

Схеми головних кіл					
Номер схеми	03	04	05	06	07
Номінальний струм, А	630; (630); 1000; 1600; (1250)				
призначення	Відходящі лінії або ввід				
Схеми головних кіл					
Номер схеми	08	09	10	11	12
Номінальний струм, А	630; (630); 1000; 1600; (1250)				
Призначення		Ввід або відходящі лінії			
Схеми головних кіл					
Номер схеми	13	14	15	16	17
Номінальний струм, А	630; (630); 1000; 1600; (1250)				630; (630)
Призначення	ввід		Ввід від трансформатора з виводом на шинопровід		Лінія до ТВП 250 кВА
Схеми головних кіл					
Номер схеми	18	19	20	21	22
Номінальний струм, А	630; (630)	630; (630); 1000; 1600; (1250)			

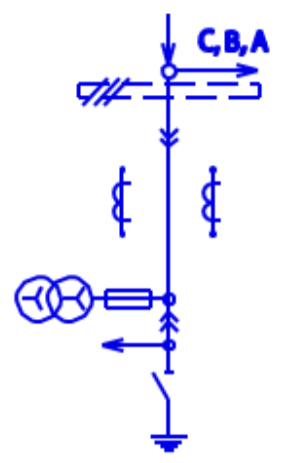
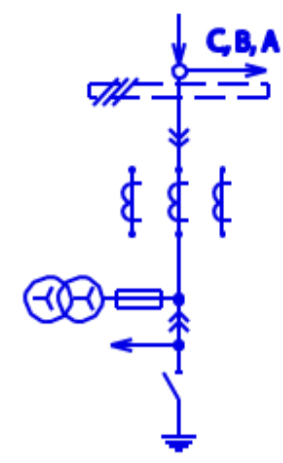
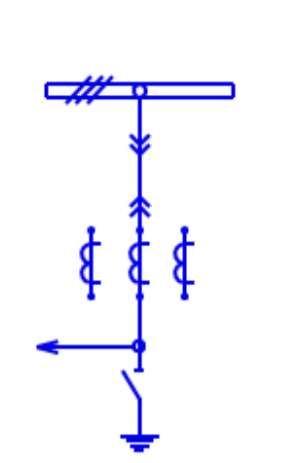
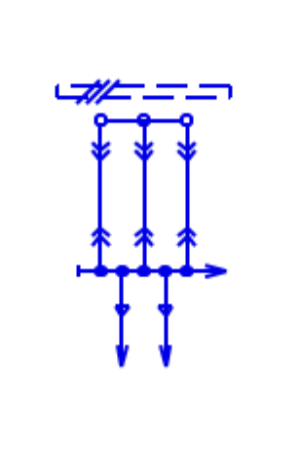
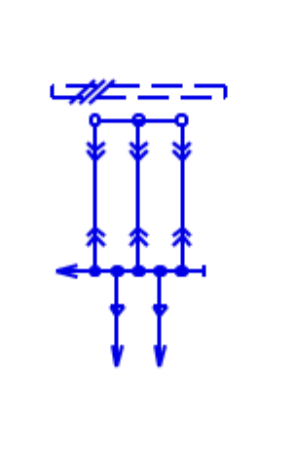
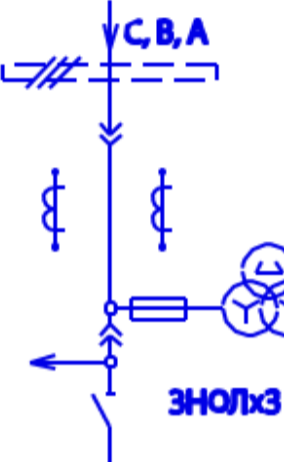
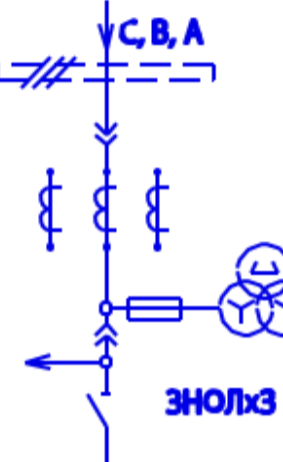
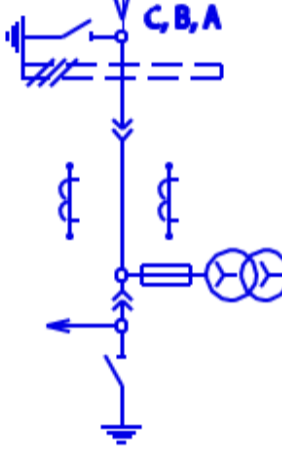
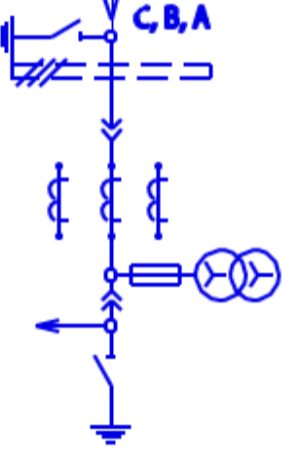
Схеми головних кіл					
Номер схеми	23	24	25	26	27
Номінальний струм, А	630; (630)		630; (630); 1000; 1600; (1250)	630; (630)	
призначення	Лінія до ТВП не більше 250кВА		Ввід	Лінія для схем реакторного пуску та динамічного гальмування електродвигуна або лінія ТВП на більше 250 кВА	
Схеми головних кіл					
Номер схеми	28	29	30	31	32
Номінальний струм, А	630; (630); 1000	630; (630); 1000; 1600; (1250)			
призначення	Лінія для схем реакторного пуску та динамічного гальмування електродвигуна або лінія ТВП на більше 250 кВА	Відходяща лінія або ввід		секціонування	
Схеми головних кіл					
Номер схеми	33	34	37	38	39
Номінальний струм, А	630; (630); 1000; 1600; (1250)			630; (630)	
Призначення	секціонування		Лінія до ТВП не більше 250кВА		
Схеми головних кіл					
Номер схеми	40	41	42	43	44

