	2	-
25	Дистей телестанции - в составе комплекта телестанции производ. Davis Vantage-rod 6 1/2 (Грантастартуется отдельно)	1	-
26	Англеня ГРМ-АС - в составе сервера пр-ного брэнч сервера (СБЗ/ГРМ-АС) (Грантастартуется отдельно)	2	-
30	Площадка (1200х1200 мм) по ГОСТ 23120-78	1	300
31	Лестница по ГОСТ 23120-78	1	50
32	Опора здания	4	50
33	Распорки для опор	2	35
34	Металлопечка для молока	1	-
<b>Общая масса (без учета лестничных площадок)</b>			<b>18000</b>

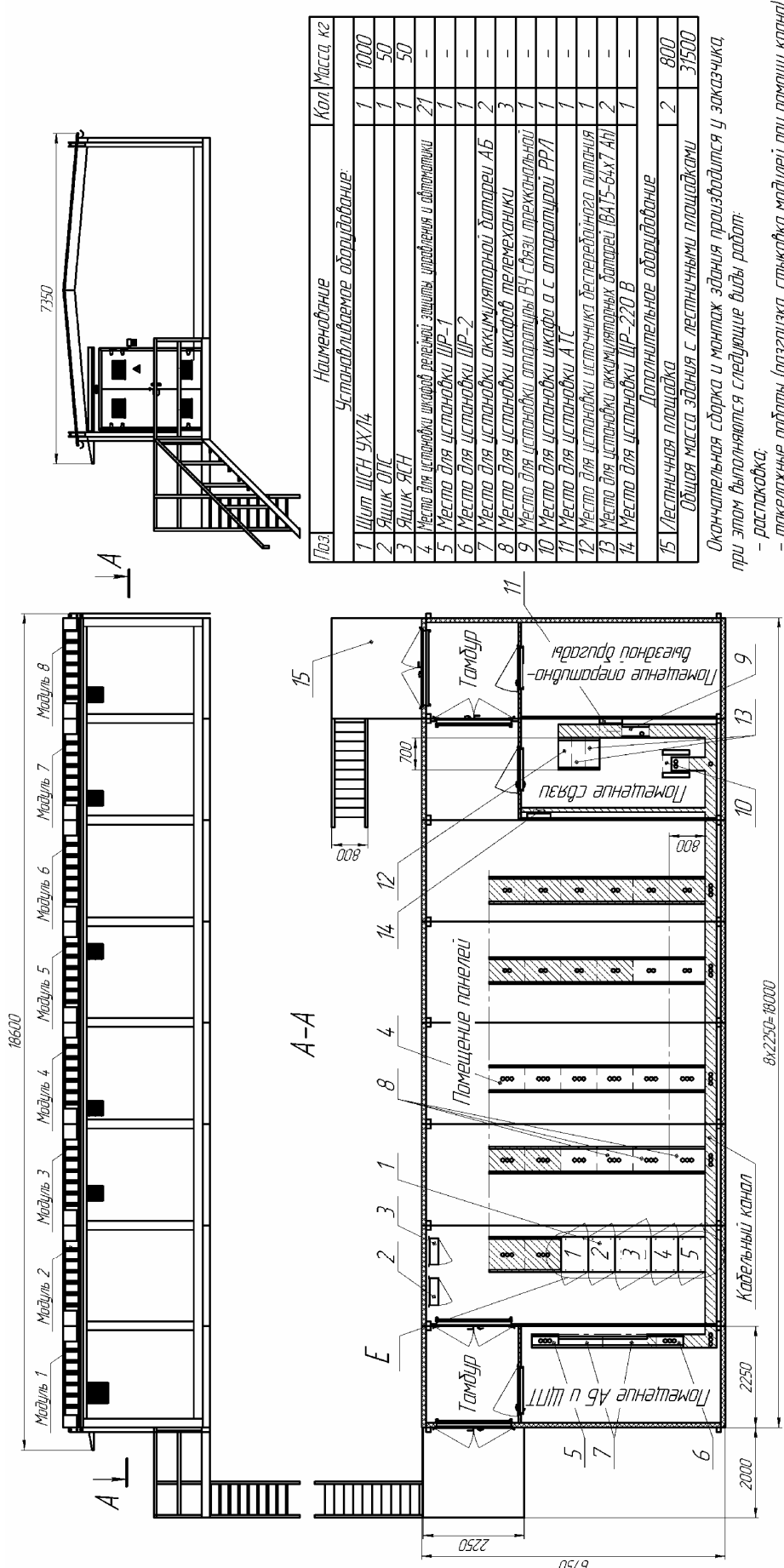
Поз.	Наименование	Кол.	Масса, кг
<b>Установливаемые оборудование:</b>			
=С3	Резерв (место для оборудования)	1	200
=СЖ	Шкаф блочный коммутации контрольных цепей	1	130
=СЖ	Шкаф блочный коммутации слабых цепей	1	130
15	ШОПС (шкаф охранно-пожарной сигнализации)	1	160
<b>Дополнительная комплектация</b>			
20	Шкаф для инструмента и аксессуаров	1	50
21	Шкаф для одежды	1	50
22	Место оперативного персонала (стол, кресло)	2	30
23	Место телекоммуникационная МТП-6У (Грантастартуется отдельно)	1	-

