

Редакція:

24.12.1990

ВЕДОМСТВЕННЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ
ИНСТРУКЦИЯ ПО ОФОРМЛЕНИЮ
ПРИЕМО-СДАТОЧНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ
ПО ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫМ РАБОТАМ

ВСН 123-90

ММСС СССР

МОСКВА 2001

МИНИСТЕРСТВО МОНТАЖНЫХ И СПЕЦИАЛЬНЫХ
СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ СССР

ВЕДОМСТВЕННЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ
ИНСТРУКЦИЯ ПО ОФОРМЛЕНИЮ
ПРИЕМО-СДАТОЧНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ
ПО ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫМ РАБОТАМ

ВСН 123-90

ММСС СССР

*Утверждена
Минмонтажспецстроем
СССР
24 декабря 1990г.*

МОСКВА 2001

Инструкция по оформлению приемо-сдаточной документации по электромонтажным работам охватывает виды работ, на которые распространены требования СНиП 3.05.06-85 «Электротехнические устройства», в части электроустановок и электрических сетей напряжением до 35 кВ включительно, выполняемых организациями Минмонтажспецстроя СССР.

Инструкция соответствует требованиям СНиП 3.01.01-85, СНиП 3.01.04-87, СНиП 3.05.06-85 и ПЭУ-85 6-е издание).

Инструкция по оформлению приема-сдаточной документации по электромонтажным работам разработана Всесоюзным государственным научно-исследовательским и проектным институтом ВНИИПроектэлектромонтаж Министерства монтажных и строительных работ СССР.

С введением в действие настоящей Инструкции отменяется «Инструкция по оформлению приема-сдаточной документации по электромонтажным работам»

ВСН 123-79

ММСС СССР

Министерство монтажных и специальных строительных работ СССР	Ведомственные строительные нормы	<u>ВСН 123-90</u> ММСС СССР
	Инструкция по оформлению приема-сдаточной документации по электромонтажным работам	Взамен <u>ВСН 123-79</u> ММСС СССР

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Устанавливаются единые формы приема-сдаточной документации по электромонтажным работам.

1.2. Единые формы приема-сдаточной документации охватывают все виды электромонтажных работ, на которые распространяются требования СНиП 3.05.06-85 «Электротехнические устройства», и ограничения, введенные приказом Минмонтажспецстроя № 200 от 19.06.85 г. - о порядке выполнения отдельных видов монтажных и специальных строительных работ в соответствии с профилем организаций Министерства.

Инструкция не распространяется на оформление приема-сдаточных документов:

- для электромонтажных работ в электроустановках и электрических сетях с напряжением выше 35 кВ¹;
- на ревизию, сушку и ремонт электрооборудования¹;
- на монтаж электрических машин¹;
- на монтаж контактных сетей промышленного и городского электрифицированного транспорта².

¹ Монтажные организации Минмонтажспецстроя СССР указанные работы не выполняют.

² Прием-сдаточная документация по монтажу контактных сетей определена требованиями «Инструкции по монтажу контактных сетей промышленного и городского электрифицированного транспорта» ВСН 13-77/ММСС СССР.

Внесены НПО «Электромонтаж»	Утверждены Минмонтажспецстроем СССР 24 декабря 1990 г.	Срок введения 1.01.1991 г.
--------------------------------	--	-------------------------------

1.3. Комплексная приемка оборудования в целом, включая электрооборудование, осуществляется рабочей комиссией, назначенной заказчиком (застройщиком), при этом составляется акт рабочей комиссии о приемке оборудования после индивидуального испытания (приложение 1 к СНиП 3.01.04-87).

Актом оформляется передача заказчику оборудования всего объекта или по отдельным установкам на крупных и сложных объектах. Актом также удостоверяется, что оборудование отвечает требованиям приемки для его комплексного опробования.

1.4. Согласно п. 16 СНиП 3.01.04-87 отдельно стоящие задания и сооружения, встроенные или пристроенные помещения производственного или вспомогательного назначения при необходимости ввода их в действие в процессе строительства объекта принимаются в эксплуатацию рабочими комиссиями по мере их готовности с последующим предъявлением их Государственной приемочной комиссии, принимающей объект в целом.

1.5. Готовность выполненных электромонтажных работ к сдаче-приемке определяется актом технической готовности электромонтажных работ, являющимся основанием для организации работы рабочей комиссии по приемке оборудования после индивидуальных испытаний. Акт технической готовности может быть использован для оформления сдачи-приемки электромонтажных работ, когда рабочая комиссия еще не образована.

1.6. Заполненные формы приемо-сдаточной документации в составе всей документации, перечисленной в форме 1, после оформления акта технической готовности электромонтажных работ передаются генподрядчику для последующего предъявления рабочей комиссии по приемке оборудования после индивидуальных испытаний; по окончании работы комиссии и составлении соответствующего акта оформленная документация вместе с электрооборудованием передается заказчику.

Документация по пусконаладочным работам предъявляется комиссиям по приемке оборудования после индивидуальных испытаний и при оформлении Акта технической готовности электромонтажных работ. Документация хранится у заказчика или в пусконаладочной организации.

1.7. Состав электрооборудования электроустановок, оформляемых актами технической готовности электромонтажных работ, зависит от конкретных условий и может определяться, например:

- границами технологического узла;
- границами проектной марки или основного комплекта рабочих чертежей рабочей документации (электрические подстанции - ЭП, электрическое освещение

- ЭО, силовое электрооборудование - ЭМ и др.);

- границами цеха, встроенных, пристроенных и отдельно стоящих помещений и сооружений (электроснабжение систем температурно-влажностного режима - ТВР, электрооборудование помещений электросварочных постов, компрессорных и др.);

- электропомещениями, а также электрооборудованием, входящим в состав технологических систем (если его монтаж выполняется электромонтажной организацией).

В целях сокращения написания перечисленные выше комплексы обобщаются термином - электрооборудование электроустановки.

1.8. Записи в формах приема-сдаточной документации должны быть четкими и ясными без помарок и подчисток. При необходимости внесения изменений следует ненужное зачеркнуть и рядом сделать правильную запись.

1.9. При заполнении протоколов и актов в графе «Результат» или аналогичных следует указывать:

«норма» - в случае, если при оценке общего состояния элементов электроустановки по внешнему осмотру, качества установки, работы механических блокировок, одновременности замыкания и размыкания контактов и т.п. отклонений нет;

«произведено» - в случае выполнений контрольных включений, регулировок, контрольных вкатываний выдвижных элементов оборудования;

«годен» («годна») - при заполнении графы «заключение», если параметры аппарата или линии при осмотрах и проверках соответствуют техническим условиям.

