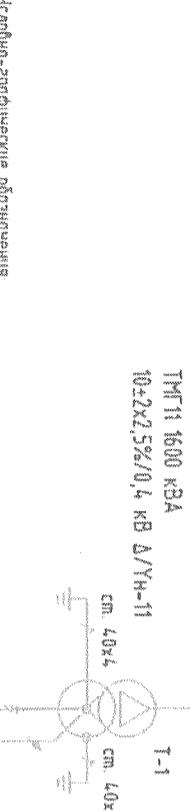
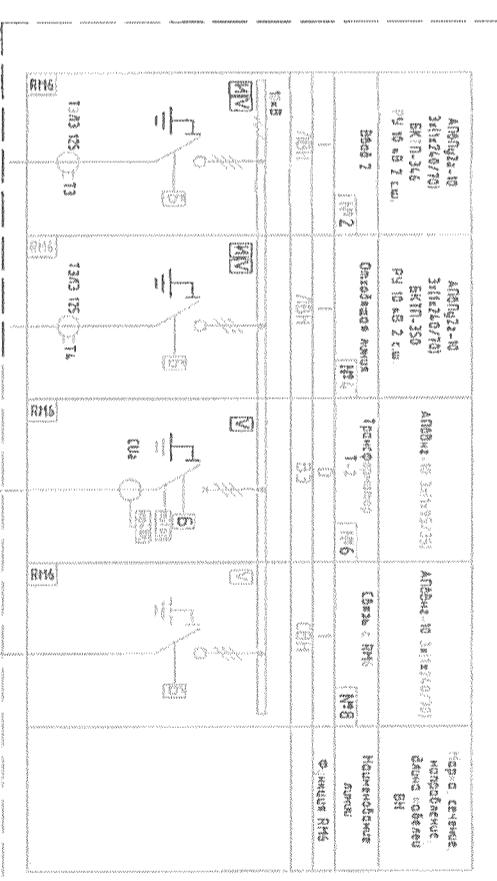
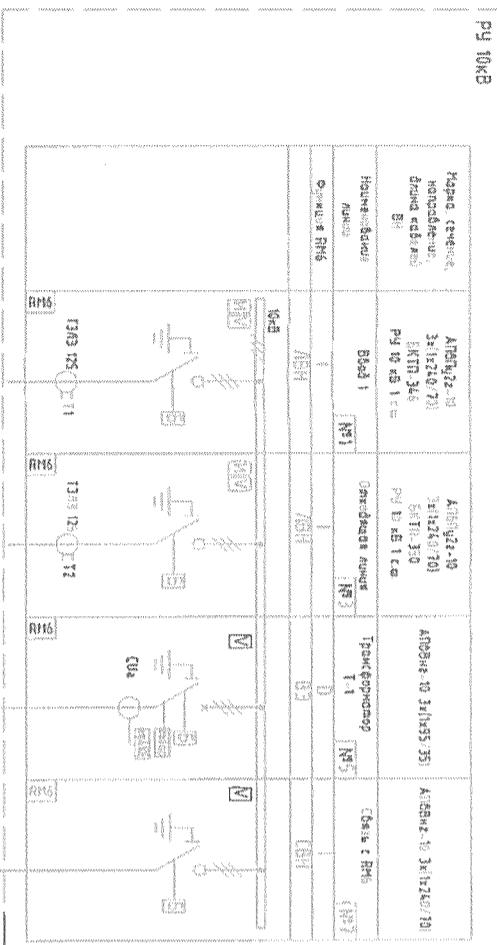


Схема II(I)-II



Установка РИС

Б.к.

Б.к.

Номер счёта:	АКБ92-10
Напряжение:	3x110/220
Номинальное напряжение:	3x110/220
Номер счёта РИС:	РУ 10 кВ 1 си

