

# ОТРАСЛЕВЫЕ РУКОВОДЯЩИЕ ДОКУМЕНТЫ

## НОРМЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ВОЗДУШНЫХ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ 0,38–750 кВ

Провода линий электропередачи 35–750 кВ

ГКД 341.004.002–94

Нормативно правовая библиотека

**НОРМАТИВ PRO**

(044) 537-1589, 599-7658

[www.normativ.com.ua](http://www.normativ.com.ua)

УДК 621.351.14

РАЗРАБОТАНЫ:

Институтом Укрэнергосетьпроект  
(Рудык Л.Я., Фришберг Р.М.,  
Шаширо И.М.)

ВНЕСЕНЫ И ПОДГОТОВЛЕНЫ  
К УТВЕРЖДЕНИЮ:

Украинской Ассоциацией  
Энергопроект

УТВЕРЖДЕНЫ:

Минэнерго Украины . 03.10.94

и введены в действие с 01.01.95

С введением в действие ГКД 341.004.002-94 теряют силу на территории Украины  
пп. 1.3.25 - 1.3.33 ПУЭ в части, касающейся ВЛ 35-500 кВ.

Нормы технологического проектирования  
воздушных линий электропередачи  
0,38-750 кВ. Провода линий элек-  
тропередачи 35-750 кВ.

БЭН 341.004.002-94

Вводятся впервые

## 1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1.1. Настоящие Нормы распространяются на выбор проводов вновь сооружаемых или реконструируемых воздушных линий электропередачи 35-750 кВ переменного тока независимо от ведомственной принадлежности и формы собственности.

1.2. С введением в действие настоящих Норм утрачивают силу пп. 1.3.25-1.3.33 "Правил устройства электроустановок" (ПУЭ, 6-ое издание, 1986) в части, относящейся к ВЛ 35-500 кВ.

## 2. СЕЧЕНИЯ И КОНСТРУКЦИИ ПРОВОДОВ

2.1. Для ВЛ 35-750 кВ следует применять сталеалюминиевые провода (АС).

2.2. Для вновь сооружаемых и реконструируемых ВЛ 35-750 кВ должны применяться сечения проводов (по алюминию, мм<sup>2</sup>) и количество проводов в фазе в соответствии с таблицей 2.1.

Таблица 2.1. Сечения проводов и количество проводов в фазе для ВЛ 35-750 кВ

Напряжение, кВ	Номинальное сечение провода, мм <sup>2</sup>	Количество проводов в фазе
35	120	1
110	240	1
150	240	1
330	400	2
750	300	5

При необходимости реконструкции или нового строительства отдельных ВЛ 220, 500(400) кВ рекомендуется использовать провода, приведенные в табл. 2.1.

2.3. Применение сечений проводов, отсутствующих в табл.2.1, допускается при реконструкции существующих ВЛ, если это позволяет отказаться от замены строительных конструкций, а также на больших переходах.

2.4. Для районов с толщиной стенки гололеда до 20 мм рекомендуется применять сталеалюминиевые провода со следующим примерным отношением А/С: при сечении 120 мм - 6-6,3; при сечениях 240 и 400 мм - 7,5-8,0; для районов с толщиной стенки гололеда свыше 20 мм - 4,3-4,4; на больших переходах с пролетами более 800 м - 1,5.

2.5. При сооружении ВЛ в мостах, где опытом эксплуатации установлено разрушение сталеалюминиевых проводов от коррозии (побережья морей, соленых озер, отдельные промышленные районы), следует применять провода специальной конструкции.

## 3. ПРОВЕРКА ВЫБРАННЫХ ПРОВОДОВ

3.1. Выбранные по настоящим Нормам провода должны быть проверены по условиям допустимого нагрева, при котором температура провода не превышает  $+70^{\circ}\text{C}$ .

3... Допустимые длительные токи для сталеалюминиевых проводов при температуре окружающего воздуха  $+25^{\circ}\text{C}$  приведены в табл. 3.1.

Допустимые токи подлежат уточнению по фактическим характеристикам проводов.

Таблица 3.1. Допустимые длительные токи для сталеалюминиевых проводов

Номинальное сечение (по алюминию), $\text{мм}^2$	50	70	95	120	150	185	240	300	330	400	500	600
Ток, А	210	265	330	375	450	510	605	680	730	825	945	1050

Примечание: При температуре воздуха, отличающейся от  $+25^{\circ}\text{C}$ , применяются следующие поправочные коэффициенты:

-5	0	+5	+10	+15	+20	+25	+30	+35	+40
1,29	1,24	1,20	1,15	1,11	1,05	1,00	0,94	0,88	0,81

3.3. Выбранные по настоящим Нормам провода не требуют проверки по условиям образования короны.