2. ОБЩИЕ ФОРМЫ ПРИЕМО-СДАТОЧНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

2.1. Общие формы приема-сдаточной документации отражают основные этапы электромонтажных работ, которые определены СНиП 3.05.06-85, СНиП 3.01.01-85 и СНиП 3.01.04-87; к общим формам документов относятся:

а) ведомость технической документации, предъявляемой при сдаче-приемке электромонтажных работ;

б) акт технической готовности электромонтажных работ ;

в) ведомость изменений и отступлений от проекта (;

г) ведомость электромонтажных недоделок, не препятствующих комплексному опробованию;

д) акт приемки-передачи оборудования в монтаж (;

е) акт о выявленных дефектах оборудования (;

ж) ведомость смонтированного электрооборудования (;

з) акт готовности строительной части помещений (сооружений) к производству электромонтажных работ.

2.2. Справка о ликвидации недоделок в состав технической документации не входит и передается заказчику отдельно.

2.3. Техническая документация по сдаче-приемке электромонтажных работ, скомплектованная по форме 1 совместно с актом технической готовности электромонтажных работ (, передается генподрядчику; она является приложением к акту о приемке оборудования после индивидуальных испытаний.

2.4. Актом технической готовности электромонтажных работ оформляется готовность электромонтажных работ для предъявления их рабочей комиссии по приемке оборудования после индивидуальных испытаний.

2.5. Акт технической готовности используется для оформления (при необходимости) сдачи-приемки электроустановки генеральному подрядчику для обеспечения сохранности законченных электромонтажных работ, а также для сдачи-приемки заказчику (генеральному подрядчику) составных частей электроустановки (электроосвещение, кабельные линии, ЛЭП и т.п.) во временную эксплуатацию.

2.6. Акт приемки-передачи оборудования в монтаж составляется по типовой межведомственной форме М-25, утвержденной приказом ЦСУ СССР № 628 от 27.11.85. Графы и строки формы, обведенные жирными линиями, включают данные для автоматизированной обработки (при ручной обработке не используются).

Тем же приказом ЦСУ СССР введена форма М-27 Акта о выявленных дефектах оборудования. Акт составляется в случаях, когда дефекты оборудования выявлены в процессе монтажа, наладки и испытаний. Необходимость ревизии и сушки электрооборудования оформляется этим актом.

Акты по формам М-25 и М-27 подготавливаются заказчиком при участии монтажников.

2.7. Ведомость смонтированного электрооборудования (используется в качестве приложения к Акту технической готовности электромонтажных работ.

При заполнении ведомости рекомендуется использовать данные акта приемки-передачи оборудования в монтаж по графам 1, 3, 4, 9.

2.8. Актом по форме 6 оформляется готовность строительной части объекта (помещения, сооружения) к производству электромонтажных работ.

Акт по форме 6 подготавливается представителями строительной организации при участии монтажников, которые определяют готовность строительной части объекта (помещения, сооружения) для производства электромонтажных работ.

2.9. Оформление обложки к технической документации по сдаче-приемке электромонтажных работ рекомендуется выполнять по приложению к настоящим ВСН.

к Акту технической готовности от

« ____ » _____ 200 ____ г.

**ВЕДОМОСТЬ
ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ, ПРЕДЪЯВЛЯЕМОЙ ПРИ СДАЧЕ-ПРИЕМКЕ
ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫХ РАБОТ**

Разделы	Состав документации	Номер документов	Кол-во листов	Примечание
I	Комплект рабочих чертежей электротехнической части - исполнительная документация			
II	Комплект заводской документации (паспорта электрооборудования, протоколы заводских испытаний, инструкции по монтажу, наладке и эксплуатации и т.п.)			
III	Акты, протоколы, ведомости, журналы по электромонтажным работам и по строительным работам, связанным с монтажом электротехнических устройств			

Представитель монтажной организации _____

(подпись)

Форма 2

(Министерство) (город)

(трест) (заказчик)

(монтажное управление) (объект)

_____ 200 ____ г

(участок)

**АКТ ТЕХНИЧЕСКОЙ ГОТОВНОСТИ
ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫХ РАБОТ**

Комиссия в составе:

представителя заказчика

(должность, фамилия, имя, отчество)

представителя генерального подрядчика

(должность, фамилия, имя, отчество)

представителя электромонтажной организации

(должность, фамилия, имя, отчество)

произвели осмотр смонтированного электрооборудования.

1. Электромонтажной организацией выполнены следующие работы:

(перечень, основные технические характеристики, физические объемы)

2. Электромонтажные работы выполнены в соответствии с проектом, разработанным

(проектная организация)

3. Отступления от проекта перечислены в приложении 1.

4. Комиссия проверила техническую документацию (,>

5. Индивидуальные испытания электрооборудования

(проведены,

не проведены)

6. Остающиеся недостатки, не препятствующие комплексному опробованию, и сроки их устранения перечислены в приложении 3 (

7. Ведомость смонтированного электрооборудования приведена в приложении 4.

8. Заключение.

8.1. Электромонтажные работы выполнены по проектной документации согласно требованиям СНиП 3.05.06-85 и ПУЭ-85.

8.2. Настоящий Акт является основанием для*:

а) организации работы рабочей комиссии о приемке оборудования после индивидуальных испытаний;

б) непосредственной передачи электроустановки заказчику (генподрядчику) в эксплуатацию.

Представитель заказчика _____

(подпись)

Представитель генерального подрядчика _____

(подпись)

Представитель электромонтажной организации _____

(подпись)

Сдали ** Приняли:

(подпись) (подпись)

* Нужно подчеркнуть.

** Заполняется в случае, указанном в п. 8.2, б настоящего Акта

Обязательное

Форма 3

Приложение 1

к Акту технической готовности от

« ____ » _____ 200 ____ г.

(Министерство) (город)

(трест) (заказчик)

(монтажное управление) (объект)

_____ 200__г

(участок)

ВЕДОМОСТЬ ИЗМЕНЕНИЙ И ОТСТУПЛЕНИЙ ОТ ПРОЕКТА

№ п.п.	Состав изменений и отступлений	Причина изменений	Кем, когда согласовано, номер документа

Производитель работ _____ ()

(подпись)

Обязательное

Форма 4

Приложение 3

к Акту технической готовности от

« ____ » _____ 200 __ г.

(Министерство) (город)

(трест) (заказчик)

(монтажное управление) (объект)

_____ 200__г

(участок)

ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫХ НЕДОДЕЛОК, НЕ ПРЕПЯТСТВУЮЩИХ КОМПЛЕКСНОМУ ОПРОБОВАНИЮ

№ п.п.	Недоделки	Срок устранения	Кто устраняет

Представитель Представитель Представитель

монтажной генподрядной заказчика

организации организации

(подпись) (подпись) (подпись)

628

АКТ №

Приемки-передачи оборудования в монтаж Код по ОКУД

«__» _____ 200 __ г.

