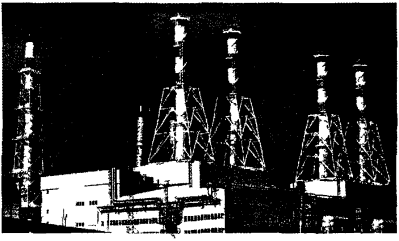
НОРМЫ АВАРИЙНОГО ЗАПАСА МАТЕРИАЛОВ И ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ВОЗДУШНЫХ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ НАПРЯЖЕНИЕМ 110 кВ И ВЫШЕ:

НР 34-70-002-82

РД 34.10.383

СО 153-34.10.383



МОСКВА
2009

gost.e-ecolog.ru

МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ И ЭЛЕКТРИФИКАЦИИ СССР

ГЛАВТЕХУПРАВЛЕНИЕ ГЛАВНИИПРОЕКТ

НОРМЫ АВАРИЙНОГО ЗАПАСА МАТЕРИАЛОВ И ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ВОЗДУШНЫХ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ НАПРЯЖЕНИЕМ 110 кВ И ВЫШЕ

НР 34-70-002-82

СПО
СОЮЗТЕХЭНЕРГО
Москва
1982

РАЗРАБОТАНО Производственным объединением "Союзтехэнерго" и Всесоюзным Государственным проектно-изыскательским институтом "Энергосетьпроект"

ИСПОЛНИТЕЛИ И.А.СЕРЕБРЕННИКОВ (Союзтехэнерго), Э.И.КУДРЯШЕВА и А.С.БУРЦЕВ (Энергосетьпроект)

УТВЕРЖДЕНО Министерством энергетики и электрификации СССР

Заместитель министра Ф.В.САПОЖНИКОВ

Оглавление

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ 3

2. СОЗДАНИЕ АВАРИЙНОГО ЗАПАСА 3

3. НОРМЫ АВАРИЙНОГО ЗАПАСА ЭНЕРГОСИСТЕМ 5

4. РАЗМЕЩЕНИЕ И ХРАНЕНИЕ АВАРИЙНОГО ЗАПАСА 5

© СПО Союзтехэнерго, 1982.

УДК 621.315.1

Нормы аварийного запаса материалов и оборудования для восстановления воздушных линий электропередачи напряжением 110 кВ и выше

НР 34-70-002-82

Срок действия установлен
с 30 11 81 г до 30 11 87 г

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Аварийный запас материалов и оборудования, предусмотренный настоящими Нормами, предназначается для аварийно-восстановительных работ на воздушных линиях электропередачи напряжением 110 кВ и выше.

1.2. Аварийный запас материалов и оборудования для воздушных линий электропередачи создается во всех энергосистемах (объединениях).

1.3. Использование материалов и оборудования аварийного запаса для плановых ремонтных работ не допускается.

1.4. Настоящие Нормы выпускаются взамен "Нормативов неснижаемого аварийного запаса материалов и оборудования для линий электропередачи напряжением 330 кВ и выше и магистральных и межсистемных линий электропередачи более низких напряжений", утвержденных Минэнерго СССР 10.09.1971 г. (М.: СЦНТИ ОРГРЭС, 1972).

2. СОЗДАНИЕ АВАРИЙНОГО ЗАПАСА

2.1. Аварийный запас создается за счет централизованных средств, выделяемых на строительство новых воздушных линий электропередачи напряжением 110 кВ и выше. С этой целью при конкретном проектировании воздушной линии электропередачи напряжением 110 кВ и выше проектные организации должны включать в спецификацию материалы и оборудование аварийного запаса согласно нормам, приведенным в табл.1, а в сводную смету - средства на их приобретение.

2.2. Проектные организации при выполнении проектов линий электропередачи 110 кВ и выше должны предусматривать аварийный запас на каждые 100 км вновь сооружаемой линии в размерах, приведенных в табл.1.

