

МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ И ЭЛЕКТРИФИКАЦИИ СССР

**НОРМЫ  
АВАРИЙНОГО ЗАПАСА  
МАТЕРИАЛОВ И ОБОРУДОВАНИЯ  
ДЛЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ВОЗДУШНЫХ ЛИНИЙ  
ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ НАПРЯЖЕНИЕМ 35 кВ  
РД 34.10.393-88**



СОЮЗТЕХЭНЕРГО  
Москва 1989

**РАЗРАБОТАНО** Производственной единицей по нормированию и экономическим методам управления в электроэнергетике "Экономтехэнерго" и Московским головным предприятием производственного объединения по наладке, совершенствованию технологии и эксплуатации электростанций и сетей "Союзтехэнерго"

**ИСПОЛНИТЕЛИ** Е.А. РИВИН, Ю.Н. РОГОЗИН, И.Е. СТЕПАНОВА,  
М.Б.ФРЕНКЕЛЬ  
(Экономтехэнерго), И.А. СЕРЕБРЕННИКОВ (МГП ПО "Союзтехэнерго")

**УТВЕРЖДЕНО** Министерством энергетики и электрификации СССР  
28.12.88 г.  
Заместитель министра В.Н. КОНДРАТЕНКО

Союзтехэнерго, 1989

УДК 658.783:621.315.1.004.67(083.74)

**НОРМЫ АВАРИЙНОГО ЗАПАСА МАТЕРИАЛОВ  
И ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ  
ВОЗДУШНЫХ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ НАПРЯЖЕНИЕМ 35 кВ** РД 34.10.393-88

Срок действия установлен с 01.09.89 г. до 01.09.94 г.

Настоящие Нормы устанавливают порядок создания и пополнения аварийного запаса материалов и оборудования для восстановления БД 35 кВ в энергосистемах Минэнерго СССР.

Нормы предназначены для подразделений Минэнерго СССР, осуществляющих техническое обслуживание и ремонт воздушных линий электропередачи напряжением 35 кВ.

### **1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

1.1. Аварийный запас материалов и оборудования, предусмотренный настоящими Нормами, предназначается для восстановительных работ, вызванных аварийными повреждениями не массового характера на ВЛ35 кВ.

1.2. Аварийный запас материалов и оборудования для восстановления ВЛ 35 кВ создается во всех энергосистемах на основе настоящих Норм (таблица), исходя из протяженности ВЛ 35 кВ по трассе.

1.3. Нормы аварийного запаса разработаны) исходя из среднегодовой повреждаемости ВЛ 35 кВ Минэнерго СССР 1982-1986 гг. (приложение).

1.4. При существенном превышении уровня повреждаемости ВЛ 35 кВ и условий исполнения аварийного запаса рекомендуется разрабатывать местные нормы.

1.5. Использование аварийного запаса для выполнения плановых работ на ВЛ 35 кВ не рекомендуется.

1.6. Аварийный запас в случае его расходования восстанавливается в обязательном порядке и не засчитывается в остатке материалов и оборудования при их переписи.

**Нормы аварийного запаса материалов и оборудования для восстановления ВЛ 35 кВ  
(на 100 км)**

<b>Наименование</b>	<b>Единица измерения</b>	<b>Норма аварийного запаса при протяженности ВЛ 35 кВ до 2000 км</b>	<b>Норма аварийного запаса на дополнительную протяженность ВЛ 35 кВ свыше 2000 км</b>
Металлические и железобетонные опоры, укомплектованные линейной арматурой, изоляторами и необходимыми строительными материалами	шт.	0,3	0,22
Деревянные опоры укомплектованные линейной арматурой, изоляторами и необходимыми строительными материалами	шт.	3,3	2,48
Провода и тросы для ВЛ на металлических и железобетонных опорах	м/кг по массе меди	45,8/63,6	35,1/47,7
Провода для ВЛ на деревянных опорах	м/кг по массе меди	180,3/245	135,0/184,0
Изоляторы	шт.	2,3	1,72
Линейная арматура В том числе:			
натяжные зажимы	шт.	0,3	0,22
поддерживавшие зажимы	шт.	3,0	2,25
сцепная арматура	Комплект	3,3	2,48
гасители вибрации	шт.	3,3	2,48
Соединительные зажимы проводов на металлических и железобетонных опорах	шт.	3,1	2,33
Соединительные зажимы проводов на деревянных опорах	шт.	12,0	9,0