АДПБиЕ 10 311155 351 АДПБиЕ 10 311124 10

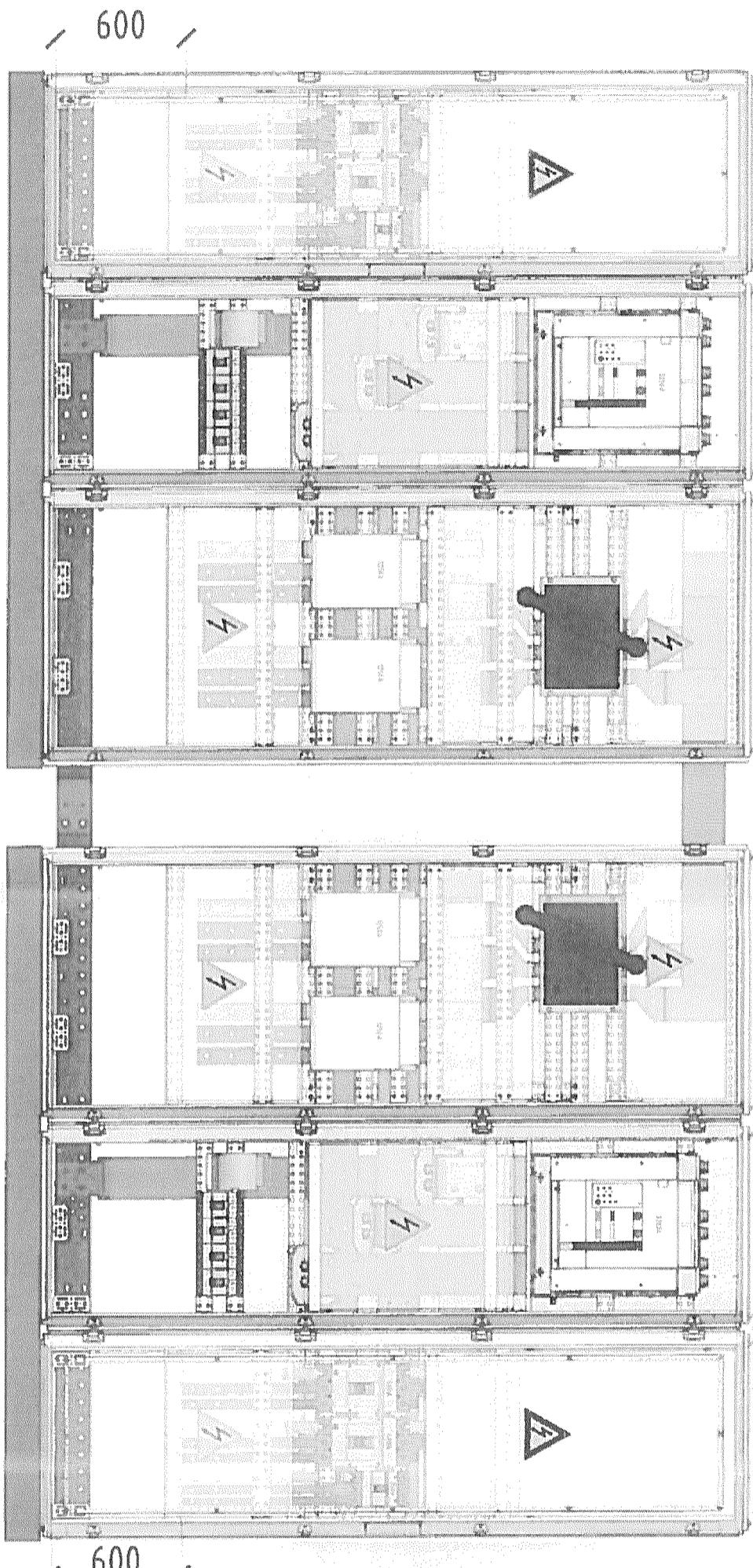
БК П-346

РУ 10 кВ 2 си

БК П-346



Согласовано		
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взамен инв. №



18-07-0816ГДР-ЭС.ТП

18-07-0816ГДР-ЭС.ТП

ФИЛИАЛ ОАО «ЮЗСК» «ИРГС»  
СО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМ  
ОПРОСНЫМ ЛИСТОМ № 100-09  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР *Борисов*  
14.11.09 2010

Перечень элементов для схемы собственных нужд (ШСН 1)