При протяжённости линии, меньшей или большей 100 км, количество материалов и оборудования аварийного запаса изменяется пропорционально (с округлением до целого числа).

2.3. Виды к типы материалов и оборудования, предназначенных для создания аварийного запаса, устанавливаются проектной организацией с учетом распространенных в данной энергосистеме (объединения) и наиболее повреждаемых моментов линий.

2.4. Строительные организация при заказе материалов и оборудования для строительства линий электропередачи должны включить в заявку материалы и оборудование, предназначенные для создания аварийного запаса, с последующей передачей их со своего баланса на баланс энергосистем (объединений).

2.5. В случаю прохождения вновь проектируемой линии электропередачи по территория двух или нескольких энергосистем (объединений) аварийный запас материалов и оборудования, приобретаемый для этой линии, распределяется между энергосистемами (объединениями) пропорционально длине проходящей по их территории линии.

Таблица 1

Норма аварийного запаса для ориентируемых ВЛ (на 100 км линий)

Наименование	Норма аварийного запаса для ВЛ напряжением, кВ					
	110-150	220	330	400-500	750	1150
Промежуточная опора, шт., с комплектом: — фундаментов, необходимых для ее установки; — тросовых оттяжек (если они являются конструктивным элементом опоры); — изолирующих поддерживающих подвесок для крепления проводов к опоре; — поддерживающих подвесок грозозащитного троса к опоре (включая изоляторы при изолированном креплении троса)	2	1	1	1	1	1
Провод	0,6	0,6	0,6	0,8	1,2	1,5
Грозозащитный трос, т	0,14	0,14	0,14	0,2	0,3	0,3
Изолирующая натяжная подвеска для крепления проводов к опоре, компл.	2	1	1	1	1	1
Натяжная подвеска грозозащитного троса к опоре (включая изоляторы при изолированном креплении троса), компл.	2	1	1	1	1	1
Соединительный зажим для провода, шт.	20	10	10	15	20	25

Соединительный зажим для грозозащитного троса, шт.	8	4	4	4	6	6
Распорка дистанционная, шт.	—	10 (для ВЛ с расщепленной фазой)	10	15	20	25
Гаситель вибрации, шт.	16	8	4	4	6	8

3. НОРМЫ АВАРИЙНОГО ЗАПАСА ЭНЕРГОСИСТЕМ (ОБЪЕДИНЕНИЙ)

3.1. В энергосистеме (объединении) на основе передаваемых ей (ему) материалов и оборудования аварийного запаса должен быть создан аварийный запас для всех обслуживаемых ею (им) воздушных линий указанных классов напряжений. Аварийный запас определяется, исходя из суммарной протяженности этих линий в пределах энергосистемы (объединения) согласно нормам, приведенным в табл.2.

3.2. Количество, виды и типы материалов и оборудования аварийного запаса утверждаются руководством энергоуправления (объединения).

Руководству энергоуправления (объединения) предоставляется право на основании приведенных норм (см. табл.2) определять виды и типы опор, марки проводов, грозозащитных тросов, линейной арматуры и изоляторов аварийного запаса, исходя из характеристик эксплуатируемых энергосистемой (объединением) и сооружаемых линий электропередачи напряжением 110 кВ и выше, ориентируясь, в первую очередь, на наиболее распространенные в пределах энергосистемы (объединения) и наиболее повреждаемые элементы линий.

3.3. Допускается восстановление аварийного запаса материалов и оборудования за счет средств, выделяемых на капитальный ремонт, или оборотных средств.

Для пополнения запаса должны быть использованы также материалы и оборудование, оставшиеся не поврежденными при аварии и демонтированные в процессе ее ликвидации.

4. РАЗМЕЩЕНИЕ И ХРАНЕНИЕ АВАРИЙНОГО ЗАПАСА

4.1. Перечень лиц, ответственных за хранение, использование и своевременное пополнение аварийного запаса, а такте места и порядок хранения аварийного запаса устанавливаются распоряжением по энергосистеме (объединению).