Схеми головних кіл					
Номер схеми	45	46	47	48	49
Номінальний струмА	2000; 3150; (2500); 2500				
призначення	Ввід. Секціонування			ввід	
Схеми головних кіл					
Номер схеми	50	51	52	53	54
Номінальний струмА	630; (630); 1000; 1600; (1250)			630; (630)	630; (630); 1000; 1600; (1250)
Призначення	Лінія до синхронного двигуна НОЛx2 V/V	Лінія до синхронного двигуна НОЛx3 Y/Y	Для реверсу електродвигуна	Лінія для схем реакторного пуску та динамічного гальмування електродвигуна або лінія ТВП на більше 250 кВА	Ввід. Секціонування
Схеми головних кіл					
Номер схеми	55	56	57	58	59
Номінальний струмА	2000; 3150; (2500); 2500				
Призначення	Ввід. Секціонування			Ввід	
Схеми головних кіл					
Номер схеми	60				
Номінальний струмА	630; (630); 1000; 1600; (1250)				
призначення	Ввід				

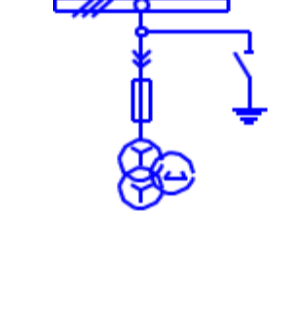
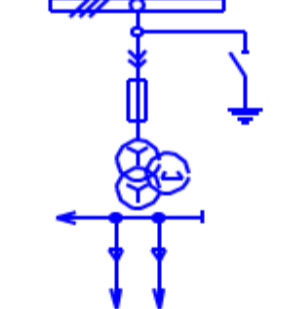
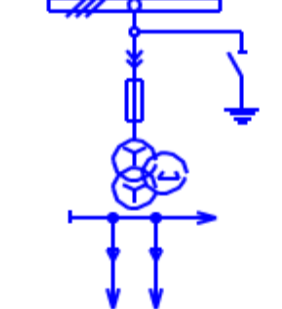
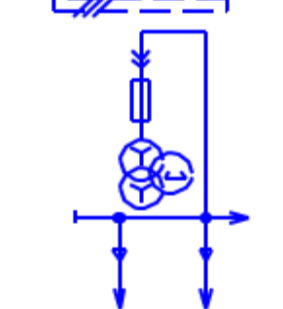
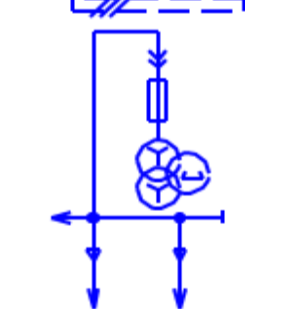
Таблиця 3.2 – Схеми головних електричних кіл шаф КРУ з роз'ємними контактними з'єднаннями (типу ШР)

