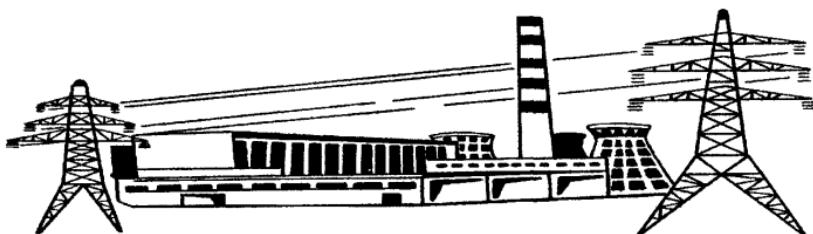


ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
"ФИРМА ПО НАЛАДКЕ, СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ ТЕХНОЛОГИИ  
И ЭКСПЛУАТАЦИИ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ И СЕТЕЙ ОРГРЭС"

---

**НОРМАТИВЫ КОМПЛЕКТОВАНИЯ  
АВТОТРАНСПОРТНЫМИ СРЕДСТВАМИ,  
СПЕЦМЕХАНИЗМАМИ И ТРАКТОРАМИ  
ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ АО-ЭНЕРГО  
ДЛЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ  
И РЕМОНТА ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СЕТЕЙ**



Москва 2003

ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
"ФИРМА ПО НАЛАДКЕ, СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ ТЕХНОЛОГИИ  
И ЭКСПЛУАТАЦИИ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ И СЕТЕЙ ОРГРЭС"

---

**НОРМАТИВЫ КОМПЛЕКТОВАНИЯ  
АВТОТРАНСПОРТНЫМИ СРЕДСТВАМИ,  
СПЕЦМЕХАНИЗМАМИ И ТРАКТОРАМИ  
ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ АО-ЭНЕРГО  
ДЛЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ  
И РЕМОНТА ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СЕТЕЙ**

Москва



2003

**Р а з р а б о т а н о** Открытым акционерным обществом  
"Фирма по наладке, совершенствованию технологии и  
эксплуатации электростанций и сетей ОРГРЭС"

**Р е к о м е н д о в а н о** Минэнерго России (Письмо  
от 21.07.2003 № ИЮ-4613) и ОАО РАО "ЕЭС России"  
(Приказ от 14.08.2003 № 422)

Нормативы предназначены для определения потребности и укомплектования эксплуатационных подразделений АО «энерго» (региональных сетевых компаний – РСК) самоходными средствами механизации работ по ремонту, техническому и оперативному обслуживанию действующих и вновь вводимых электрических сетей, работ по техническому перевооружению и реконструкции, производимых хозяйственным способом, аварийно-восстановительных работ.

Нормативы могут быть использованы также при определении численности персонала подразделений по техническому обслуживанию и ремонту средств механизации и транспорта в электрических сетях.

Нормативы не устанавливают потребность в средствах механизации для обслуживания объектов, состоящих на балансе электросетевых предприятий, но не относящихся к понятию "объекты электрических сетей" (оборудование энергосбыта, тепловые сети, энергопоезда, дизельные электростанции, котельные и т.д.).

В соответствии с технологическими особенностями эксплуатации электроустановок и оборудования электрических сетей, организацией их обслуживания и структурой управления оснащение производственных и территориальных подразделений электрических сетей транспортными средствами, спецмеханизмами и тракторами (далее по тексту – средства механизации) дифференцировано по трем группам объектов электрических сетей:

- для ремонта и технического обслуживания воздушных линий электропередачи напряжением 35-500 кВ;
- для ремонта, технического и оперативного обслуживания подстанций с высшим напряжением 35-500 кВ;

— для ремонта, технического и оперативного обслуживания распределительных сетей — воздушных и кабельных линий электропередачи напряжением 0,38-20 кВ, трансформаторных подстанций 6-20/0,4 кВ.

Расчет нормативов на средства механизации произведен исходя из протяженности линий электропередачи и количества подстанций, входящих в усредненную зону обслуживания.

В качестве расчетных показателей для зон обслуживания приняты протяженность линий электропередачи (км) и количество подстанций (ед.), поскольку в АО «Энерго» (РСК) ведется отчетность по объему указанных эксплуатируемых энергообъектов.

Таким образом, нормативы разработаны на:

- 1000 км протяженности (по трассе) линий электропередачи 35-500 кВ;
- группу из 10 подстанций (ПС) 35-500 кВ;
- 1000 км электрических сетей 0,38-20 кВ (воздушных и кабельных линий электропередачи и трансформаторных подстанций).

Нормативы комплектования производственных подразделений автотранспортом, спецмеханизмами и тракторами определены на основе следующих методических подходов:

— выбор номенклатуры основных работ по капитальному ремонту и техническому обслуживанию объектов электрических сетей, определение необходимых для их выполнения средств механизации и времени их использования (бригадных машин для ремонта электросетевых объектов; грузовых автомобилей; автокранов; бурильно-крановых машин; автогидроподъемников и телескопических вышек; электро-лабораторий; электромеханических мастерских; механизмов для расчистки трассы; механизмов на гусеничном ходу для работ на ВЛ);

— на основе принятой в электрических сетях структуры управления производственными подразделениями и системы организации эксплуатации установлена номенклатура и потребность в средствах механизации для технического и

оперативного обслуживания подстанций 35-500 кВ и распределительных сетей (бригадных машинах, легковых машинах повышенной проходимости, автобусах);

– часть средств механизации общего и специального назначения определена в пределах 15% общего количества машин и механизмов, рассчитанных по указанным выше двум методическим подходам.