Поз.	Наименование	Кол	Примечание	Поз.	Наименование	Кол	Примечание
0W1, 0W2	Выключатель нагрузки трехполюсный, Iном=10A, 400В, ВН-32	2	ИЭК	0W1, 0W2	Выключатель нагрузки трехполюсный, Iном=10A, 400В, ВН-32	2	ИЭК
KM1, KM2	Контактор А80-30-00-14 АС1 690В, 60°C 100А 690В, САЛ4-11 13+1р	2	ABB	KM1, KM2	Контактор А80-30-00-14 АС1 690В, 60°C 100А 690В, САЛ4-11 13+1р	2	ABB
SAC1	Кулачковый переключатель ПК16-12 С 2008	1		SAC1	Кулачковый переключатель ПК16-12 С 2008	1	
HL1 ... HL3	Арматура стабилизированная 220В со стабилизатором	3		HL1 ... HL3	Арматура стабилизированная 220В со стабилизатором	3	ABB
0F1	Автоматический выключатель с комбинированным расцепителем, прерывательный, харкатеристика "С", Iном=10A, ВА 47-100	1		0F1	Автоматический выключатель с комбинированным расцепителем, прерывательный, харкатеристика "С", Iном=10A, ВА 47-100	1	
0F2	Выключатель дифференциального тока (упрочненное защите) отключения-УЗО четырехполюсный, Iном=10A, Iном диф. откл.=30mA, тип "АС", ВД1-63	1		0F2	Выключатель дифференциального тока (упрочненное защите) отключения-УЗО четырехполюсный, Iном=10A, Iном диф. откл.=30mA, тип "АС", ВД1-63	1	
0F4	Выключатель дифференциального тока дифференциальный, Iном=25A, Iном диф. откл.=30mA, тип "АС", ВД1-63	1		0F4	Выключатель дифференциального тока дифференциальный, Iном=25A, Iном диф. откл.=30mA, тип "АС", ВД1-63	1	
0F3	Автоматический выключатель дифференциального тока дифференциальный, Iном=16A, Iном диф. откл.=30mA, тип "АС", харкатеристика "С", АВД1Э2	1	ИЭК	0F3	Автоматический выключатель дифференциального тока дифференциальный, Iном=16A, Iном диф. откл.=30mA, тип "АС", харкатеристика "С", АВД1Э2	1	ИЭК
0F8	Автоматический выключатель с комбинированным расцепителем, однополюсный, харкатеристика "С", Iном=25A, ВА 47-29	1	ИЭК	0F8	Автоматический выключатель с комбинированным расцепителем, однополюсный, харкатеристика "С", Iном=25A, ВА 47-29	1	ИЭК
0F7	Автоматический выключатель с комбинированным расцепителем, однополюсный, харкатеристика "С", Iном=16A, ВА 47-29	1	ИЭК	0F7	Автоматический выключатель с комбинированным расцепителем, однополюсный, харкатеристика "С", Iном=16A, ВА 47-29	1	ИЭК
0F5	Автоматический выключатель с комбинированным расцепителем, однополюсный, харкатеристика "С", Iном=10A, ВА 47-29	1	ИЭК	0F5	Автоматический выключатель с комбинированным расцепителем, однополюсный, харкатеристика "С", Iном=10A, ВА 47-29	1	ИЭК
0F9, 0F16	Автоматический выключатель с комбинированным расцепителем, однополюсный, харкатеристика "С", Iном=16A, ВА 47-29	9	ИЭК	0F9, 0F16	Автоматический выключатель с комбинированным расцепителем, однополюсный, харкатеристика "С", Iном=16A, ВА 47-29	9	ИЭК
TV1	Трансформатор понижения ОСМ-0.63 УХЛ3 - 220/24В	1		TV1	Трансформатор понижения ОСМ-0.63 УХЛ3 - 220/24В	1	
10S	Переключатель вольтметра АРАТОР 4510-496-АМУС-18	1		10S	Переключатель вольтметра АРАТОР 4510-496-АМУС-18	1	
PV1	Вольтметр Э8030 М1 500В	1		PV1	Вольтметр Э8030 М1 500В	1	
X1	Винтовой клеммный блок 35/16 125A	10		X1	Винтовой клеммный блок 35/16 125A	10	
X2	Винтовой клеммный блок 35/16 125A	6		X2	Винтовой клеммный блок 35/16 125A	6	
X3	Зажим латораторный К-366 ЧЗ	5		X3	Зажим латораторный К-366 ЧЗ	5	
X4	Клеммы 2,5 24A	7		X4	Клеммы 2,5 24A	7	
X51	Щина нулевая 8x12 14, отверстий с изоляторами	1		X51	Щина нулевая 8x12 14 отверстий с изоляторами	1	
X52	Розетка штекерная с заземлением контактом скрытой (или открыты) четырехконтактная (внешнестенная) Р43-55, 220В, 16A	1		X52	Розетка штекерная с заземлением контактом скрытой (или открыты) четырехконтактная (внешнестенная) Р43-55, 220В, 16A	1	
Согласовано				Подп. и дата			
Ин. подп.				Ин. подп.			