Акт составлен _____

(место составления акта)

Код оп

Передано _____

(наименование организации)

перечисленное ниже оборудование и техническая документация к нему

для монтажа в _____

(место монтажа)

(наименование здания, сооружения, цеха, электроустановки)

Наименование оборудования	Код (номенклатурный номер)	Тип, марка	Заводской номер или маркировка	Завод- изготовитель	Номер позиции по технологической схеме	Пос н за
						Дата
1	2	3	4	5	6	7

Оборотная сторона формы М-25

При приемке оборудования в монтаж установлено следующее:

соответств ует

1. Оборудование не соответств ует проектной спецификации или чертежу (если не соответствует, указать в чем)

комплектно

2. Оборудование передано не комплектно (указать состав комплекта и технической документации, по которой произведена приемка и какая комплектность)

обнаружены

3. Дефекты при наружном осмотре оборудования не обнаружены (если обнаружены, подробно их перечислить)

Примечание: дефекты, обнаруженные при ревизии, монтаже и испытании оборудования, подлежат актированию особо.

4. Заключение о пригодности к монтажу _____

Сдал представитель

заказчика

(должность) (подпись) (фамилия, и.,о.)

Принял представитель

монтажной организации

(должность) (подпись) (фамилия, и.,о.)

Указанное оборудование принято на хранение.

Материально-ответственное лицо

(Ф., И., О., подпись)

АКТ № Типовая ведомственная форма М-27,
о выявленных дефектах оборудования утвержденная приказом ЦСУ № 628
«__» _____ 200 __ г. от 27.11.85
_____ Код по ОКУД

(место нахождения: город, поселок и т.д.)
предприятие (заказчик) _____ здание (сооружение), цех

Настоящий акт составлен в том, что в процессе ревизии, монтажа, испытания (подч
монтаж по акту № _____ от _____ 200__ г. нижеперечисленного оборудования, изгото
_____ обнаружены следующие дефекты:

(наименование завода-изготов

Наименование	Тип, марка	Заводской номер или маркировка	Проектная организация		Дата	
			Номер чертежа	Наименование	Изготовления оборудования	Г О
1	2	3	4	5	6	

С

Наименование	Тип, марка	Заводской номер или маркировка	Проектная организация		Дата	
			Номер чертежа	Наименование	Изготовления оборудования	Г О
1	2	3	4	5	6	

Для устранения выявленных дефектов необходимо:

(подробно указываются мероприятия или работы для устранения выявлен

(исполнители и сроки исполнения)

Представитель заказчика _____
(должность) (подпись) (и., о., фамилия)

Представитель подрядчика _____

(должность) (подпись) (и., о., фамилия)

Представитель завода-изготовителя _____

(должность) (подпись) (и., о., фамилия)

Обязательное

Форма 5

Приложение 1

к Акту технической готовности от

« ____ » _____ 200 ____ г.

(Министерство) (город)

(трест) (заказчик)

(монтажное управление) (объект)

200 ____ г

(участок)

ВЕДОМОСТЬ СМОНТИРОВАННОГО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ

№ п.п.	Наименование электрооборудования, комплекта	Тип, марка	Заводской номер или маркировка	Кол-во	Примечание
1	2	3	4	5	6

Представитель Представитель заказчика

электромонтажной

организации

() _____ ()

(подпись) (подпись)

Форма 6

(Министерство) (город)

(трест) (заказчик)

(монтажное управление) (объект)

200__г

(участок)

**АКТ ГОТОВНОСТИ СТРОИТЕЛЬНОЙ ЧАСТИ ПОМЕЩЕНИЙ
(СООРУЖЕНИЙ) К ПРОИЗВОДСТВУ ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫХ РАБОТ**

Комиссия в составе представителя строительной
организации_____

(должность, фамилия, и., о.)

представителя заказчика

(должность, фамилия, и., о.)

представителя электромонтажной организации

(должность, фамилия, и., о.)

произвела осмотр помещений (сооружений), передаваемых для
производства электромонтажных работ.

1. Для производства электромонтажных работ передаются:

(наименование помещений, сооружений)

2. Помещения (сооружения) выполнены по

(указать проект, № чертежа)

с учетом чертежей строительных зданий

(наименование проектной организации, № чертежей строительных зданий)

Помещения (сооружения) выполнены по проекту с учетом строительных зданий и соответствует требованиям пп. 2.2.Е; 2.12 - 2.15; 2.17; 2,18; 2.20 - 2.26; 3.210 СНиП 3.05.06-85.

Помещения (сооружения), перечисленные в п. 1 настоящего Акта пригодны для производства электромонтажных работ с _____ 200__г.

3. Недоделки, препятствующие началу электромонтажных работ, подлежат устранению в следующие сроки:

№ п.п.	Помещение (сооружение)	Недоделки	Сроки устранения	Кто устраняет

Представитель Представитель Представитель
строительной заказчика электромонтажной
организации организации

(подпись) (подпись) (подпись)

(Министерство) (город)

(трест) (заказчик)

(монтажное управление) (объект)

(участок) _____ 200__г

СПРАВКА О ЛИКВИДАЦИИ НЕДОДЕЛОК

Комиссия в составе:
представителя заказчика

(должность, фамилия, и., о.)

представителя монтажной организации

(должность, фамилия, и., о.)

произвела осмотр и сдачу-приемку выполненных электромонтажной организацией работ по ликвидации недоделок, перечисленных в ведомости

от _____ 200__г.

Ликвидированы следующие недоделки

Представитель Представитель монтажной
заказчика организации

(подпись) (подпись)

3. ФОРМЫ ДОКУМЕНТОВ ПО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЮ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ И ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОДСТАНЦИЙ НАПРЯЖЕНИЕМ ДО 35 кВ ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

3.1. К документам по электрооборудованию распределительных устройств и электрических подстанций напряжением до 35 кВ включительно относятся:

- а) акт приемки-передачи в монтаж силового трансформатора;
- б) протокол осмотра и проверки смонтированного электрооборудования распределительных устройств и электрических подстанций напряжением до 35 кВ включительно;
- в) другие приемо-сдаточные документы оформляются по общим формам, приведенным в разделе 2 Инструкции.

3.2. Акт по форме 7 составляется на приемку-передачу в монтаж силовых трансформаторов мощностью более 2500 кВ×А. Трансформаторы мощностью до 2500 кВ×А включительно принимаются в монтаж по общему Акту приемки-передачи оборудования в монтаж (.

При необходимости выполнения на трансформаторе электрических измерений (предусмотренных документацией заводов-изготовителей и в других случаях) их обеспечивает заказчик, привлекая для этого пусконаладочную организацию; в этом случае представитель пусконаладочной организации включается в состав комиссии и подписывает Акт.

(Министерство) (город)

(трест) (заказчик)

(монтажное управление) (объект)

200__г

(участок)

АКТ О ПРИЕМКЕ И МОНТАЖЕ СИЛОВОГО ТРАНСФОРМАТОРА*

Мощность _____ кВ×А, ВН _____
кВ,

СН _____ кВ, НН _____ кВ.

