

Общество с ограниченной ответственностью "ЭнергоКом"


Заказчик: Филиал ПАО "РусГидро" - "Волжская ГЭС"

"Разработка рабочей документации на модернизацию релейной защиты и автоматики ОРУ-220 кВ, регистратора аварийных событий Волжской ГЭС (РАС ОРУ-220 кВ) и системы мониторинга переходных режимов ОРУ-220 кВ, поставка оборудования, шеф-монтаж и шеф-наладка"

Волжская ГЭС. ОРУ-220 кВ.
СМПР 220 кВ.
Схемы подключения рядов зажимов

ЭТЛ-13622-РЗ.42

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

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	38/24		09.24

Екатеринбург, 2023 г.

Общество с ограниченной ответственностью "ЭнергоКом"

Заказчик: Филиал ПАО "РусГидро" - "Волжская ГЭС"

"Разработка рабочей документации на модернизацию релейной защиты и автоматики ОРУ-220 кВ, регистратора аварийных событий Волжской ГЭС (РАС ОРУ-220 кВ) и системы мониторинга переходных режимов ОРУ-220 кВ, поставка оборудования, шеф-монтаж и шеф-наладка"


**Волжская ГЭС. ОРУ-220 кВ.
СМПР 220 кВ.
Схемы подключения рядов зажимов**

ЭТЛ-13622-РЗ.42

Директор ООО "ЭнергоКом":



Г.А. Дремов

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	38/24		09.24

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

Екатеринбург, 2023 г.



ЭНТЕЛ

**Общество с ограниченной ответственностью
«ЭНТЕЛ»**

107031 г. Москва, ул. Рождественка, д.5/7, стр.2, этаж 3, пом. V, ком. 4, оф. 25
Телефон/Факс:+7 (495) 775-72-89, E-mail: entel@list.ru

ИНН 7702688905/770201001
р/с 40702810900000021561
в филиале №7701 ВТБ (ПАО) г.
Москва
к/с 30101810345250000745
БИК 044525745

«Разработка рабочей документации на модернизацию релейной защиты и автоматики ОРУ-220 кВ, регистратора аварийных событий Волжской ГЭС (РАС ОРУ-220 кВ) и системы мониторинга переходных режимов ОРУ-220 кВ, поставка оборудования, шеф-монтаж и шеф-наладка»

**Волжская ГЭС. ОРУ-220 кВ.
СМНР 220 кВ.
Схемы подключения рядов зажимов
ЭТЛ-13622-РЗ.42**

Генеральный директор

С.А. Бузин

Главный инженер проекта

А.В. Никифоров

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	38/24		09.24

2023 г.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата


Инв. № подл.


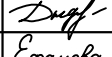


ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	Изм. 1
2.1-2.3	нППУ-220 кВ. Помещение релейных щитов. Шкаф №55. СМПП 220 кВ	Изм. 1: л.2.3

Перечень основных комплектов рабочих чертежей приведен в томе ЭТЛ-13622-ВПК

Технические решения, принятые в проекте, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Главный инженер проекта  /А.В.Никифоров/

Инв.№подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№				ЭТЛ-13622-РЗ.42						
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов	
			1	-	Зам.	38/24		09.24	Разработка рабочей документации на модернизацию релейной защиты и автоматики ОРУ-220 кВ, регистратора аварийных событий Волжской ГЭС (РАС ОРУ-220 кВ) и системы мониторинга переходных режимов ОРУ-220 кВ, поставка оборудования, шеф-монтаж и шеф-наладка			
					Нач.отдела	Дыдыкин		12.23	Волжская ГЭС. ОРУ-220 кВ. СМПП 220 кВ. Схемы подключения рядов зажимов	Р	1	
					Н. контр.	Ефанова		12.23				
					Разраб.	Коваленко		12.23				
									Общие данные			
									ООО "ЭНТЕЛ"			
									г.Москва 2023 г.			

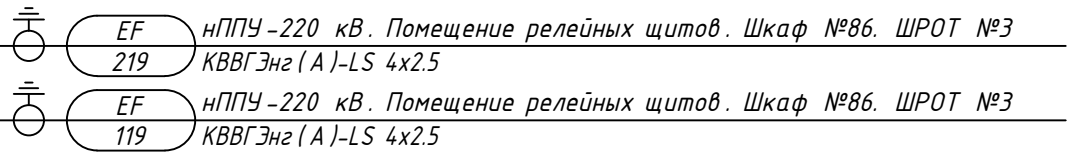
Согласовано

Инв.№подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№

Горизонтальные клеммники

00.XT5	Питание 24 В	
00.G1.V+		A2.1.V+
00.G2.V+		A2.2.V+
		00.K2.21
00.G1.V-		A2.1.V-
00.G2.V-		A2.2.V-
		01.AD1.2