Поз.	Наименование	Кол.	Масса, кг
<b>Установливаемые оборудование:</b>			
=С1	Шкаф дифференциальной защиты ошиновки 1 и 2 комплекта линии №46	1	250
=С2	Шкаф дифференциальной защиты ошиновки 1 и 2 комплекта линии №56	1	250
=С3	Шкаф ЗВУ № 1	1	350
=С4	Шкаф ЗВУ № 2	1	350
=С5	Шкаф аккумуляторный дотарей	1	400
=С6	Шкаф ввода и распределения цепей первичного тока	1	300
=С8	Шкаф инвертора	1	190
=С9	Шкаф связи	1	130
=С10	Шкаф серверный АСУ ТП	1	220
=С11	Шкаф КИП/А	1	220
=С12	Шкаф АПС и АПТ	1	120





# ОПУ БМ Общеподстанционные пункты управления блочно-модульного типа

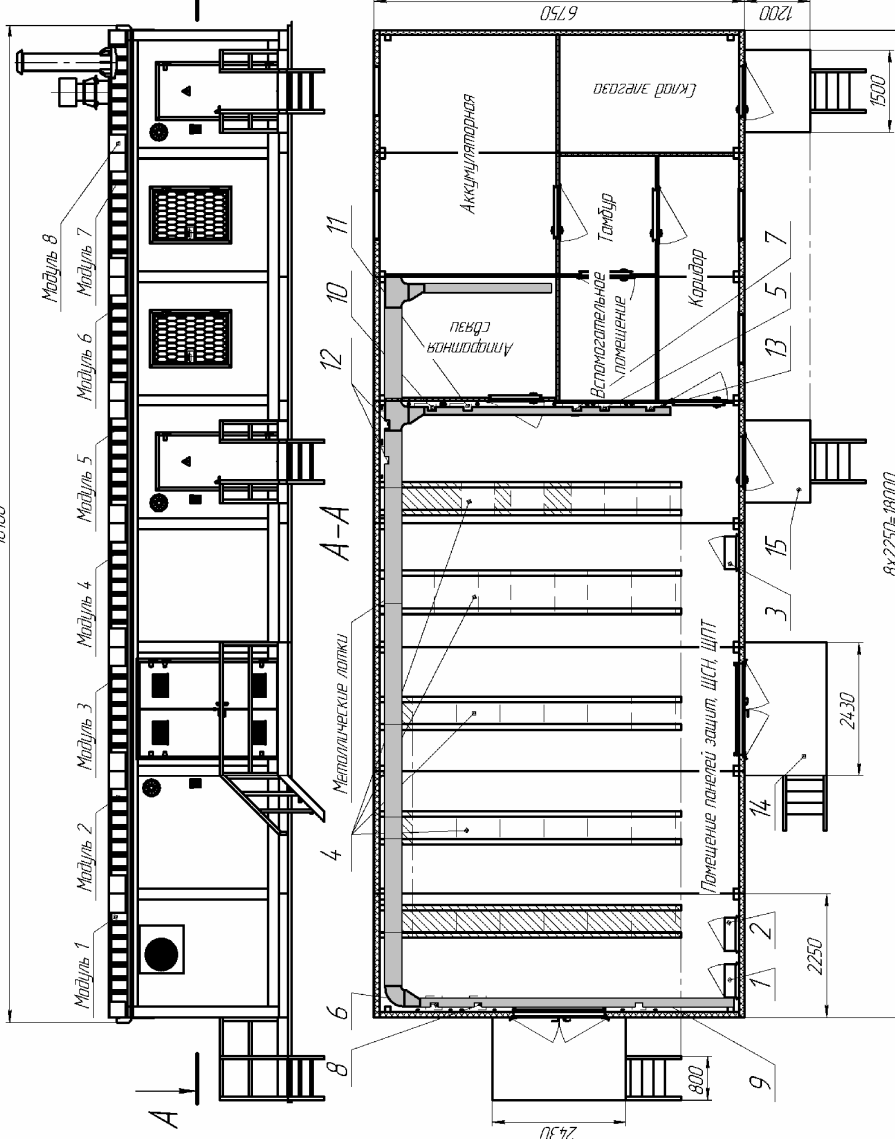
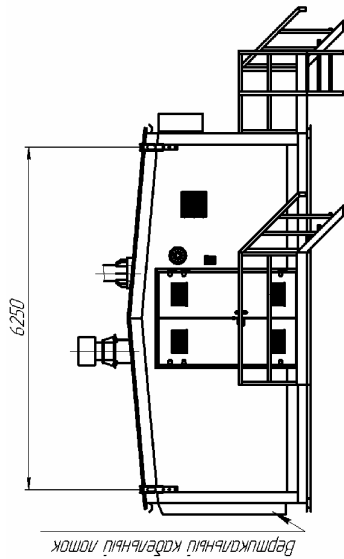