Завод-изготовитель _____, тип
_____,

заводской номер _____, дата выпуска
_____,

дата прибытия на площадку

Комиссия в составе:

от предприятия заказчика

(должность, фамилия, и., о.)

от электромонтажной организации

(должность, фамилия, и., о.)

проверила состояние трансформатора и условия, необходимые для
приемки его в монтаж, и установила:

1. Комплектность:

а) комплект технической документации завода-изготовителя
(заводская организация) на трансформатор по перечню ГОСТ 11677- 85 (п.
5.15)

(есть, нет)

Отсутствуют документы

(наименование документов)

б) трансформатор

(укомплектован, не полностью укомплектован

узлами, приборами и деталями согласно требованиям технической

документации - демонтажной ведомости завода-изготовителя)

* Составляется для трансформаторов мощностью более 2500 кВ×А.

К трансформатору не поставлены:

2. Состояние трансформатора и его узлов:

а) результаты внешнего осмотра трансформатора и его узлов (отсутствие вмятин и других повреждений на баке трансформатора, вводах, расширителе, радиаторах, оборудовании систем охлаждения и др.) _____

б) результаты проверки герметичности трансформатора при внешнем осмотре:

сохранность пломб на всех кранах для масла и герметизированных заглушках

отсутствие течи масла из бака трансформатора и узлов,

заполненных маслом)

наличие избыточного давления газа (для трансформаторов, поступающих с завода-изготовителя без масла)

3. Обеспеченность условий для монтажа трансформатора:

а) строительная часть (фундамент под трансформатор, монтажная площадка, подъездные пути и др.) выполнена согласно проекту № _____

(принята, не принята)

_____ монтажной организацией по акту №

от _____ 200__ г.

Не закончено строительством

(перечислить неоконченные работы)

б) обеспеченность трансформатора маслом:

согласно паспорту в трансформаторе используется масло

(наименование стандарта, ТУ, пробивное напряжение)

всего требуется масла (с учетом расхода на технологические нужды)

_____ т.

имеется в трансформаторе _____ т.

недостающее количество масла _____ т.

будет поставлено заказчиком

(дата)

в) заказчиком выполнены условия ГОСТ 11677-75 и подтверждается возможность монтажа трансформатора без ревизии активной части и без сушки;

г) согласно п. 3.197 СНиП 3.5.06-85 к настоящему Акту прилагаются:

акт осмотра трансформатора и демонтированных узлов после его транспортирования с предприятия-изготовителя,

акт перевозки трансформатора к месту монтажа,

акт выгрузки трансформатора.

Перечисленные документы оформляются заказчиком.

4. Заключение о пригодности к монтажу

Сдал

представитель заказчика _____

(подпись)

Принял

представитель монтажной организации _____

(подпись)

Трансформатор принят на хранение

материально-ответственным лицом _____

(фамилия, и., о., подпись)

Форма 8

(Министерство) (город)

(трест) (заказчик)

(монтажное управление) (объект)

_____ 200__г

(участок)

**ПРОТОКОЛ ОСМОТРА И ПРОВЕРКИ СМОНТИРОВАННОГО
ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ И
ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОДСТАНЦИЙ НАПРЯЖЕНИЕМ ДО 35 кВ
ВКЛЮЧИТЕЛЬНО**

На смонтированном электрооборудовании (перечисленном в прилагаемой к Акту ведомости) согласно требованиям СНиП 3.05.06-85, ПУЭ-85 и документации завода-изготовителя произведены:

1. Регулировка механической части коммуникационных аппаратов, их контактных пар, приводов и блокировок

(результат)

2. Проверка коммуникационных аппаратов, приводов к ним и блокировок на многократное включение и выключение

(результат)

3. Фазировка первичных цепей коммутации

(результат)

4. Проверка свободного перемещения и надежной фиксации выкатных элементов КРУ в рабочем и контрольном положении, работы шпонок и механических блокировок.

(результат)

5. Смазка трудящихся деталей и контактов коммуникационных аппаратов

(выполнено)

6. Проверка уровня изоляционного масла в электрических аппаратах и при необходимости их доливка

(результат)

7. Осмотр и проверка контактных соединений на соответствие требованиям нормативно-технической документации

(выполнено)

8. Проверка открывания дверей камер (ячеек, шкафов), работы замков и выполнения проектных надписей

(выполнено)

Заключение _____

Осмотр и проверку произвел _____ ()

(подпись)

Производитель работ _____ ()

(подпись)

4. ФОРМЫ ДОКУМЕНТОВ ПО АККУМУЛЯТОРНЫМ БАТАРЕЯМ

4.1. К документам по аккумуляторным батареям относятся:

- а) протокол осмотра и проверки аккумуляторной батареи,
- б) ведомость замеров при контрольном разряде аккумуляторной батареи.

4.2. Акт формы 9 и ведомость формы 10 являются документами, удовлетворяющими полноту, правильность и соответствие проекту монтажа батареи.

Контрольный разряд батареи является ее индивидуальным испытанием.

4.3. При сдаче аккумуляторной батареи с документацией (формы 9, 10) передаются общие документы в соответствии с разделом 2 Инструкции. Приемка строительной части (помещений, сооружений, стеллажей, вентиляции, окраски) оформляется общим актом формы 6.

Форма 9

(Министерство) (город)

(трест) (заказчик)

(монтажное управление) (объект)

(участок) _____ 200__г

ПРОТОКОЛ ОСМОТРА И ПРОВЕРКИ ТЕХНИЧЕСКОЙ ГОТОВНОСТИ ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫХ РАБОТ ПО АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕЕ

1. Аккумуляторная батарея

(тип аккумуляторов)

емкость _____ А×ч, напряжение _____ В, количество элементов _____ шт., смонтирована в соответствии с проектом

(наименование проектной организации, номер

основных комплектов рабочих чертежей)

2. Емкость аккумуляторной батареи, замеренная при испытаниях (при контрольном разряде) соответствует паспортным данным.

Сопротивление изоляции батареи удовлетворяет требованиям ПУЭ-85.

Результаты анализа качества и плотности электролита положительные, протоколы анализов хранятся у заказчика.

Ведомость замеров при контрольном разряде аккумуляторной батареи прилагается к настоящему Акту.

Закключение. Монтаж и формовка аккумуляторной батареи выполнены по проектной документации, с соблюдением требований ПУЭ-85, СНиП 3.05.06-85 и документации завода-изготовителя.