Схеми головних кіл					
Номер схеми	101	102	103	104	105
Номінальний струм, А	630; (630); 1000; 1600; (1250)				
призначення	секціонування		Кабельна збірка резервного живлення. Ввід		Ввід
Схеми головних кіл					
Номер схеми	106	107	108	109	111
Номінальний струм, А	630; (630); 1000; 1600; (1250)		2000; 3150; (2500); 2500		
призначення	Відходяща лінія. Секціонування		Ввід		Секціонування
Схеми головних кіл					
Номер схеми	112	116	117	118	119
Номінальний струм, А	2000; 3150; (2500); 2500	630; (630)	2000; 3150; (2500); 2500		
Призначення	Секціонування	Кабельний ввід	Ввід з трансформаторами напруги (ЗНОЛх3)		Секціонування
Схеми головних кіл					
Номер схеми	120	121	122	123	124
Номінальний струм, А	2000; 3150; (2500); 2500			630; (630)	
Призначення	Секціонування	Ввід		Ввід	

Таблиця 3.2 – (продовження)

Схеми головних кіл					
Номер схеми	125	126	127	128	129
Номінальний струм, А	2000; 3150; (2500); 2500		630; (630); 1000; 1600; (1250)		
Призначення	Ввід з трансформаторами струму (НОЛ 0.8x2)		Секціонування		
Схеми головних кіл					
Номер схеми	130	131	132	133	
Номінальний струм, А	2000; 3150; (2500); 2500				
Призначення	Ввід з трансформаторами напруги (ЗНОЛ 0.6x3)		Ввід з трансформаторами напруги (ЗНОЛ 0.6x2)		

Таблиця 3.3 – Схеми головних електричних кіл шаф КРП з трансформаторами напруги (типу ШТН)

Схеми головних кіл					
Номер схеми	201	202	203	204	205
Номінальний струм, А	630; (630)	630; (630); 1000; 1600; (1250)			
Призначення	Для вимірювання і обліку електроенергії, для забезпечення схем захисту, з трансформаторами напруги ЗНОЛ06x3	Для вимірювання і обліку електроенергії, для втілення схем захисту, з трансформаторами напруги ЗНОЛ06x3 Кабельна лінія.		Кабельний або шинний ввід ЗНОЛ06x3	

Таблиця 3.3 – (продовження)

Схеми головних кіл					
Номер схеми	206	207	208	209	210
Номінальний струм, А	630; (630)	630; (630); 1000; 1600; (1250)		630; (630)	
Призначення	Для вимірювання і обліку електроенергії, для втілення схем захисту, з трансформаторами напруги ЗНОЛ06х3	Шинний ввід, схеми захисту секційного вимикача (ЗНОЛ06х3)	Для вимірювання і обліку електроенергії, для втілення схем захисту, з трансформаторами напруги ЗНОЛ06х3		
Схеми головних кіл					
Номер схеми	211	212	213	214	216
Номінальний струм, А	630; (630)			630; (630); 1000; 1600; (1250)	
Призначення	Для вимірювання і обліку електроенергії, для втілення схем захисту, з трансформаторами напруги ЗНОЛ06х3	Для вимірювання і обліку електроенергії, для втілення схем захисту, з трансформаторами напруги ЗНОЛ08х2	Для вимірювання і обліку електроенергії, для втілення схем захисту, з трансформаторами напруги ЗНОЛ08х3		Для вимірювання і обліку електроенергії, для втілення схем захисту, з трансформаторами напруги ЗНОЛ06х3
Схеми головних кіл					
Номер схеми	217	218	219	220	221
Номінальний струм, А	630; (630); 1000; 1600; (1250)		630; (630)	630; (630); 1000; 1600; (1250)	630; (630)
Призначення	Для вимірювання і обліку електроенергії, для втілення схем захисту, з трансформаторами напруги ЗНОЛ06х3	Для вимірювання і обліку електроенергії, для втілення схем захисту, з трансформаторами напруги ЗНОЛ08х2		Для вимірювання і обліку електроенергії, для втілення схем захисту, з трансформаторами напруги ЗНОЛ08х3	Для измерения и учета электроэнергии, для осуществления схем защиты, с трансформатором и напряжением НОЛ.08х2