Приводимая номенклатура машин и механизмов учитывает основные виды необходимых средств механизации без указания конкретных типов (марок, моделей), что дает возможность свободного выбора специалистам электрических сетей в зависимости от состава электроустановок, оборудования, производимых работ и условий эксплуатации.

Расчетные нормативы комплектования автотранспортными средствами, спецмеханизмами и тракторами производственных подразделений электрических сетей приведены в табл. 1.

Нормативы разработаны для условий эксплуатации электрических сетей АО «энерго» (РСК), расположенных в центральной зоне европейской части России, I-II районах по гололедности и ветровым нагрузкам, на местности с равнинным рельефом.

При определении нормативного количества машин и механизмов для обслуживания электрических сетей, расположенных в других регионах, применяются поправочные коэффициенты (табл. 2).

При определении потребности в средствах механизации (с учетом коэффициентов эксплуатации) в предприятиях электрических сетей количество конкретного вида машин в случае получения по расчету дробного числа округляется в большую сторону до ближайшего целого.

Таблица 1

**Расчетные нормативы комплектования  
автотранспортными средствами, спецмеханизмами  
и тракторами производственных подразделений  
электрических сетей АО-энерго (РСК)**

Наименование машин и спецмеханизмов	Расчетное количество для		
	ВЛ 35-500 кВ, шт. на 1000 км ВЛ	ПС 35-500, шт. на 10 ПС	распредели- тельных сетей 0,30-20 кВ, шт. на 1000 км ВЛ и КЛ
Автомашина линейная, бригадная, сетевая	1,55	0,90	3,9
Автомобиль легковой служебный повышенной проходимости	0,55	0,70	1,45
Автобус на 8-40 мест	—	0,90	—
Автомобиль грузовой повышенной проходимости	1,60	0,55	0,80
Автокраны грузоподъемностью 6-20 т	0,06	0,05	0,85
Бурильно-крановая машина	0,01	—	0,85
Автогидроподъемник, телескопическая вышка	0,90	0,05	0,85
Электролаборатория на базе автомобиля	—	0,55	—
Электромеханическая мастерская на базе автомобиля	—	0,30	—
Бульдозер, кусторез, корчеватель на гусеничном ходу, колесный трактор, гусеничный трактор	1,4	—	2,35
Прицеп-тяжеловоз (трейлер) грузоподъемностью 20-40 т	0,6	—	—
Автоприцеп (прицеп тракторный) двухосный грузоподъемностью до 5 т	0,8	2,20	0,80
Автоприцеп-роспуск одноосный грузоподъемностью 1,5-3 т	0,8	—	1,55
Вагон-общежитие	0,6	0,35	—
Передвижная электроподстанция на прицепе	0,6	—	0,80

Окончание таблицы 1

Наименование машин и спецмеханизмов	Расчетное количество для		
	ВЛ 35-500 кВ, шт. на 1000 км ВЛ	ПС 35-500, шт. на 10 ПС	распределительных сетей 0,30-20 кВ, шт. на 1000 км ВЛ и КЛ
Передвижной компрессор подачей 5-10 м <sup>3</sup>	0,6	-	0,80
Автоцистерна на автомобиле	-	0,05	-
Опоровоз саморазгружающийся или стволовоз	0,6	-	0,40
Прочие автомобили и механизмы специального и общего назначения (в том числе грузовой одноосный автомобиль, пожарный автомобиль, самосвал, тягач на гусеничном ходу (вездеход), машина для распределительных сетей – МРС, снегоход, другие машины и механизмы на автомобильном и гусеничном ходу)	0,9	0,6	1,65

Таблица 2

**Коэффициенты учета условий эксплуатации  
для определения потребности в автотранспортных средствах,  
спецмеханизмах и тракторах производственных подразделений  
электрических сетей АО-энерго (РСК)**

Энергосистема	Коэффициент
Архэнерго, Башкирэнерго, Брянскэнерго, Дагэнерго, Ингушэнэрго, Каббалкэнэрго, Калмэнэрго, Карабаево-Черкесскэнерго, Кировэнерго, Курганэнерго, Мордовэнэрго, Новосибирскэнерго, Омскэнерго, Пензазнэрго, Севкавказэнэрго, Татэнэрго, Ульяновскэнэрго	1,10
Алтайэнэрго, Оренбургэнэрго, Пермэнэрго, Свердловэнэрго, Удмуртэнэрго, Челябэнэрго, Янтарьэнэрго	1,15
Иркутскэнэрго, Комиэнэрго, Карелэнэрго, Кузбассэнэрго	1,20
Бурятэнэрго, Дальянэрго, Колэнэрго, Красноярскэнэрго, Томскэнэрго, Читайнэрго	1,25

*Окончание таблицы 2*

Энергосистема	Коэффициент
Дальэнерго	1,35
Хабаровскэнерго	1,45
Тюменьэнерго	1,50
Амурэнерго, Хакассэнерго	1,55
Чукотэнерго	1,65
Сахалинэнерго	1,85
Камчатскэнерго, Магаданэнерго	2,00
Якутскэнерго	2,25

---

Подписано к печати 15.09.2003

Печать ризография

Заказ №

Усл.печ. л. 0,5 Уч.-изд. л. 0,5

Издат. № 03-121

Тираж 200 экз.

Лицензия № 040998 от 27.08.99 г.

СПО ОРГРЭС  
107023, Москва, Семёновский пер., д. 15