Осмотр и проверку произвел _____ ()

(подпись)

Производитель работ (мастер) _____ ()

(подпись)

Форма 10

(Министерство) (город)

(трест) (заказчик)

(монтажное управление) (объект)

_____200__г

(участок)

ВЕДОМОСТЬ ЗАМЕРОВ ПРИ КОНТРОЛЬНОМ РАЗРЯДЕ АККУМУЛЯТОРНОЙ БА

_____, емкость _____ А×ч, напряжение _____

(тип аккумулятора)

В, количество элементов _____ шт.

Сопротивление изоляции аккумуляторов, замеренное по методике ПУЭ п.1.8.35-1, _____ КОм.

Температура помещения _____ °С, температура электролита _____ °С.

Таблиц

Номер элемента	Напряжение, В	Плотность, г/см ²	Номер элемента	Напряжение, В	Плотность, г/см ²	Номер элемента	Напряжение, В
	<u>заряжен.</u> разряжен.	<u>заряжен.</u> разряжен.		<u>заряжен.</u> разряжен.	<u>заряжен.</u> разряжен.		
1	2	3	4	5	6	7	8

Разряд производится _____ часовым током.

Емкость аккумуляторной батареи (по разряду) составляет _____ А×ч, количество отстающих элементов _____ шт., номера отстающих элементов _____

Замеры выполнил Производитель работ (мастер)

_____ () _____ ()

(подпись) (подпись)

5. ФОРМА ДОКУМЕНТОВ ПО ЭЛЕКТРОПРОВОДКАМ

5.1. К документам по электропроводкам относятся:

- а) акт осмотра канализации из труб перед закрытием (;
- б) протокол испытаний давлением локальных и разделительных уплотнений или стальных труб для проводок во взрывоопасных зонах классов В-1 и В-1а;
- в) протокол измерения сопротивления изоляции (;
- г) протокол фазировки.

5.2. Документы по электропроводкам передаются в комплекте с другими документами по объекту.

5.3. Форма 13 является единой для заполнения результатов измерения сопротивления изоляции электропроводок и кабельных линии.

5.4. Протокол фазировки заполняется для шинопроводов магистральных, распределительных и осветительных; кабелей напряжением до и выше 1000 В, питающих распределительные устройства от источников электроэнергии.

Форма 11

(Министерство) (город)

(трест) (заказчик)

(монтажное управление) (объект)

_____ 200 _____ г

(участок)

АКТ ОСМОТРА КАНАЛИЗАЦИИ ИЗ ТРУБ ПЕРЕД ЗАКРЫТИЕМ

Комиссия в составе:

представителя монтажной организации

(должность, фамилия, и., о.)

представителя заказчика

(должность, фамилия, и., о.)

произвела осмотр _____ труб, проложенных в

(материал) (место укладки)

При осмотре установлено:

1. Прокладка труб произведена по чертежам №

разработанным

(наименование проектной организации)

2. При выполнении работ отсутствуют (или допущены) отклонения от проектной документации

(при наличии отклонения указывается

кем согласованы, № чертежа и дата согласования)

3. Соединения труб выполнены _____, электрический контакт на стыках металлических труб обеспечен

(чем)

4. Трубы имеют нормальные радиусы изгиба и не имеют вмятин и повреждений, препятствующих протягиванию проводов и кабелей.

Заключение. Работы выполнены в соответствии с проектной документацией, строительными нормами и правилами.

Трубы могут быть залиты бетоном, заштукатурены, засыпаны фунтом.

Представитель заказчика _____

(подпись)

Представитель монтажной организации _____

(подпись)

Форма 12

(Министерство) (город)

(трест) (заказчик)

(монтажное управление) (объект)

200__г

(участок)

**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ ДАВЛЕНИЕМ ЛОКАЛЬНЫХ РАЗДЕЛИТЕЛЬНЫХ
УПЛОТНЕНИЙ ИЛИ СТАЛЬНЫХ ТРУБ ДЛЯ ПРОВОДОК ВО
ВЗРЫВООПАСНЫХ ЗОНАХ КЛАССОВ В-1 И В-1а**

Комиссия в составе:

представителя электромонтажной организации

(должность, фамилия, и., о.)

представителя заказчика _____

(должность, фамилия, и., о.)

произвела испытания давлением на плотность разделительных уплотнений или участков трубных коммуникаций. Результаты испытаний сведены в таблицу.

Место установки или участок	Класс взрывоопасной зоны	Фактическое давление, кПа	Падение давления при испытаниях, кПа	Продолжительность испытания, мин	Примечание

Испытательное давление измерено манометром, заводской номер _____, класс точности _____.

(не более четвертого)

Закключение. Плотность разделительных уплотнений удовлетворяет нормам для _____ класса _____.

Представитель Представитель заказчика
электромонтажной организации

(подпись) (подпись)

Форма 13

(Министерство) (город)

(трест) (заказчик)

(монтажное управление) (объект)

_____ 200__г
(участок)

ПРОТОКОЛ ИЗМЕРЕНИЯ СОПРОТИВЛЕНИЯ ИЗОЛЯЦИИ

Место прокладки _____

Сопротивление изоляции
замерено _____

(наименование прибора, тип)

заводской номер _____, на напряжение
_____ В.

Наименование линии и ее параметры	Сопротивление изоляции, МОм						Закключение
	A-B	A-C	B-C	A-O	B-O	C-O	

Измерение провел _____ ()
(подпись)

Производитель работ _____ ()
(подпись)

Форма 14

(Министерство) (город)

(трест) (заказчик)

(монтажное управление) (объект)

200__г

(участок)

ПРОТОКОЛ ФАЗИРОВКИ

Тип шинопровода, марка кабеля	Обозначение шинопровода, номер кабельной линии по проекту	Фаза А соответствует	Фаза В соответствует	Фаза С соответствует	Фамилия и должность производящего фазировку

Проверил производитель работ _____ ()

(подпись)

6. ФОРМЫ ДОКУМЕНТОВ ПО КАБЕЛЬНЫМ ЛИНИЯМ

6.1. К документам по кабельным линиям напряжением 1 - 35 кВ относятся:

- а) акт приемки траншей, каналов, туннелей и блоков под монтаж кабелей;
- б) протокол испытаний силового кабеля напряжением выше 1000 В;
- в) протокол осмотра и проверки изоляции кабелей, на барабане перед прокладкой;
- г) протокол прогрева кабелей на барабане перед прокладкой при низких температурах;
- д) акт осмотра кабельной канализации в траншее и каналах перед закрытием;
- е) журнал прокладки кабелей;
- ж) журнал разделки кабельных муфт напряжением выше 1000 В.

6.2. Протокол испытаний силового кабеля напряжением выше 1000 В представляется только в случае отсутствия протокола заводских испытаний (или его копии). Испытание выполняется заказчиком в соответствии с требованием п. 1.8.37 ПУЭ-85.

6.3. К форме 17 строительная организация (генеральный подрядчик) представляет приложение - схему привязки наружных кабельных трасс на

местности с указанием горизонтальных и вертикальных отметок.

