


# Инструкция по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках

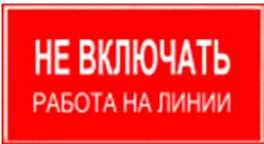


УТВЕРЖДЕНА [приказом Минэнерго России от 30 июня 2003 г. N 261](#)


п.2.18.1 [Плакаты и знаки безопасности](#) предназначены:

- для запрещения действий с коммутационными аппаратами, при ошибочном включении которых может быть подано напряжение на место работы (запрещающие плакаты);
- для предупреждения об опасности приближения к токоведущим частям, находящимся под напряжением, и передвижения без средств защиты в ОРУ 330 кВ и выше с напряженностью электрического поля выше допустимой (предупреждающие знаки и плакаты);
- для разрешения конкретных действий только при выполнении определенных требований безопасности (предписывающие плакаты);
- для указания местонахождения различных объектов и устройств (указательный плакат).


Приложение 9



Номер плаката или знака	Назначение и наименование	Исполнение, размеры, мм	Область применения
<b>Плакаты запрещающие</b>			
1.	Для запрещения подачи напряжения на рабочее место <b>НЕ ВКЛЮЧАТЬ! РАБОТАЮТ ЛЮДИ</b> 	Красные буквы на белом фоне. Кайма красная шириной 13 и 5 мм 240x130 80x50 Плакат переносный	В электроустановках до и выше 1000 В. Вывешивают на приводах разъединителей, отделителей и выключателей нагрузки, на ключах и кнопках дистанционного управления, на коммутационной аппаратуре до 1000 В (автоматах, рубильниках, выключателях), при ошибочном включении


			<p>которых может быть подано напряжение на рабочее место. На присоединениях до 1000 В, не имеющих в схеме коммутационных аппаратов, плакат вывешивают у снятых предохранителей</p>
2.	<p>Для запрещения подачи напряжения на линию, на которой работают люди</p> <p><b>НЕ ВКЛЮЧАТЬ! РАБОТА НА ЛИНИИ</b></p> 	<p>Белые буквы на красном фоне. Кайма белая шириной 13 и 5 мм 240x130 80x50</p> <p>Плакат переносный</p>	<p>То же, но вывешивают на приводах, ключах и кнопках управления тех коммутационных аппаратов, при ошибочном включении которых может быть подано напряжение на воздушную или кабельную линию, на которой работают люди</p>
3.	<p>Для предупреждения об опасности воздействия ЭП на персонал и запрещения передвижения без средств защиты</p> <p><b>ОПАСНОЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОЛЕ БЕЗ СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ ПРОХОД ЗАПРЕЩЕН</b></p> 	<p>Красные буквы на белом поле. Кайма красная шириной 13 мм 240x130</p> <p>Плакат постоянный</p>	<p>В ОРУ напряжением 330 кВ и выше. Устанавливается после измерения напряженности ЭП на высоте 1,8 м от уровня планировки на ограждениях участков, на которых уровень ЭП выше 15 кВ/м:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• на маршрутах обхода ОРУ;</li> <li>• вне маршрутов обхода ОРУ, но в местах, где возможно пребывание персонала при выполнении других работ (например, под низко провисшей ошиновкой оборудования или системы шин).</li> </ul> <p>Плакат может крепиться на специально для этого предназначенном столбе высотой 1,5-2 м</p>
4.	<p>Для запрещения подачи сжатого воздуха, газа</p> <p><b>НЕ ОТКРЫВАТЬ РАБОТАЮТ ЛЮДИ</b></p> 	<p>Красные буквы на белом фоне. Кайма красная шириной 13 мм 240x130</p> <p>Плакат переносный</p>	<p>В электроустановках электростанций и подстанций. Вывешивают на вентилях и задвижках: воздухопроводов к воздухосборникам и пневматическим приводам выключателей и разъединителей, при ошибочном открытии которых может быть подан сжатый</p>


			воздух на работающих людей или приведен в действие выключатель или разъединитель, на котором работают люди; водородных, углекислотных и прочих трубопроводов, при ошибочном открытии которых может возникнуть опасность для работающих людей.
5.	<p>Для запрещения повторного ручного включения выключателей ВЛ после их автоматического отключения без согласования с производителем работ</p> <p><b>РАБОТА ПОД НАПРЯЖЕНИЕМ ПОВТОРНО НЕ ВКЛЮЧАТЬ</b></p> 	<p>Красные буквы на белом фоне. Кайма красная шириной 5 мм 80x50</p> <p>Плакат переносный</p>	<p>На ключах управления выключателей ремонтируемой ВЛ при производстве работ под напряжением</p>

#### Знаки и плакаты предупреждающие

6.	<p>Для предупреждения об опасности поражения электрическим током</p> <p><b>ОСТОРОЖНО! ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ</b></p> 	<p>По ГОСТ 12.4.026-76 (знак 2.5) Фон желтый, кайма и стрела черные. Сторона треугольника: 360 - на дверях помещений 160 100 - Для оборудования и тары 80 50 40 25</p> <p>Знак постоянный</p>	<p>В электроустановках до и выше 1000 В электростанций и подстанций. Укрепляется на внешней стороне входных дверей РУ, за исключением дверей КРУ и КТП, расположенных в этих устройствах; наружных дверей камер выключателей и трансформаторов; ограждений токоведущих частей, расположенных в производственных помещениях; дверей щитов и сборок напряжением до 1000 В</p>
	То же	То же	<p><u><b>В населенной местности*</b></u>. Укрепляется на опорах ВЛ выше 1000 В на высоте 2,5—3 м от земли, при пролетах менее 100 м укрепляется через</p>