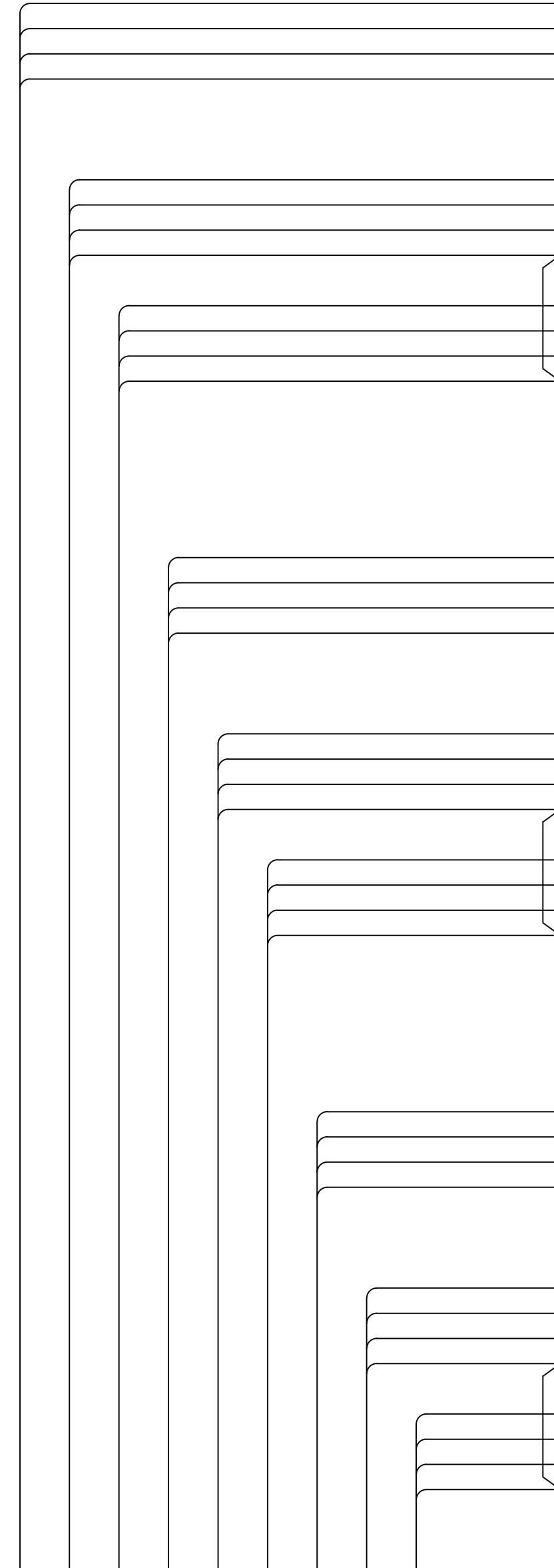
00.XT1	Ввод питания №1 =220 В	
SMPR-01		00.QF1:1
SMPR-01		00.HL1:(+)
SMPR-01		00.QF4:1
SMPR-01		00.K2:A1
SMPR-01		
SMPR-01		
SMPR-01		
SMPR-02		00.QF1:3
SMPR-02		00.HL1:(-)
SMPR-02		00.QF4:3
SMPR-02		00.K2:A2
SMPR-02		
SMPR-02		
SMPR-02		
00.XT2	Ввод питания №2 =220 В	
SMPR-03		00.QF2:1
SMPR-03		00.HL2:(+)
SMPR-03		00.QF5:1
SMPR-03		00.K3:A1
SMPR-03		
SMPR-03		
SMPR-03		
SMPR-03		
SMPR-04		00.QF2:3
SMPR-04		00.HL2:(-)
SMPR-04		00.QF5:3
SMPR-04		00.K3:A2
SMPR-04		
SMPR-04		
SMPR-04		



ЭТЛ-13622-РЗ.42											
Разработка рабочей документации на модернизацию релейной защиты и автоматики ОРУ-220 кВ, регистратора аварийных событий Волжской ГЭС (РАС ОРУ-220 кВ) и системы мониторинга переходных режимов ОРУ-220 кВ, поставка оборудования, шеф-монтаж и шеф-наладка											
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата						
Нач.отдела	Дыдыкин			<i>Дыдыкин</i>	12.23						
Н. контр.	Ефанова			<i>Ефанова</i>	12.23						
Разраб.	Коваленко			<i>Коваленко</i>	12.23						
нППУ-220 кВ. Помещение релейных щитов. Шкаф №55. СМНР 220 кВ					<table border="1"> <tr> <td>Стадия</td> <td>Лист</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td>Р</td> <td>2.1</td> <td>3</td> </tr> </table>	Стадия	Лист	Листов	Р	2.1	3
Стадия	Лист	Листов									
Р	2.1	3									
000 "ЭНТЕЛ"					г.Москва 2023 г.						