Форма 14а

(Министерство) (город)

(трест) (заказчик)

(монтажное управление) (объект)

_____200__г
(участок)

**АКТ ПРИЕМКИ ТРАНШЕЙ, КАНАЛОВ, ТУННЕЛЕЙ И БЛОКОВ ПОД
МОНТАЖ КАБЕЛЕЙ**

Комиссия в составе: представителя электромонтажной организации

(должность, фамилия, и., о.)

представителя заказчика

(должность, фамилия, и., о.)
представителя генподрядной организации

(должность, фамилия, и., о.)

произвела осмотр и проверку выполненных

(наименование генподрядной организации)
сооружений для прокладки кабелей.

1. К сдаче-приемке предъявлены следующие объекты:

(траншеи, каналы, туннели, блоки кабельной канализации)

2. Сооружения выполнены в соответствии с проектом, разработанным

(наименование организации, № чертежей рабочей документации)

3. Отступление от проекта

(перечислить)

согласованы

(наименование проектной организации)

4. Разбивка трассы траншеи (каналов, туннелей)

(выполнена,

не выполнена)

согласно проекту.

5. Ширина и глубина траншеи соответствует требованиям проекта и ПУЭ-85, постель выполнена из _____ толщиной слоя _____ мм, пересечение дорог выполнено в трубах на глубине _____ мм, соединение и окраска труб

(материал)

(способ выполнения)

Траншея подготовлена к прокладке кабеля.

6. Диаметр отверстий блоков и правильность стыкования блоков проверены, крышки на люках колодцев установлены.

7. Обрамление и перекрытия кабельных каналов выполнены

8. Дренаж выполнен по проекту.

9. Особые замечания

Заключение. Объекты, перечисленные в п. 1 настоящего Акта, считать принятыми под монтаж кабелей.

Приложение. Схема привязки наружных кабельных трасс по местности с указанием горизонтальных и вертикальных отметок трасс.

Представитель электромонтажной организации _____

(подпись)

Представитель заказчика _____

(подпись)

Представитель генподрядной организации _____

(подпись)

(Образец)

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЯ СИЛОВОГО КАБЕЛЯ НАПРЯЖЕНИЕМ ВЫШЕ 1000 В

Номер барабана	Марка кабеля	Сечение кабеля, мм ²	Длина кабеля, м	Рабочее напряжение, кВ	Испытательное напряжение, кВ	Продолжительность испытания, мин	Заключен

Испытание произвел _____ ()

(подпись)

Производитель работ _____ ()

(подпись)

Форма 15

(Министерство)

(трест)

(монтажное управление)

(участок)

ПРОТОКОЛ ОСМОТРА И ПРОВЕРКИ СОПРОТИВЛЕНИЯ ИЗОЛЯЦИИ КАБЕЛЕЙ И
ПРОКЛАДКОЙ

Номер барабана	Марка кабеля, сечение, мм ² , напряжение, кВ	Длина кабеля, м	Завод-изготовитель	Дата выпуска	Состояние		
					барабана и обшивки	наружных витков	герметизирующих заделок

Сопротивление изоляции замерено мегаомметром на напряжение 2500 В типа ____ заводской № _____

Осмотр и проверку
произвел _____ ()

(подпись)

Производитель работ
(мастер) _____ ()

(подпись)

Форма 16

(Министерство)

(трест)

(монтажное управление)

(участок)

(город)

(заказчик)

(объект)

_____200__г

ПРОТОКОЛ ПРОГРЕВА КАБЕЛЕЙ НА БАРАБАНЕ ПЕРЕД ПРОКЛАДКОЙ ПРИ
НИЗКИХ ТЕМПЕРАТУРАХ

Номер барабана	Марка кабеля, напряжение, кВ, сечение, мм ²	Длина кабеля, м	Прогрев кабелей внутри обогреваемых помещений		Прогрев кабелей электрическим током, А
			температура в помещении, °С	продолжительность прогрева, ч	температура внешних витков кабеля при температуре наружного воздуха

					-10 °C	ниже -10 °C

Прогрев произвел _____ ()

(подпись)

Производитель работ _____ ()

(подпись)

(Министерство)

(город)

(трест)

(заказчик)

(монтажное управление)

(объект)

(участок)

200 г

ПРОТОКОЛ ПРОГРЕВА КАБЕЛЕЙ НА БАРАБАНЕ ПЕРЕД ПРОКЛАДКОЙ ПРИ НИЗКИХ ТЕМПЕРАТУРАХ

Номер барабана	Марка кабеля, напряжение, кВ, сечение, мм ²	Длина кабеля, м	Прогрев кабелей внутри обогреваемых помещений		Прогрев кабелей электрическим током, А	
			температура в помещении, °С	продолжительность прогрева, ч	температура внешних витков кабеля при температуре наружного воздуха	
					-10°С	ниже -10°С

Прогрев произвел _____ ()

(подпись)

Производитель работ _____ ()

(подпись)

(Министерство) (город)

(трест) (заказчик)

(монтажное управление) (объект)

_____ 200__ г

(участок)

**АКТ ОСМОТРА КАБЕЛЬНОЙ КАНАЛИЗАЦИИ В ТРАНШЕЯХ И КАНАЛАХ
ПЕРЕД ЗАКРЫТИЕМ**

Комиссия в составе:

представителя электромонтажной организации

(должность, фамилия, и., о.)

представителя заказчика

(должность, фамилия, и., о.)

представителя генподрядной организации

(должность, фамилия, и., о.)

произвела осмотр кабельной канализации в

(траншее, канале)

перед закрытием.

В результате осмотра установлено:

1. Прокладка кабеля выполнена по проекту

(наименование

проектной организации, № чертежей и кабельных журналов)

2. Отступления от проекта согласованы и нанесены на чертежи № _____ и схему привязки.

3. Смонтированные кабели не имеют внешних повреждений; радиусы изгибов кабелей соответствуют требованиям ГОСТ 24183-80*, ГОСТ 16441-78, ГОСТ 24334-80, ГОСТ 78*Е; глубина заложения кабелей отвечает требованиям п. 2.3.84 ПУЭ-85, а расстояние по горизонтали (в свету) между кабелями соответствует п. 2.3.86 ПУЭ-85.

4. На кабелях смонтировано _____ соединительных муфт,
(количество)

привязка соединительных муфт (для кабелей в траншее) выполнена на планке кабельных линий.

5. Произведена подсыпка кабельных линий слоем

(материал подсыпки)

и выполнена защита кабелей от механических повреждений согласно проекту, а также

(указать дополнительные

места защиты кабелей при наличии)

В местах пересечений с другими инженерными коммуникациями и сооружениями кабели защищены

(указать чем защищены)

6. Выполнена маркировка соединительных муфт и кабеля.

7. Другие особенности, отмеченные комиссией

Заключение. Траншеи (канал) со смонтированными в них кабельными линиями приняты для закрытия.