Таблиця 3.3 – (продовження)

Схеми головних кіл					
Номер схеми	222	223	224	225	226
Номінальний струм, А	630; (630); 1000; 1600; (1250)	630; (630)	630; (630); 1000; 1600; (1250)		630; (630)
Призначення	Для вимірювання і обліку електроенергії, для втілення схем захисту з НОЛ.08x2	Для вимірювання і обліку електроенергії, для втілення схем захисту, з трансформаторами напруги НОЛ.08x3			Для вимірювання і обліку електроенергії, для втілення схем захисту з НОЛ.08x2
Схеми головних кіл					
Номер схеми	227	228	229		
Номінальний струм, А	630; (630)		2000; 3150; (2500); 2500		
Призначення	Ввід з трансформатора напруги (ЗНОЛ.06x3) Вивід для під'єднання до двох кабелів	Для вимірювання і обліку електроенергії, для втілення схем захисту з НОЛ.08x2	Для вимірювання і обліку електроенергії, для втілення схем захисту з НОЛ.06x3		

Таблиця 3.4 – Схеми головних кіл шаф КРП з комбінованою апаратурою (типу ШКА)

Схеми головних кіл						
Номер схеми	301	302	303	305	304	306
Номінальний струм, А	630; (630)					
Призначення	Розрядник (РВО 3 шт)	Обмежувач перенапруги (ОПН 3 шт)	Для вимірювання і обліку електроенергії, для втілення схем захисту з НОЛ.08x3		Захист обертаючих машин (РВРД - 3шт)	Захист обертаючих машин (ОПН - 3шт)

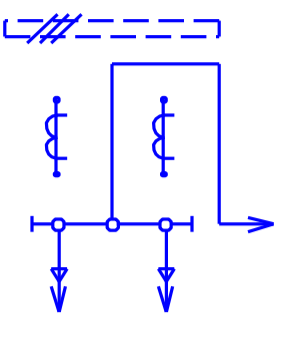
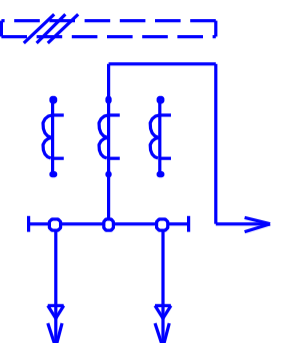
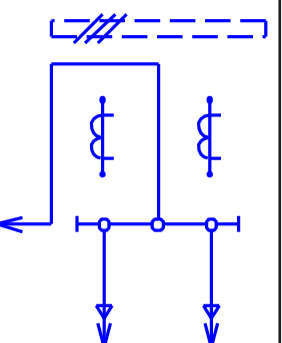
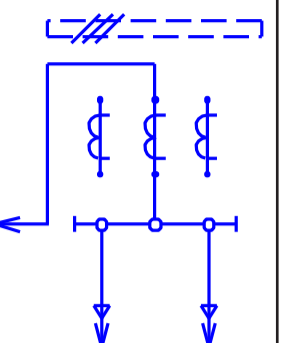
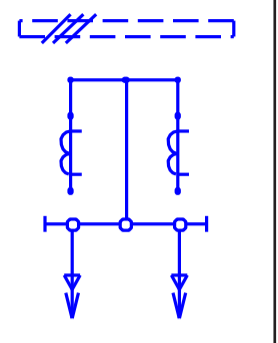
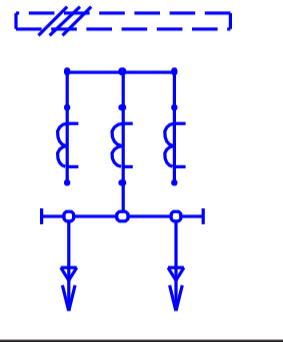
Таблиця 3.5 – Схеми головних кіл шаф КРУ з силовими запобіжниками (типу ШСЗ)

Схеми головних кіл					
Номер схеми	401	402	403	404	405
Номінальний струм, А	630; (630)				
Призначення	Лінія для приєднання трансформатора власних потреб потужністю 100-250 кВА				
Схеми головних кіл					
Номер схеми	406	407	408	410	411
Номінальний струм, А	630; (630)				