4.2. Материалы и оборудование аварийного запаса должны храниться в специально отведенных местах. Запрещается хранение аварийного запаса вместе с материалами и оборудованием, предназначенными для выполнения

капитального ремонта линий.

4.3. Хранение и размещение аварийного запаса материалов и оборудования должно обеспечить его исправное состояние и возможность быстрого получения и доставки на трассу ВЛ в аварийных случаях. При этом должны быть разработаны маршруты вывоза и определены средства доставки.

4.4. В местах хранения аварийного запаса должен иметься перечень его с указанием объема по нормам и фактического наличия, а также видов и типов материалов и оборудования.

4.5. Техническое состояние аварийного запаса должно проверяться периодически, но не реже двух раз в год. При обнаружении каких-либо нарушений в комплектовании или хранении аварийного запаса должны быть немедленно приняты меры по их устранению.

Таблица 2

Норма аварийного запаса в энергосистеме (объединении) при суммарной протяженности (по цепям) ВЛ соответствующих классов напряжений

Наименование	Норма аварийного запаса для ВЛ напряжением, кВ						
	110-330			500-1150			
	при протяженности, км						
	до 1000	1001-2000	свыше 2000	до 500	501-1000	1001-2000	свыше 2000
Промежуточная опора, шт., с комплектом: - фундаментов, необходимых для ее установки; - тросовых оттяжек (если они являются конструктивным элементом опоры); - изолирующих поддерживающих подвесок для крепления проводов к опоре; - поддерживающих подвесок грозозащитного троса к опоре (включая изоляторы при изолированном креплении троса)	10	15	$0,75\frac{\ell}{100}$	3	5	7	$0,35\frac{\ell}{100}$
Провод, т	4,5	6,8	$0,34\frac{\ell}{100}$	3,6	6,0	8,4	$0,42\frac{\ell}{100}$
Грозозащитный трос	1,0	1,5	$0,075\frac{\ell}{100}$	0,9	1,5	2,1	$0,105\frac{\ell}{100}$

Изолирующая натяжная подвеска для крепления проводов к опоре, компл.	10	15	$0,075\frac{\ell}{100}$	3	5	7	$0,35\frac{\ell}{100}$
Натяжная подвеска грозозащитного троса к опоре(включая изоляторы при изолированном креплении троса), компл..	10	15	$0,075\frac{\ell}{100}$	3	5	7	$0,35\frac{\ell}{100}$
Соединительный зажим для провода, шт.	100	150	$7,5\frac{\ell}{100}$	60	100	140	$7\frac{\ell}{100}$
Соединительный зажим для грозозащитного троса, шт.	40	60	$3\frac{\ell}{100}$	15	25	35	$1,75\frac{\ell}{100}$
Распорка дистанционная, шт.	40	60	$3\frac{\ell}{100}$	60	100	140	$7\frac{\ell}{100}$
Гаситель вибрации, шт.	60	90	$4,5\frac{\ell}{100}$	18	30	42	$2,1\frac{\ell}{100}$

Примечание. ℓ - суммарная протяженность ВЛ (по цепям)

ИЗВЕЩЕНИЕ ОБ ИЗМЕНЕНИИ № I
"НОРМ АВАРИЙНОГО ЗАПАСА МАТЕРИАЛОВ И ОБОРУДОВАНИЯ
ДЛЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ВОЗДУШНЫХ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ
НАПРЯЖЕНИЕМ II0 кВ И ВЫШЕ"
НР 34-70-002-82 (М.: СПО Союзтехэнерго, 1982)

У Т В Е Р Ж Д Е Н О Министерством энергетики и электрификации СССР 26.07.88 г.

Срок действия "Норм аварийного запаса материалов и оборудования для восстановления воздушных линий электропередачи напряжением II0 кВ и выше" продлен до 3I.I2.92 г.

Заместитель министра А.Ф.ДЬЯКОВ

gost.e-ecolog.ru