Представитель электромонтажной
организации _____

(подпись)

Представитель заказчика _____

(подпись)

Представитель генподрядной
организации _____

(подпись)

Форма 18

(Министерство)

(трест)

(монтажное управление)

(участок)

ЖУРНАЛ ПРОКЛАДКИ КАБЕЛЕЙ

Дата прокладки	Наименование и номер кабеля по кабельному журналу или исполнительной схеме	Марка кабеля, напряжение, кВ, сечение, мм ²	Общая длина линии, м	Номер барабана и длина кабеля на каждом, м	Количество соединительных муфт на линии	Температура окружающего воздуха при прокладке, °С	С пр

Производитель работ _____ ()

(подпись)

Форма 19

(Министерство) (город)

(трест) (заказчик)

(монтажное управление) (объект)

_____ 200__г

(участок)

ЖУРНАЛ МОНТАЖА КАБЕЛЬНЫХ МУФТ НАПРЯЖЕНИЕМ ВЫШЕ 1000 В

КАБЕЛЬ		МУФТА			Фамилия и подпись исполнителя
Номер по кабельному журналу	Марка, сечение, мм ² , напряжение, кВ	Номер	Тип, размер	Дата монтажа	

Производитель работ (мастер) _____ ()

(подпись)

7. ФОРМЫ ДОКУМЕНТОВ ПО ВОЗДУШНЫМ ЛИНИЯМ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ НАПРЯЖЕНИЕМ ДО 35 кВ ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

7.1. К документам по воздушным линиям электропередачи напряжением до 35 кВ относятся:

- а) акт готовности сборных железобетонных фундаментов под опору ВЛ;
- б) акт готовности сборных железобетонных фундаментов под опоры;
- в) ведомость монтажа воздушной линии электропередачи ;
- г) акт замеров в натуре габаритов от проводов ВЛ до пересекаемого объекта.

7.2. Акты по форме 20 и 21 составляются в организациях которые выполняют работы по устройству фундаментов.

7.3. Акт по форме 23 при невозможности участия в замерах представителя объекта пересечения может быть оформлен представителями заказчика и электромонтажной организации.

7.4. При сдаче ВЛ в качестве самостоятельной электроустановки вместе с документацией (формы 20 - 23) оформляются также общие документы в соответствии с разделом 2 Инструкции.

Форма 20

(Министерство) (город)

(трест) (заказчик)

(монтажное управление) (объект)

_____ 200__г

(участок)

**АКТ ГОТОВНОСТИ МОНОЛИТНОГО БЕТОННОГО ФУНДАМЕНТА ПОД
ОПОРУ ВЛ _____**

Опора № _____, наименование опоры

тип _____

Комиссия в составе:

представителя заказчика

(должность,

фамилия, и., о.)

представителя строительной организации

(должность, фамилия, и., о.)

представителя монтажной организации

(должность, фамилия, и., о.)

рассмотрела техническую документацию на фундамент, произвела
проверку выполненных работ и составила акт о нижеследующем:

1. Фундамент выполнен согласно проекту по чертежам _____, с
соблюдением требований ППР и соответствующего раздела СНиП
3.05.06-85.

2. Согласно предъявленным протоколам марка бетона составляет

_____ кг/см².

На фундаменте выполнена гидроизоляция железобетона с покрытием

(материал покрытия, число слоев)

3. Анкерные болты (закладные части) установлены по чертежам № _____; отклонения по горизонтали между осями анкерных болтов, а также разность между их верхними отметками, проверенные шаблонами, не превышают допустимых по чертежам и СНиП 3.05.06-85.

4. Произведены обратная засыпка и обвалование фундамента.

5. Отступления от проекта

(существо отступления)

согласованы с заказчиком в лице

(должность, фамилия, и., о.)

и проектной организацией в лице

(должность, фамилия, и., о.)

Согласованные отступления от проекта нанесены на исполненные чертежи

(номера чертежей)

6. **Заключение.** Фундамент пригоден для установки опоры ВЛ.

Приложение. Техническая документация на фундамент: исполнительные чертежи фундамента, протокол испытания бетона, сертификаты на метизы.

Представитель заказчика _____

(подпись)

Представитель строительной

организации _____

(подпись)

Представитель монтажной

организации _____

(подпись)

(Министерство) (город)

(трест) (заказчик)

(монтажное управление) (объект)

200__г

(участок)

АКТ ГОТОВНОСТИ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ФУНДАМЕНТОВ ПОД УСТАНОВКУ

Комиссия в составе:

представителя заказчика _____

(должность, фамилия, и., о.)

представителя строительной организации _____

(должность, фамилия, и., о.)

представителя монтажной организации _____

(должность, фамилия, и., о.)

рассмотрела техническую документацию на сборные железобетонные фундаменты

произвела проверку выполнения работ и составила акт о нижеследующем:

1. Предъявлено под установку опор ВЛ законченные устройством _____

(число)

сборных железобетонных фундаментов. Из них под опоры: промежуточные _____

(число)

анкерные _____, угловые _____, другие _____ фундаменты.

(число) (число) (число)

2. Фундаменты, перечисленные ниже, выполнены в соответствии с проектом

(наименование проектной организации)

по чертежам _____

(наименование и номер чертежей)

с соблюдением требований ППР и СНиП 3.05.06-85.

3. Отклонение размеров по горизонтали между осями фундаментов, а также разн. верхними отметками, проверенные шаблонами, не превышают допустимых по черт

4. Отступления от проекта_____

(существо отступлений)

согласованы с заказчиком в лице _____
(должность, фамилия, и., о.)

и проектной организации в лице _____
(должность, фамилия, и., о.)

5. Собранные железобетонные фундаменты для опор _____

(номера опор)

комиссией не приняты по причине _____

(указать причину)

и из перечня настоящего Акта исключены.

Срок переделки (доработки) отбракованных фундаментов и повторного их предъ
200__ г.

6. Перечень сборных железобетонных фундаментов, разрешенных для установки ог

Номер опоры	Наименование и тип опоры	Тип фундамента	Завод-изготовитель сборного ЖБ, паспорт, марка	№ чертежа фундамента	Наличие гидроизоляций, материал	Дата устройства фундамента	р: пр:

7. Заключение комиссии: сборные железобетонные фундаменты согласно перечню установки опор ВЛ

Приложение: исполнительные чертежи на фундамент, сертификаты на бетон и метизы.