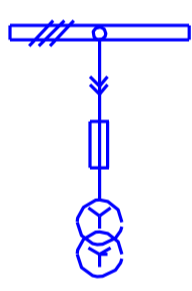
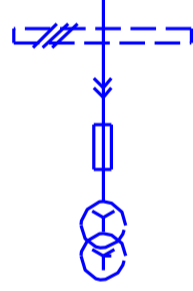
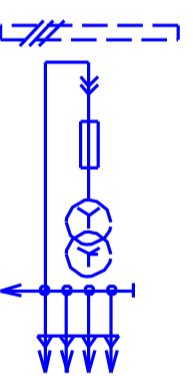
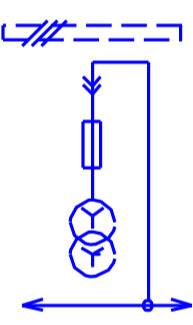
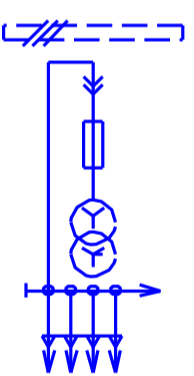
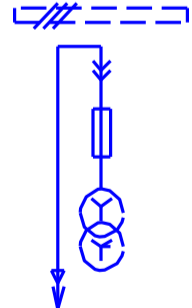
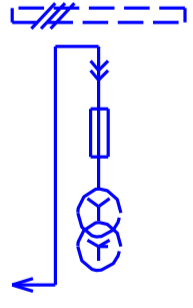
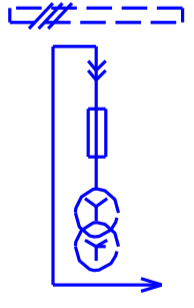
Таблиця 3.6 – Схеми головних кіл шаф КРП з кабельною збіркою (типу ШКЗ)

Схеми головних кіл					
Номер схеми	501	502	503	504	505
Номінальний струм, А	630; (630); 1000; 1600; (1250)				2000; 3150; (2500); 2500
Призначення	Кабельна збірка резервного живлення	Для комплектування виводів		Кабельна збірка резервного живлення	
Схеми головних кіл					
Номер схеми	506	509	510	511	515
Номінальний струм, А	2000; 3150; (2500); 2500				630; (630); 1000; 1600; (1250)
Призначення	Кабельна збірка резервного живлення				

Таблиця 3.6 – (продовження)

Схема головних кіл					
Номер схеми	516	517	518	519	520
Номінальний струм, А	630; (630); 1000; 1600; (1250)				
Призначення	-	-	-	-	-
Схеми головних кіл					
Номер схеми	521				
Номінальний струм, А	2000; 3150; (2500); 2500				
призначення	-				

Таблиця 3.7 – Схеми головних кіл шаф КРП з силовими трансформаторами (типу ШСТ)

Схеми головних кіл					
Номер схеми	601	602	604	605	606
Номінальний струм, А	630; (630)		630; (630); 1000; 1600; (1250)	2000; 3150; (2500); 2500	630; (630); 1000; 1600; (1250)
Призначення	Трансформатор власних потреб потужністю до 40 кВА				
Схеми головних кіл					
Номер схеми	607	634	636		
Номінальний струм, А	630; (630)				
Назначення	Трансформатор власних потреб потужністю до 40 кВА				

Таблиця 3.8 – Схеми головних кіл шаф КРУ з глухого вводу (типу ШГВ)

Схеми головних кіл					
Номер схеми	701	702	705	706	710
Номінальний струм, А	2000; 3150; (2500); 2500				
Призначення	Глухий ввід				Ввід трансформатором напруги (ЗНОЛ.06 x 3)
Схеми головних кіл					
Номер схеми	711	712	713	714	715
Номінальний струм, А	630; (630); 1000; 1600; (1250)			630; (630)	
Призначення	Глухий ввід			Для втілення режиму двохдвигунового приводу	
Схеми головних кіл					
Номер схеми	716	717	718	719	
Номінальний струм, А	2000; 3150; (2500); 2500		630; (630)	630; (630); 1000; 1600; (1250)	
Призначення	-	Ввід з трансформаторам и напруги	Для втілення схем захисту і автоматики (ЗНОЛ.06 x 3)	Шафа для живлення регулятора	

