

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

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
	2006-26-1141-АРЗ листы 1...8 Генератор 4Г. Возбуждение. Журнал контрольных кабелей	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Прилагаемые документы</u>		
2006-26-1141-АРЗ.СО лист 1	Спецификация оборудования, изделий и материалов	

Технические требования настоящего комплекта чертежей 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

Чертежи, приведённые к формату А1:
- разработано индивидуально - 1,0
Текст, приведённый к формату А4: 4,0

						2006-26-1141-АРЗ			
						Чиркейская ГЭС на реке Сулак			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Генератор 4Г. Возбуждение. Журнал контрольных кабелей	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Щевелева			<i>Щев</i>	25.10.25		Р	1	8
Проверил	Созановская			<i>Соз</i>	25.10.25				
Н. контр.	Алексеев			<i>Ал.Ф.</i>	25.10.25				
Нач. отдела	Быстрицкая			<i>Б.В.</i>	25.10.25	Общие данные		Акционерное общество "Ленгидропроект"	

Содержание

1	Пояснение к кабельному журналу.....	3
2	Перечень ссылочных чертежей.....	4
3	Обозначения шкафов.....	5
4	Генератор 4Г. Возбуждение. Контрольные кабели.....	6
5	Сводная таблица потребности контрольных кабелей.....	8

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
366486	26.12.25	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2006-26-1141-AP3

1 Пояснение к кабельному журналу

1 Для монтажа тиристорных систем возбуждения генератора применяются силовые и контрольные кабели с медными жилами с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридной композиций пониженной пожароопасности типов ВВГнг(А)-LS-1 и КВВГЭнг(А)-LS.

2 Марка контрольного кабеля состоит из марки монтажной единицы и порядкового номера, начиная с 6001, например: 4Г-6001.

3 Кабельный журнал не является основанием для нарезки кабелей. Кабели нарезаются по фактически промеренной трассе по месту

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
366486	26.12.25	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2006-26-1141-AP3

Лист
3

2 Перечень ссылочных чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
633312.425220.00018.602.С4.01	Гидроагрегат 4Г. Щит автоматики. Кабельные связи	ООО "РусГидро ИТ сервис"
633312.425220.00018.602.С4.04	Гидроагрегат 4Г. Шкафы распределения оперативного тока. Кабельные связи	
2006-26-776-АРЗ	Генератор 4Г. Возбуждение. Кабельные связи	АО "Ленгидропроект"
2006-26-780-АРЗ	Генератор 4Г. Трансформаторы тока и напряжения ГГ. Кабельные связи	
2006-26-781-АРЗ	Генератор 4Г. Трансформаторы тока и напряжения ВГ. Кабельные связи	
2006-26-784-АРЗ	Генератор 4Г. Шкафы защит генератора, электрических измерений. Кабельные связи	
52-ТПУР-2015-ДФ/07-07-16-04-ЭМ	Исполнительные схемы по системе возбуждения	Энергокомплект

Инв. № подл.	Взам. инв. №
366486	
Подп. и дата	
19.06.12.25	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2006-26-1141-АРЗ

Лист
4

3 Обозначения шкафов

Обозначение	Наименование	Примечание
СВ-ГГ. СТН-2П/Г4	Щит тиристорной независимой системы возбуждения главного генератора	
СВ-ВГ. СТС-2П/Г4	Щит тиристорной системы самовозбуждения вспомогательного генератора	
М9	Шкаф оперативного постоянного тока	
ШТТ-ВГ	Шкаф трансформаторов тока вспомогательного генератора	
AQN	Блок управления приводом короткозамыкателя-разъединителя QN	
AQNA	Привод короткозамыкателя-разъединителя QN. Фаза А	
AQNB	Привод короткозамыкателя-разъединителя QN. Фаза В	
AQNC	Привод короткозамыкателя-разъединителя QN. Фаза С	

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
366486	Ср 26.12.25	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2006-26-1141-AP3

4 Генератор 4Г. Возбуждение. Контрольные кабели

Марки- ровка	Направление трассы кабеля		Тип, марка кабеля	Количе- ство жил/ сечение мм ²	Исп. жил	Длина-м проектн. действ.	Способ прокладки, м				Примечание
	Начало	Конец					труба ст./ПВХ	труба ПВХ/МР	короб	МК	
Г4-6001	Шкаф М9	СВ-ГГ.СТН-2П/Г4	КВВГЭнг(A)-LS	4x2,5	2	40				40	
Г4-6002	Шкаф М9	СВ-ГГ.СТС-2П/Г4	КВВГЭнг(A)-LS	4x2,5	2	35				35	
Г4-6003	Шкаф AQNA	СВ-ГГ.СТН-2П/Г4	КВВГЭнг(A)-LS	4x1,5	2	30				30	
Г4-6004	КРУ 6 кВ Ячейка 18	СВ-ГГ.СТН-2П/Г4	КВВГЭнг(A)-LS	4x1,5	2	115				115	
Г4-6005	Шкаф ШТТ-ВГ	СВ-ГГ.СТС-2П/Г4	КВВГЭнг(A)-LS	4x2,5	3	25		5		20	
Г4-6006	Шкаф ШТТ-ВГ	СВ-ГГ.СТС-2П/Г4	КВВГЭнг(A)-LS	4x2,5	3	25		5		20	
Г4-6007	Шкаф М9	Шкаф ШАГП/Г4	КВВГЭнг(A)-LS	4x1,5	2	40				40	
Г4-6008											
Г4-6009											
Г4-6010											
Г4-6011											
Г4-6012											
Г4-6013	Шкаф М9	Шкаф AQNA	КВВГЭнг(A)-LS	4x1,5	2	30			5	25	
Г4-6014											
Г4-6015	Шкаф AQN	Шкаф AQNA	КВВГЭнг(A)-LS	4x1,5	4	10		10			

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
366486	26.12.25	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2006-26-1141-AP3

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
366486	9/26.12.25	

2006-26-1141-AP3

5 Сводная таблица потребности контрольных кабелей

Длина кабелей дана в метрах

	Тип кабеля	КВВГЭнг(А)-LS			Примечание
		4x1,5	10x1,5	4x2,5	
1	Контрольные кабели	280	20	155	
	Итого:	280	20	155	

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
366486	Фед. 12.25	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2006-26-1141-AP3

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

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед, кг	Примечание
1	Контрольные кабели							
	Кабель контрольный с медными жилами с ПВХ изоляцией в ПВХ оболочке, не поддерживающий горение, экранированный							
1.1	сечением 4x2,5 мм ²	КВВГЭнг(А)-LS	ТУ16.К71.310-2001		м	155		
1.2	сечением 10x1,5 мм ²	КВВГЭнг(А)-LS	ТУ16.К71.310-2001		м	20		
1.3	сечением 4x1,5 мм ²	КВВГЭнг(А)-LS	ТУ16.К71.310-2001		м	280		

						2006-26-1141-AP3.CO					
						Чиркейская ГЭС на реке Сулак					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Генератор 4Г. Возбуждение. Журнал контрольных кабелей			Стадия	Лист	Листов
Разработал	Щевелева			<i>Щевелева</i>	25.10.25				Р		1
Проверил	Созановская			<i>Созановская</i>	25.10.25						
						Спецификация оборудования, изделий и материалов			Акционерное общество "Ленгидропроект"		
Н. контр.	Алексеев			<i>Алексеев</i>	25.10.25						
Нач. отдела	Быстрицкая			<i>Быстрицкая</i>	25.10.25						