Представитель заказчика _____
(подпись)

Представитель строительной
организации _____
(подпись)

Представитель монтажной

организации _____

(подпись)

Форма 22

(Министерство) (город)

(трест) (заказчик)

(монтажное управление) (объект)

_____ 200__ г

(участок)

ВЕДОМОСТЬ МОНТАЖА ВОЗДУШНОЙ ЛИНИИ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ

1. Монтаж опор воздушной линии электропередачи

Наименование опоры	Установлено на ВЛ, шт.	Тип опоры (номер чертежа для нетиповых)	Материал опоры	Защитное покрытие дополнительно к заводскому (окраска, антисептик), к- во опор
Промежуточные				
Анкерные				
Угловые				
Другие				
Всего:				

Отклонение верхней части установленных опор от вертикальной оси, а также разворот и наклон траверс не выходят за пределы, допустимые требованиями пп. 3.144 - 3.146 и таблиц 6, 7 и 8 СНиП 3.05.06-85.

2. монтаж проводов и тросов.

На ВЛ _____ кВ смонтирован провод марки _____, сечением _____ мм², в общем количестве _____ м, грозозащитный трос марки _____

_____ м.

Монтаж проводов и тросов выполнен в соответствии с проектом ВЛ. Стрелы провеса проводов и тросов соответствуют монтажным кривым (таблицам) проекта.

Пересечение ВЛ с другими сетями и инженерными сооружениями выполнены по проекту и оформлены частными актами, прилагаемыми к настоящему.

3. Соединение проводов и тросов.

Номер опор и пролетов, на которых смонтированы соединения	Тип соединительного напряженного зажима	Способ монтажа соединения	Исполнитель	
			Фамилия, и., о.	Подпись

Монтаж соединений проводов и тросов выполнен по проекту с соблюдением требований пп. 3.149 - 3.152 СНиП 3.05.06-85 и п. 1.8.38 ПУЭ-85.

Перед установкой на ВЛ монтажная организация произвела проверку и отбраковку изоляторов согласно требованиям п. 1.8.32 ПУЭ-85 и пп. 3.147, 3.148 СНиП 3.5.06-85.

4. Монтаж разрядников и разъединителей.

На ВЛ _____ смонтированы:

а) трубчатые разрядники типа

на опорах _____

(перечислить номера опор)

Монтаж разрядников, регулировка их внешних искровых промежутков выполнены в соответствии с рабочими чертежами проекта к требованиям пп. 3.158 - 3.160 СНиП 3.05.06-85 и п. 1.8.29 ПУЭ-85;

б) разъединители типа

на опорах _____

(номера опор)

Монтаж разъединителей выполнен в соответствии с проектом и документацией заводов-изготовителей.

Механическая часть разъединителей их контактные пары, а также приводы разъединителей отрегулированы и проверены согласно пп.

3.178 - 3.184 СНиП 3.05.06-85 и испытаны до установки на опоры согласно п. 8.21 (1, 2, 5, 6) ПУЭ-85.

5. Монтаж заземляющих устройств.

Монтаж заземляющих устройств опор ВЛ _____ выполнен в соответствии с проектом и требованиями раздела ПУЭ-85 «Защита от перенапряжений, заземление».

Сопrotивление заземляющих устройств опор соответствует п. 2.5.76 и таблице 2.5.22 ПУЭ-85.

Протоколы и измерения сопротивления заземляющих устройств, предъявленные комиссии, хранятся у заказчика (в наладочной организации).

Заключение: _____

Производитель работ _____ ()

(подпись)

Форма 23

(Министерство) (город)

(трест) (заказчик)

(монтажное управление) (объект)

_____ 200__ г

(участок)

АКТ ЗАМЕРОВ В НАТУРЕ ГАБАРИТОВ ОТ ПРОВОДОВ ВЛ ДО ПЕРЕСЕКАЕМОГО ОБЪЕКТА

Мы, нижеподписавшиеся, произвели осмотр и измерения пересечения ВЛ _____ кВ

(наименование ВЛ)

с объектом _____ и установили:

(наименование объекта)

1. Пересечение выполнено согласно чертежу

2. На пересекающей ВЛ смонтированы

(число)

проводов марки _____.

3. Ограничивающие объект пересечения опоры ВЛ № _____ установлены на пикетах.

4. Горизонтальное расстояние от оси пересекаемого объекта до осей переходных опор ВЛ составляет _____ м.

5. Расстояние от ближайшего провода ВЛ

(до пересекаемого

_____ составляет _____ м.

объекта, провода, головки железнодорожного рельса и т.п.)

6. Измерения выполнялись при температуре окружающей среды _____ °С.

Представитель объекта пересечения

(наименование организации, должность, фамилия, и., о.)

Представитель заказчика _____

(подпись)

Представитель монтажной

организации _____

(подпись)

8. ФОРМЫ ДОКУМЕНТОВ ПО ЗАЗЕМЛЯЮЩИМ УСТРОЙСТВАМ

8.1. К документам по заземляющим устройствам относится акт освидетельствования скрытых работ по монтажу заземляющих устройств и присоединению к естественным заземляющим устройствам (.

Форма 24

(Министерство) (город)

(трест) (заказчик)

(монтажное управление) (объект)

200__г

(участок)

АКТ ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЯ СКРЫТЫХ РАБОТ ПО МОНТАЖУ ЗАЗЕМЛЯЮЩИХ УСТРОЙСТВ

Комиссия в составе:

представителя монтажной организации

(должность, фамилия, и., о.)

представителя заказчика

(должность, фамилия, и., о.)

произвела осмотр выполненных работ по монтажу заземляющих устройств.

Осмотром установлено:

1. Заземляющее устройство выполнено в соответствии с проектом

_____,
(название)

разработанным

(проектная организация)

по чертежам _____

(номер)

2. Отступления от проекта

согласованы с

(организация, должность, фамилия, и., о., дата)

и внесены в чертежи

(номер)

3. Характеристика заземляющего устройства.

№ п.п.	Элемент заземляющих устройств	Параметры элементов заземляющего устройства					Примечание
		материал	профиль	размеры, мм	кол- во, шт.	глубина заложения, м	

4. Характер соединений элементов заземляющего устройства между собой и присоединения их к естественным заземляющим устройствам

5. Выделены дефекты

6. **Заключение.** Заземляющее устройство может быть засыпано землей.

Представитель электромонтажной
организации _____

(подпись)

Представитель заказчика _____

(подпись)

Приложение
Рекомендуемое

(Образец обложки к комплекту
технической документации по сдаче-
приемке электромонтажных работ)

(Министерство или ведомство)

(Объединение)

(Трест)

(Монтажное управление)

ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО СДАЧЕ-ПРИЕМКЕ ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫХ РАБОТ

(объект)

(заказчик)

(город, год)

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения
2. Общие формы приемо-сдаточной документации
3. Формы документов по электрооборудованию распределительных устройств и электрических подстанций напряжением до 35 к
4. Формы документов по аккумуляторным батареям
5. Форма документов по электропроводкам
6. Формы документов по кабельным линиям
7. Формы документов по воздушным линиям электропередачи напряжением до 35 к
8. Формы документов по заземляющим устройствам

Приложение