			опору, при пролетах более 100 м и переходах через дороги— на каждой опоре. При переходах через дороги знаки должны быть обращены в сторону дороги, в остальных случаях—сбоку опоры поочередно с правой и левой стороны. Плакаты крепят на металлических и деревянных опорах
7.	<p>Для предупреждения об опасности поражения электрическим током</p> <p><b>ОСТОРОЖНО! ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ</b></p> 	<p>Размеры такие же, как у знака № 6. Кайму и стрелу наносят посредством трафарета на поверхность бетона несмываемой черной краской. Фоном служит поверхность бетона. Знак постоянный.</p>	На железобетонных опорах ВЛ
8.	<p>Для предупреждения об опасности поражения электрическим током</p> <p><b>СТОЙ НАПРЯЖЕНИЕ</b></p> 	<p>Черные буквы на белом фоне. Кайма красная шириной 21 мм. Стрела красная по ГОСТ 12.4.026-76 280x210 Плакат переносный</p>	<p>В электроустановках до и выше 1000 В электростанций и подстанций. В ЗРУ вывешивают на защитных временных ограждениях токоведущих частей, находящихся под рабочим напряжением (когда снято постоянное ограждение); на временных ограждениях, устанавливаемых в проходах, куда не следует заходить; на постоянных ограждениях камер, соседних с рабочим местом. В ОРУ вывешивают при работах, выполняемых с земли, на канатах и шнурах, ограждающих рабочее место; на конструкциях, вблизи рабочего места на пути к ближайшим токоведущим частям, находящимся под напряжением</p>
9.	<p>Для предупреждения об опасности поражения электрическим током при проведении испытаний повышенным</p>	<p>Черные буквы на белом фоне. Кайма красная шириной 21 мм.</p>	<p>Вывешивают надписью наружу на оборудовании и ограждениях токоведущих частей при подготовке</p>

	<p>напряжением</p> <p><b>ИСПЫТАНИЕ ОПАСНО ДЛЯ ЖИЗНИ</b></p> 	<p>Стрела красная по ГОСТ 12.4.026-76 280x210</p> <p>Плакат переносный</p>	<p>рабочего места для проведения испытания повышенным напряжением</p>
10.	<p>Для предупреждения об опасности подъема по конструкциям, при котором возможно приближение к токоведущим частям, находящимся под напряжением</p> <p><b>НЕ ВЛЕЗАЙ УБЬЕТ!</b></p> 	<p>Черные буквы на белом фоне. Кайма красная шириной 21 мм.</p> <p>Стрела красная по ГОСТ 12.4.026-76 280x210</p> <p>Плакат переносный</p>	<p>В РУ вывешивают на конструкциях, соседних с той, которая предназначена для подъема персонала к рабочему месту, расположенному на высоте</p>
<b>Плакаты предписывающие</b>			
11.	<p>Для указания рабочего места</p> <p><b>РАБОТАТЬ ЗДЕСЬ</b></p> 	<p>Белый круг диаметром 168 и 68 мм на зеленом фоне. Буквы черные внутри круга.</p> <p>Кайма белая шириной 5 и 2 мм 250 x 250 100x100</p> <p>Плакат переносный</p>	<p>В электроустановках электростанций и подстанций. Вывешивают на рабочем месте. В ОРУ при наличии защитных ограждений рабочего места вывешивают в месте прохода за ограждение</p>
12.	<p>Для указания безопасного пути подъема к рабочему месту, расположенному на высоте</p> <p><b>ВЛЕЗАТЬ ЗДЕСЬ</b></p> 	<p>То же</p>	<p>Вывешивают на конструкциях или стационарных лестницах, по которым разрешен подъем к расположенному на высоте рабочему месту</p>

<b>Плакат указательный</b>			
13.	<p>Для указания о недопустимости подачи напряжения на заземленный участок электроустановки</p> <p><b>ЗАЗЕМЛЕНО</b></p> 	<p>Черные буквы на синем фоне. Кайма белая шириной 13 и 5 мм</p> <p>240x130 80x50</p>	<p>В электроустановках электростанций и подстанций. Вывешивают на приводах разъединителей, отделителей и выключателей нагрузки, при ошибочном включении которых может быть подано напряжение на заземленный участок электроустановки, и на ключах и кнопках дистанционного управления</p>

---

\* Населенная местность - территория городов, поселков, деревень, промышленных и сельскохозяйственных предприятий, портов, пристаней, железнодорожных станций, общественных парков, бульваров, пляжей в границах их перспективного развития на 10 лет.

Примечание.

В электроустановках с крупногабаритным оборудованием размеры плакатов и знаков разрешается увеличивать в соответствии с ГОСТ Р 12.4.026.