Поз.	Наименование	Кол.	Масса, кг
Установливаемое оборудование:			
1	Щит ШСН 5Х14	1	1000
2	Ящик ОП	1	50
3	Ящик ЯСН	1	50
4	Место для установки шкафов распределительных и сборочных	21	-
5	Место для установки шкафов ЩР-1	1	-
6	Место для установки ЩР-2	1	-
7	Место для установки аккумуляторной батареи АБ	2	-
8	Место для установки шкафов телемеханики	3	-
9	Место для установки аппаратуры ВЧ связи прежизненной	1	-
10	Место для установки шкафа а с аппаратурой РРЛ	1	-
11	Место для установки АТС	1	-
12	Место для установки источника бесперебойного питания	1	-
13	Место для установки аккумуляторных батарей (БА 15-6х7 АИ)	2	-
14	Место для установки ЩР-220 В	1	-
Дополнительное оборудование			
15	Лестничная площадка	2	800
Общая масса здания с лестничными площадками			31500

Окончательная сборка и монтаж здания производится у заказчика, при этом выполняются следующие виды работ:

- раскладка;
- монтажные работы (разгрузка, стыковка модулей при помощи крана);
- соединение металлических частей;
- внутренний монтаж.

# ОПУ БМ Общеподстанционные пункты управления блочно-модульного типа



Поз.	Наименование	Кол.	Масса, кг
<b>Устанавливаемое оборудование:</b>			
1	Ящик охранной сигнализации	1	50
2	Ящик пожарной сигнализации	1	50
3	Ящик ЯСН	1	50
4	Места для установки шкафов	24	—
5	Место для установки ящика управления типа ЯУ10	1	—
6	Место для установки ящика управления типа ЯУ10-1874-УХ/Л	2	—
7	Место для установки ящика управления типа ЯУ10-2874-УХ/Л	1	—
8	Место для установки ящика управления типа ЯУ10-2974-УХ/Л	1	—
9	Место для установки ящика стартового типа ЯУ11-311-32-УХ/В	1	—
10	Место для установки ящика осветительного типа ОС-ЩР2-136-12-31-УХ/В	1	—
11	Место для установки ящика аварийного освещения типа ОС-ЩР2-336-6-31-УХ/В	1	—
12	Место для установки ящика управления от дежурцем ЯУО-9601	2	—
13	Место для установки устройства сбора и передачи данных	1	—
<b>Дополнительная комплектация</b>			
14	Лестничная площадка	2	600
15	Лестничная площадка	2	450
<b>Общая масса здания с лестничными площадками</b>			<b>30200</b>

Окончательная сборка и монтаж здания производится у заказчика, при этом выполняются следующие виды работ:

- раскладка;
- монтажные работы (раскладка, стыковка модулей при помощи крана);
- соединение металлических частей;
- внутренний монтаж.