Перечень элементов для схемы собственных нужд (ШСН 2)

Поз.	Наименование	Кол	Примечание	Поз.	Наименование	Кол	Примечание
0W1, 0W2	Выключатель нагрузки трехполюсный, Iном=10A, 400В, ВН-32	2	ИЭК	0W1, 0W2	Выключатель нагрузки трехполюсный, Iном=10A, 400В, ВН-32	2	ИЭК
KM1, KM2	Контактор А80-30-00-14 АС1 690В, 60°C 100А 690В, САЛ4-11 13+1р	2	ABB	KM1, KM2	Контактор А80-30-00-14 АС1 690В, 60°C 100А 690В, САЛ4-11 13+1р	2	ABB
SAC1	Кулачковый переключатель ПК16-12 С 2008	1		SAC1	Кулачковый переключатель ПК16-12 С 2008	1	
HL1 ... HL3	Арматура стабилизированная 220В со стабилизатором	3		HL1 ... HL3	Арматура стабилизированная 220В со стабилизатором	3	ABB
0F1	Автоматический выключатель с комбинированным расцепителем, прерывательный, харкатеристика "С", Iном=10A, ВА 47-100	1		0F1	Автоматический выключатель с комбинированным расцепителем, прерывательный, харкатеристика "С", Iном=10A, ВА 47-100	1	
0F2	Выключатель дифференциального тока (упрочненное защите) отключения-УЗО четырехполюсный, Iном=10A, Iном диф. откл.=30mA, тип "АС", ВД1-63	1		0F2	Выключатель дифференциального тока (упрочненное защите) отключения-УЗО четырехполюсный, Iном=10A, Iном диф. откл.=30mA, тип "АС", ВД1-63	1	
0F4	Выключатель дифференциального тока дифференциальный, Iном=25A, Iном диф. откл.=30mA, тип "АС", ВД1-63	1		0F4	Выключатель дифференциального тока дифференциальный, Iном=25A, Iном диф. откл.=30mA, тип "АС", ВД1-63	1	
0F3	Автоматический выключатель дифференциального тока дифференциальный, Iном=16A, Iном диф. откл.=30mA, тип "АС", харкатеристика "С", АВД1Э2	1	ИЭК	0F3	Автоматический выключатель дифференциального тока дифференциальный, Iном=16A, Iном диф. откл.=30mA, тип "АС", харкатеристика "С", АВД1Э2	1	ИЭК
0F8	Автоматический выключатель с комбинированным расцепителем, однополюсный, харкатеристика "С", Iном=25A, ВА 47-29	1	ИЭК	0F8	Автоматический выключатель с комбинированным расцепителем, однополюсный, харкатеристика "С", Iном=25A, ВА 47-29	1	ИЭК
0F7	Автоматический выключатель с комбинированным расцепителем, однополюсный, харкатеристика "С", Iном=16A, ВА 47-29	1	ИЭК	0F7	Автоматический выключатель с комбинированным расцепителем, однополюсный, харкатеристика "С", Iном=16A, ВА 47-29	1	ИЭК
0F5	Автоматический выключатель с комбинированным расцепителем, однополюсный, харкатеристика "С", Iном=10A, ВА 47-29	1	ИЭК	0F5	Автоматический выключатель с комбинированным расцепителем, однополюсный, харкатеристика "С", Iном=10A, ВА 47-29	1	ИЭК
0F6, 0F16	Автоматический выключатель с комбинированным расцепителем, однополюсный, харкатеристика "С", Iном=16A, ВА 47-29	9	ИЭК	0F6, 0F16	Автоматический выключатель с комбинированным расцепителем, однополюсный, харкатеристика "С", Iном=16A, ВА 47-29	9	ИЭК
TV1	Трансформатор понижения ОСМ-0.63 УХЛ3 - 220/24В	1		TV1	Трансформатор понижения ОСМ-0.63 УХЛ3 - 220/24В	1	
10S	Переключатель вольтметра АРАТОР 4510-496-АМУС-18	1		10S	Переключатель вольтметра АРАТОР 4510-496-АМУС-18	1	
PV1	Вольтметр Э8030 М1 500В	1		PV1	Вольтметр Э8030 М1 500В	1	
X1	Винтовой клеммный блок 35/16 125A	10		X1	Винтовой клеммный блок 35/16 125A	10	
X2	Винтовой клеммный блок 35/16 125A	6		X2	Винтовой клеммный блок 35/16 125A	6	
X3	Зажим латораторный К-366 ЧЗ	5		X3	Зажим латораторный К-366 ЧЗ	5	
X4	Клеммы 2,5 24A	7		X4	Клеммы 2,5 24A	7	
X51	Щина нулевая 8x12 14, отверстий с изоляторами	1		X51	Щина нулевая 8x12 14 отверстий с изоляторами	1	
X52	Розетка штекерная с заземлением контактом скрытой (или открыты) четырехконтактная (внешнестенная) Р43-55, 220В, 16A	1		X52	Розетка штекерная с заземлением контактом скрытой (или открыты) четырехконтактная (внешнестенная) Р43-55, 220В, 16A	1	
Согласовано				Подп. и дата			
Ин. подп.				Ин. подп.			