Левая боковина

00.XT4	Ввод питания ИП		
00.KM1:2	1	01.AU1:XP1-L	
00.KM2:2	2	02.AU1:XP1-L	
06.AU1:XP1-L	3	03.AU1:XP1-L	
07.AU1:XP1-L	4	04.AU1:XP1-L	
	5	05.AU1:XP1-L	
	6	00.A1:L1/+	
	7	00.A1:L2/+	
	8		
	9		
	10		
00.KM1:4	11	01.AU1:XP1-N	
00.KM2:4	12	02.AU1:XP1-N	
06.AU1:XP1-N	13	03.AU1:XP1-N	
07.AU1:XP1-N	14	04.AU1:XP1-N	
	15	05.AU1:XP1-N	
	16	00.A1:L1/-	
	17	00.A1:L2/-	
	18		
	19		
	20		
06.AU1:XP1-PE	21	01.AU1:XP1-PE	
07.AU1:XP1-PE	22	02.AU1:XP1-PE	
	23	03.AU1:XP1-PE	
	24	04.AU1:XP1-PE	
	25	05.AU1:XP1-PE	
02.XT1	"Цепи ТН В -01 220"		
A703-TV1E	1	02.SG1:2	
B702-TV1E	2	02.SG1:4	
C703-TV1E	3	02.SG1:6	
N703-TV1E	4	02.SG1:8	
02.XT2	"Цепи ТТ В -01"		
A421-QB1E	1	02.SG2:2	
B421-QB1E	2	02.SG2:6	
C421-QB1E	3	02.SG2:10	
N421-QB1E	4		
	5		
A422-QB1E	6	02.SG2:4	
B422-QB1E	7	02.SG2:8	
C422-QB1E	8	02.SG2:12	
N421-QB1E	9		
04.XT1	"Цепи ТН ВЛ 220 кВ Волжская ГЭС - Алюминиевая №1 "		
A711-W7E	1	02.SG1:2	
B711-W7E	2	02.SG1:4	
C711-W7E	3	02.SG1:6	
N711-W7E	4	02.SG1:8	
04.XT2	"Цепи ТТ ВЛ 220 кВ Волжская ГЭС - Алюминиевая №1"		
A411-W7E	1	02.SG2:2	
B411-W7E	2	02.SG2:6	
C411-W7E	3	02.SG2:10	
N411-W7E	4		
	5		
A412-W7E	6	02.SG2:4	
B412-W7E	7	02.SG2:8	
C412-W7E	8	02.SG2:12	
N411-W7E	9		
06.XT1	"Цепи ТН ВЛ 220 кВ Волжская ГЭС - Алюминиевая №2 "		
A711-W12E	1	02.SG1:2	
B711-W12E	2	02.SG1:4	
C711-W12E	3	02.SG1:6	
N711-W12E	4	02.SG1:8	
06.XT2	"Цепи ТТ ВЛ 220 кВ Волжская ГЭС - Алюминиевая №2"		
A411-W12E	1	02.SG2:2	
B411-W12E	2	02.SG2:6	
C411-W12E	3	02.SG2:10	
N411-W12E	4		
	5		
A412-W12E	6	02.SG2:4	
B412-W12E	7	02.SG2:8	
C412-W12E	8	02.SG2:12	
N411-W12E	9		



- W12E Учет (АИИСКУЭ) (именяется в РД по АСУТП)
- W10E КВВТЭнг (А)-LS 5к6
- W12E ОРЧ -220 кВ. ЯЗ ТТ В -Э1А
- W10E КВВТЭнг (А)-LS 5к6
- TV2E КВВТЭнг (А)-LS 5к6
- W12E КВВТЭнг (А)-LS 5к6. Помещение релейных щитов. Щкаф №71. Организация цепей ТН 2 с 220 кВ
- W10E Учет (АИИСКУЭ) (именяется в РД по АСУТП)
- W12E КВВТЭнг (А)-LS 5к6
- W10E ОРЧ -220 кВ. ЯЗ ТТ В -1/А
- W12E КВВТЭнг (А)-LS 5к10
- TV1E КВВТЭнг (А)-LS 5к10. Организация цепей ТН 1 с 220 кВ
- W10E КВВТЭнг (А)-LS 5к15
- TV1E КВВТЭнг (А)-LS 5к6. Помещение релейных щитов. Щкаф №99. Щкаф измерительных преобразователей 220 кВ
- W12E ОРЧ -220 кВ. ЯЗ ТТ В -01
- W10E КВВТЭнг (А)-LS 5к6
- TV1E КВВТЭнг (А)-LS 5к6
- W12E КВВТЭнг (А)-LS 5к15. Помещение релейных щитов. Щкаф №70. Организация цепей ТН 1 с 220 кВ