Таблиця 3.9 – Схеми головних кіл шаф шинних перемичок, вводів, перехідних вставок

Схеми головних кіл					
Номер схеми	720	721	722	723	724
Номінальний струм, А	630; (630); 1000; 1600; (1250); 2000; 3150; (2500); 2500				
Призначення	Шинний зв'язок між секціями (при двохранному розміщенні шаф)	Ввід до шаф КРП, які розміщені фасадом від стіни будинку	Ввід до шаф КРП, які розміщені фасадом до стіни будинку	Шинний зв'язок по збірних шинах між шафами серії КРП КМВ-9, при розміщенні шаф КРП в один ряд.	Шинний зв'язок по збірних шинах між шафами серії КРП КМВ-9, і шафами КРП серії КР-10/31,5 які розміщені зправа по фасаді даного ряду КРП

Таблиця 3.9 – (продовження)

Схеми головних кіл					
Номер схеми	725	726	727	728	729
Номінальний струм, А	630; (630); 1000; 1600; (1250); 2000; 3150; (2500); 2500				
Призначення	Шинний зв'язок по збірних шинах між шафами серії КРП КМВ-9, і шафами КРП серії КР-10/31,5 які розміщені зліва по фасаді даного ряду КРП	Шинний зв'язок по збірних шинах між шафами серії КРП КМВ-9, і шафами КРП серії КРП-2-10-20 які розміщені зправа по фасаді даного ряду КРП	Шинний зв'язок по збірних шинах між шафами серії КРП КМВ-9, і шафами КРП серії КРП-2-10-20 які розміщені зліва по фасаді даного ряду КРП	Ввід до шаф КРП, які розміщені фасадом від стіни будинку (шинний ввід з І П У-10)	Ввід до шаф КРП, які розміщені фасадом до стіни будинку (шинний ввід з І П У-10)
Схеми головних кіл					
Номер схеми	731*	732*	738*	739*	801
Номінальний струм, А	2000; 3150; (2500); 2500				
Призначення	Ввід до шаф КРП, які розміщені фасадом від стіни будинку	Ввід до шаф КРП, які розміщені фасадом до стіни будинку	Ввід до шаф КРП, які розміщені фасадом від стіни будинку (шинний ввід з І П У-10)	Ввід до шаф КРП, які розміщені фасадом до стіни будинку(шинний ввід з І П У-10)	Встановлюється низьковольтна апаратура
Схеми головних кіл					
Номер схеми	802				
Номінальний струм, А	630				
Призначення	Встановлюється низьковольтна апаратура				

Приклад заполнения опитовального листа на КРУ КМВ-9

		ОПРОСНЫЙ ЛИСТ НА КРУ		
		6	5	4
1	Тип шкафа КРУ КМВ-9			
2	Порядковый номер шкафа			
3	Номинальное напряжение	10кВ		
4	Номинальный ток сборных шин	630А		
5	Материал сборных шин	АД31	6x50	
6	Напряжение оперативного тока	=220В		
7	Схема главных цепей			
8	Назначение камеры	ВЛ	ТН-1	Ввод 1
9	Номер схемы главных цепей	09	201	12
10	Номинальный ток главных цепей, А	630		
11	Тип выключателя	VD4 630А, 20кА		
12	Ограничители перенапряжения	КР-ТЕЛ 10/12	+	
13	Трансформаторы тока	ТОЛУ-10; 75/5 10Р/0,5		ТОЛУ-10; 200/5 10Р/10Р/0,5
14	Трансформаторы тока нулевой последовательности			
15	Трансформатор напряжения	3хЗНО/In-10 10000 / 100 / 100 3 / 3 / 3		
16	Мощность тр-ра собственных нужд, кВА			
17	Номинальный ток плавкой вставки, А			
18	Управление выключателем М-местное, Д-дистанционное	-		
19	Устройство релейной защиты МРЗС-05	60	05М(19)	
20	Механическая блокировка	+		
21	Электромагнитная блокировка	Привода заземножа		+
		Перемещения ВЭ		+
22	Дуговая защита (Обвод-МД-II)	+		
23	Счетчик электроэнергии *	См. прим. 1		См. прим. 1
24	Обогрев шкафов	-		
25	Кол-во и сечение силовых кабелей			