18-07-0816ПДР-ЭС.ТП

Филиал АО «ЮЗСК» «ПГЭС»  
СОГЛАСОВАНО  
Главный инженер  
\* \* \* \* \*  
2016

Адрес объекта: Ленинградская область, Всеволожский район, д. Курбово,  
улица Гагарина, дом 109

Проспект Строителей, строение 7

Строительство

Энергетическая

Силовая

Система

Сети

Система

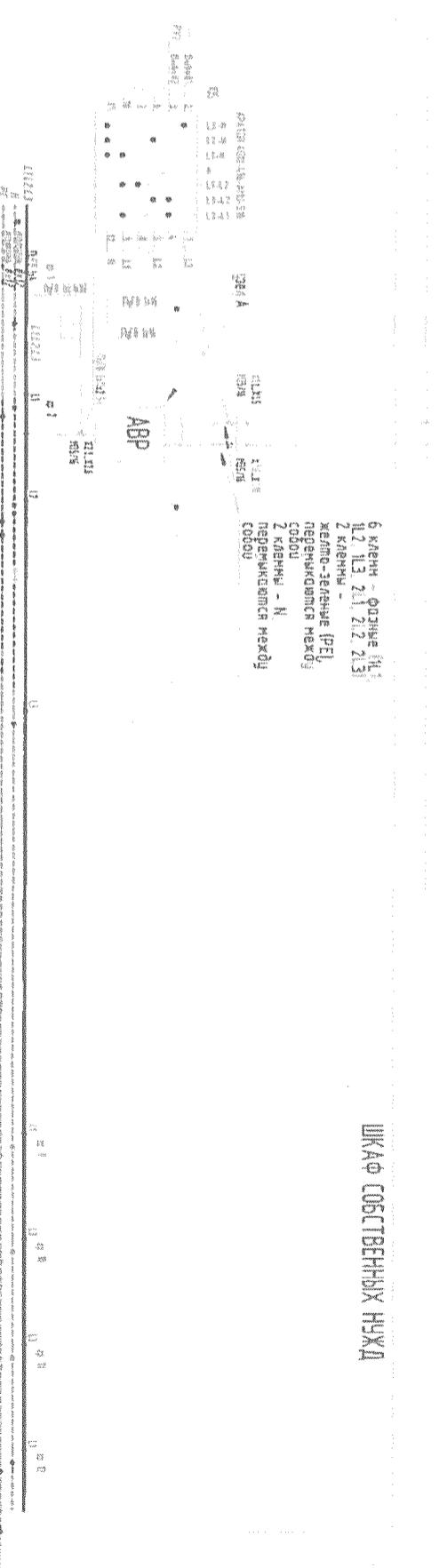
Система</p

3. АВТОМАТИЧЕСКАЯ ОПТИМИЗАЦИЯ РЕГУЛЯРНЫХ СИСТЕМ

卷之三

ИКАФ СОБСТВЕННЫХ

卷之三



Вторичните явления върху А  
ABP на базиса схеми СН приложени по метода на обобщен