**2. СОЗДАНИЕ И ПОПОЛНЕНИЕ АВАРИЙНОГО ЗАПАСА**

2.1. Основными источниками создания аварийного запаса являются средства, выделяемые на капитальное строительство ВЛ 35 кВ, при этом:

- в задании на проектирование ВЛ 35 кВ заказчиком указывается необходимое количество материалов и оборудования для укомплектования аварийного запаса;
- в соответствии с заданием на проектирование проектные организации предусматривают в составе разрабатываемых проектов ВЛ 35 кВ материалы и оборудование для укомплектования аварийного запаса, включая в сводную смету средства на их приобретение;
- строительные организации при заказе материалов и оборудования для строительства ВЛ 35 кВ включают в заявку предусмотренные проектом материалы и оборудование для укомплектования аварийного запаса;
- при сдаче предприятиям электрических сетей законченных строительством объектов ВЛ 35 кВ строительные организации одновременно осуществляют передачу опор, линейной арматуры, изоляции, проводов и других материалов для укомплектования аварийного запаса, предусмотренного проектом данного объекта.

2.2. Допускается пополнение аварийного запаса за счет средств, выделяемых на капитальный ремонт или оборотных средств. Для пополнения аварийного запаса могут использоваться материалы и оборудование, оставшиеся не поврежденными при аварии и демон-

тированные в процессе ее ликвидации. По возможности комплектование и пополнение аварийного запаса может проводиться за счет материальных ресурсов, высвобождаемых при реконструкции ВЛ 35 кВ или их сносе.

### **3. РАЗМЕЩЕНИЕ И ХРАНЕНИЕ АВАРИЙНОГО ЗАПАСА**

3.1. Перечень лиц, ответственных за хранение, использование и своевременное пополнение аварийного запаса, а также место и порядок его хранения устанавливаются распоряжением по энергосистеме.

3.2. Материалы и оборудование аварийного запаса должны храниться в специально отведенных местах. Не рекомендуется хранить запас с материалами и оборудованием, предназначенными для капитального ремонта линий.

3.3. Хранение и размещение аварийного запаса материалов и оборудования должно обеспечивать его исправное состояние и возможность быстрой доставки на трассу ВЛ 35 кВ в аварийных случаях.

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

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

### **ПРИЛОЖЕНИЕ**

#### **СРЕДНЕГОДОВАЯ ПОВРЕЖДАЕМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ ВЛ 35 кВ МИНЭНЕРГО СССР ЗА 1982-1986 гг. (на 100 км)**

<b>Повреждаемые элементы ВЛ 35 кВ</b>	<b>Количество случаев</b>
Металлические и железобетонные опоры	0,095
Деревянные опоры	1,09
Провода (обрыв проводов)	0,34
Тросы (обрыв тросов)	0,011
Изоляторы	0,76
Линейная арматура	1,126

Примечания: 1. Повреждаемость опор определена для металлических и железобетонных опор по отношению к суммарной протяженности ВЛ 35 кВ на металлических и железобетонных опорах, для деревянных - по отношению к протяженности ВЛ 35 кВ на деревянных опорах. 2. Повреждаемость проводов определена по отношению к протяженности всех ВЛ 35 кВ, грозозащитных тросов - по отношению к протяженности ВЛ 35 кВ на металлических и железобетонных опорах. 3. Повреждаемость изоляторов и линейной арматуры определена по отношению к протяженности всех ВЛ 35 кВ. Учитываются все случаи повреждений изоляторов и линейной арматуры, кроме вызванных падением опор.

## **Оглавление**

<b>1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....</b>	<b>3</b>
<b>2. СОЗДАНИЕ И ПОПОЛНЕНИЕ АВАРИЙНОГО ЗАПАСА.....</b>	<b>4</b>
<b>3. РАЗМЕЩЕНИЕ И ХРАНЕНИЕ АВАРИЙНОГО ЗАПАСА.....</b>	<b>5</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ.....</b>	<b>5</b>