卷之三

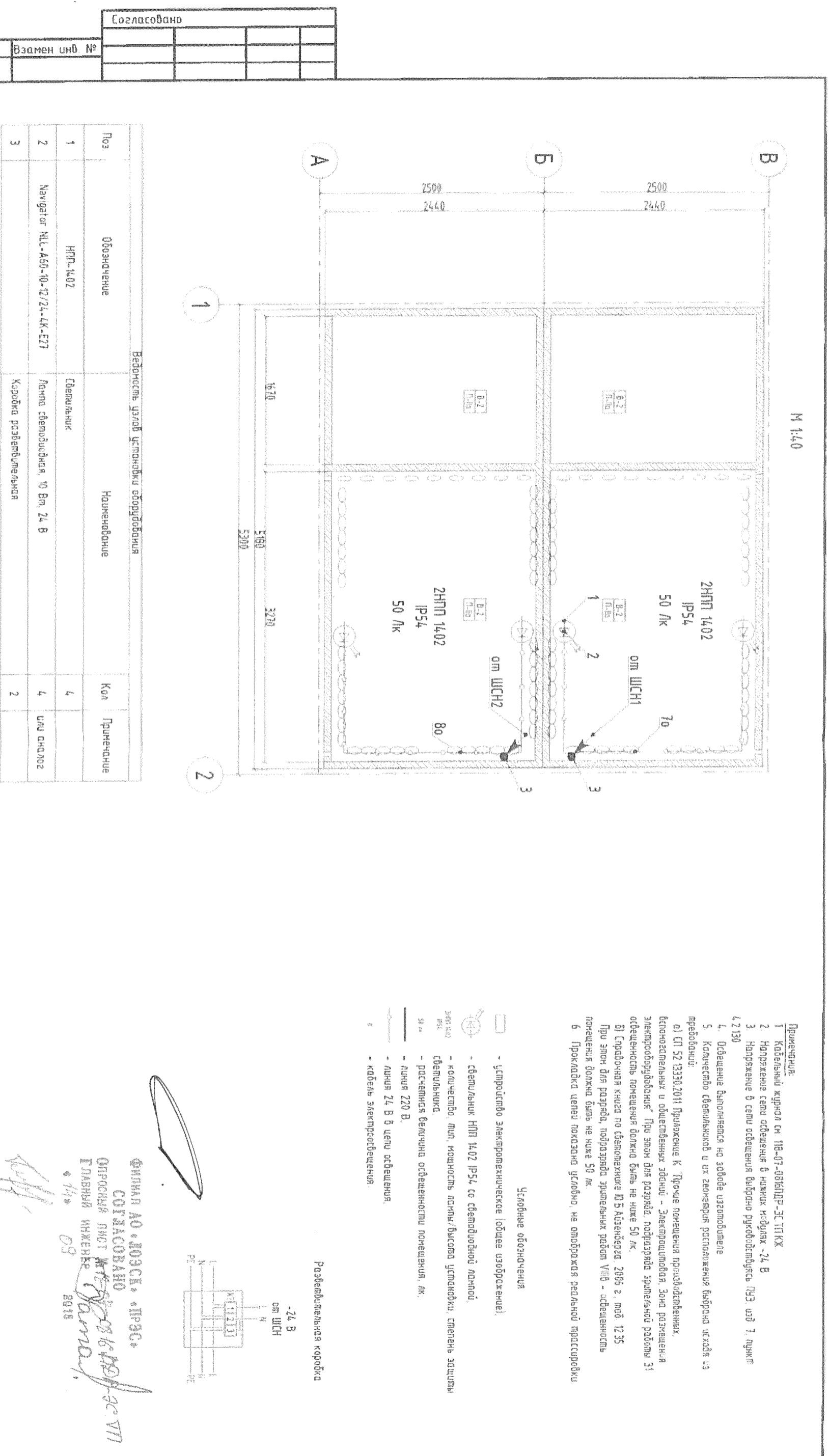
Согласовано	
и инв. №	

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

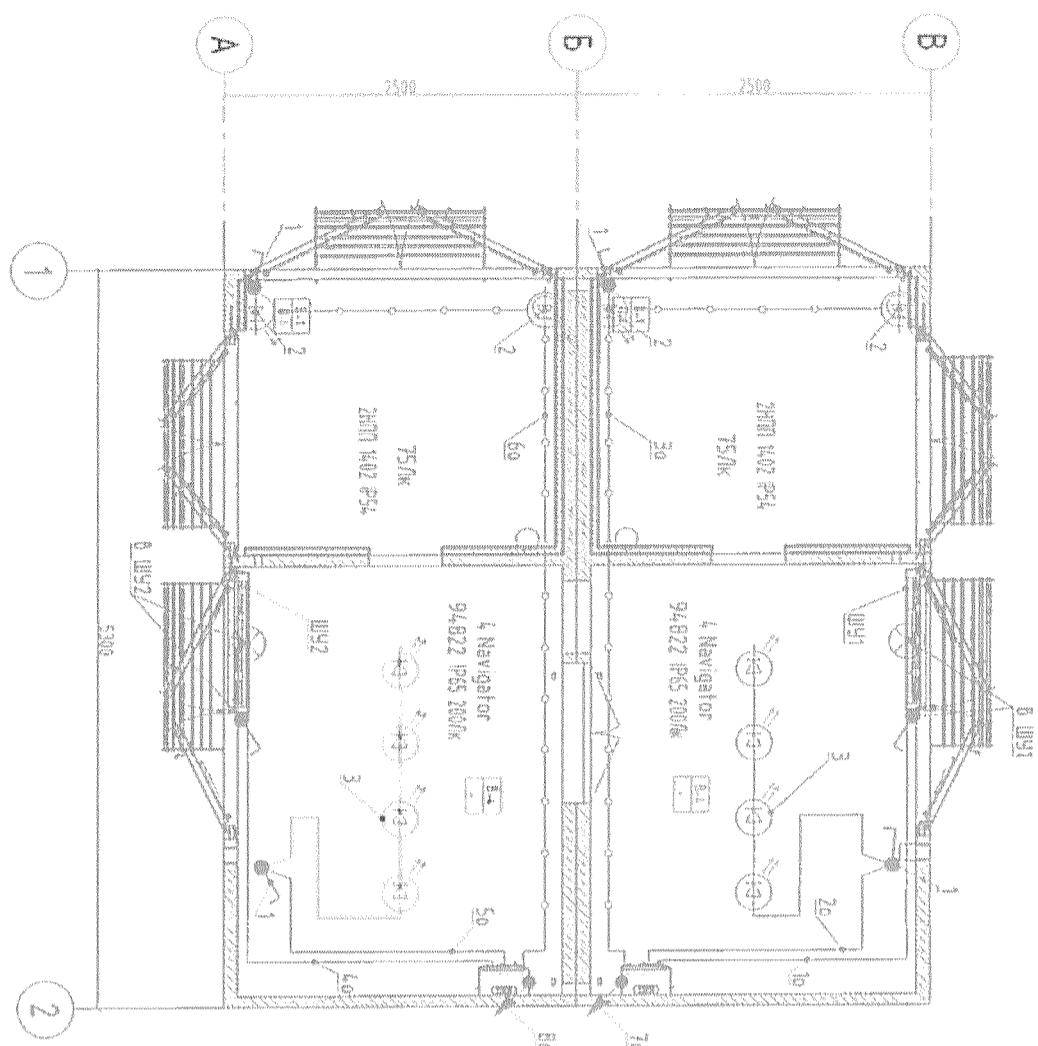




三



М 1:50



- Примечания
1. Коллективный журнал Си. № 18-07-0816ПДР-ЭС.ТП.К.
  2. Высота установки светильника 17 м от пола
  3. Шкаф с собственным питанием
  4. Напряжение сети освещения в РУ - 220 В.
  5. Напряжение сети освещения в оптических пристройках и панелях
  6. Напряжение в сети освещения батареи рукояток ПРЭ изб. 7
  7. Овещение выполняется на зоне из зонами
  8. Светильники Navigator 94822 NBL-POL-7-LK-WH-IP65-LED
  9. Надежно на светотехническую группу класс напряжения, в т.ч. позиционное обозначение "БКЛ/БКЛ"
  10. Прокладка сетей подземно-учебного не соответствует реальной прокладке
  11. Помещение перегородки обеспечено
  12. В розетки отключены
  13. В помещении РУ - от розетки в шкафу ШСН
  14. АК - норма, которая достигается симметричным применением со всех и перегородки освещения
  15. АК - норма при более низких разрядах зеркальных радиаторов
  16. Достигается общим локализованным освещением

Ведомость Zahl. установленных оборудования				
№пз	Описание	Наименование	Кол.	Примечание
1	Выключатель одноклавишный		6	
2	НПП-1402	Светильник	6	
3	Navigator 94822 NBL-POL-7-LK-WH-IP65-LED	Светодиодный светильник	6	
	Navigator NLL-A60-10-12-2L-LK-E27	Лампа светодиодная, 10 Вт, 24 В	4	Установка
	Б230-240-60	Лампа накаливания, 60 Вт, 230 В	2	

Филиал АО «ЛОСК» «ПРЭ»

Опросный лист № 18-0816ПДР-ЭС.ТП.  
Главный инженер  
2016  
Гарантия

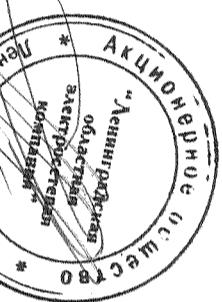
18-07-0816ПДР-ЭС.ТП

Адрес объекта: Ленинградская область, Всеволожский район, д. Кудрово,  
ул. Строительная, строение 7

Согласовано			
Инв. № подл.	Подп. у дата	Взамен инв. №	

Примечания:  
1. При выборе оборудования учета предполагается технология АО "ЛОСК".

- Светильник НПП 1402 (РЗ, с питанием от сети)
- Количества, тип, степень защиты светодиодного
- Светильник светодиодный
- Выключатель откатной
- Адаптер для сетевого питания 10A (Р44),
- Адаптер для сетевого питания 220 В.
- Адаптер для сетевого питания 24 В.
- Кабель заземления



Изм.	Колич.	Лист №	Подпись	Дата
ГИП	Мысков			
Разработ	Макаров			
Руковод	Макаров			
Исполн				

План прокладки сетей электрического освещения на пот. 0000

г. Санкт-Петербург

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, завода-изготовителя материала	Единица измерения	Количество 60	Масса единицы, кг	Примечания
<b>Средства защиты</b>							
1	Диэлектрический ковер			м	8		900x1800 для РМ6, 500x2200 для ЧВР
2	Термометр наружный воздушный			шт.	2		
3	Ящик с пакетированным песком			шт.	4		
4	Рамка для карты посещений			шт.	2		
5	Рамка для схемы БКП			шт.	2		
6	Зашитное ограждение для трансформатора (деревянный барьер)			шт.	4		
7	Стремянка диэлектрическая (лесенка трехступенчатая)			шт.	2		
8	Огнезащитное покрытие на полизиэтиленовую оболочку кабеля и изоляцию из сшитого полизиэтилена в нижних модулях	Огракс		к2.	40		
9	Негорючее антикоррозийное покрытие			к2.	20		
10	Устройство заземления РМ6		ЧЭМ	шт.	2		

Примечания:  
1. Перечисленное оборудование и материалы находят в договор поставки БКП.

ФИЛИАЛ АО «ЛОЭСК» «ПРАС»  
СОГЛАСОВАНО  
ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № 108467  
«ОГРН 591160000000000»  
2016

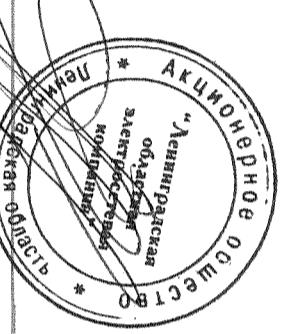
18-07-0816ПДР-ЭСТПС

Адрес объекта: Ленинградская область, Всеволожский район, д. Кудрово,

Проспект Строителей, строение 7

Инд. № подл.	Подп. и фамилия	Взаменен шно. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, завода-изготовителя материала	Единица измерения	Количество 60	Масса единицы, кг	Примечания
<b>Средства защиты</b>							
1	Диэлектрический ковер			м	8		900x1800 для РМ6, 500x2200 для ЧВР
2	Термометр наружный воздушный			шт.	2		
3	Ящик с пакетированным песком			шт.	4		
4	Рамка для карты посещений			шт.	2		
5	Рамка для схемы БКП			шт.	2		
6	Зашитное ограждение для трансформатора (деревянный барьер)			шт.	4		
7	Стремянка диэлектрическая (лесенка трехступенчатая)			шт.	2		
8	Огнезащитное покрытие на полизиэтиленовую оболочку кабеля и изоляцию из сшитого полизиэтилена в нижних модулях	Огракс		к2.	40		
9	Негорючее антикоррозийное покрытие			к2.	20		
10	Устройство заземления РМ6		ЧЭМ	шт.	2		



Инд. № подл.	Подп. и фамилия	Взаменен шно. №

Спецификация оборудования, изменил и материалист  
000 "ЭнергоСтройИнвест"  
г. Санкт-Петербург

