

# НЕСЧАСТНЫЕ СЛУЧАИ, ПРОИСШЕДШИЕ НА ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СТАНЦИЯХ И СЕТЯХ, ТЕПЛО- И ЭЛЕКТРОУСТАНОВКАХ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ, ТЕПЛОГЕНЕРИРУЮЩИХ УСТАНОВКАХ И СЕТЯХ В 2013 Г.

**Е**жегодный анализ травматизма на тепловых и электрических установках (далее — энергоустановки) показывает, что за 9 мес 2013 г. в сравнении с аналогичным периодом 2012 г. количество несчастных случаев снижено на 17 % (табл. 3). Так, за 9 мес 2013 г. на энергоустановках, поднадзорных Ростехнадзору, зарегистрировано 83 несчастных случая со смертельным исходом, а за 9 мес 2012 г. — 100 несчастных случаев со смертельным исходом. За 9 мес 2011 и 2010 гг. произошло 101 и 106 несчастных случаев со смертельным исходом соответственно.

Таблица 3

**Обобщённые данные о несчастных случаях со смертельным исходом, произошедших при эксплуатации электростанций, электроустановок потребителей, электрических сетей, тепловых установок и сетей, гидротехнических сооружений за 9 мес 2012 и 2013 гг., (распределение по субъектам Российской Федерации)**

Федеральные округа Российской Федерации / Субъекты Российской Федерации	Всего по видам надзора и по годам			Электростанции, электроустановки потребителей, электрические сети			Тепловые установки и сети			Гидротехничес- кие сооружения		
	2012	2013	+/-	2012	2013	+/-	2012	2013	+/-	2012	2013	+/-
<b>Центральный федеральный округ (г. Москва)</b>	<b>20</b>	<b>17</b>	<b>-3</b>	<b>20</b>	<b>16</b>	<b>-4</b>	-	1	+1	-	-	-
Белгородская область	1	-	-1	1	-	-1	-	-	-	-	-	-
Брянская область	1	1	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-
Воронежская область	1	2	+1	1	2	+1	-	-	-	-	-	-
Ивановская область	-	2	+2	-	2	+2	-	-	-	-	-	-
Калужская область	-	1	+1	-	1	+1	-	-	-	-	-	-
Курская область	2	-	-2	2	-	-2	-	-	-	-	-	-

Продолжение табл. 3

Федеральные округа Российской Федерации / Субъекты Российской Федерации	Всего по видам надзора и по годам			Электростанции, электроустановки потребителей, электрические сети			Тепловые установки и сети			Гидротехничес- кие сооружения		
	2012	2013	+/-	2012	2013	+/-	2012	2013	+/-	2012	2013	+/-
Липецкая область	1	2	+1	1	2	+1	-	-	-	-	-	-
Москва, город	4	3	-1	4	2	-2	-	1	+1	-	-	-
Московская область	4	3	-1	4	3	-1	-	-	-	-	-	-
Рязанская область	-	1	+1	-	1	+1	-	-	-	-	-	-
Смоленская область	1	1	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-
Тамбовская область	2	-	-2	2	-	-2	-	-	-	-	-	-
Тверская область	1	1	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-
Тульская область	2	-	-2	2	-	-2	-	-	-	-	-	-
<b>Северо-Западный федеральный округ (г. Санкт-Петербург)</b>	<b>14</b>	<b>12</b>	<b>-2</b>	<b>12</b>	<b>11</b>	<b>-1</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>+1</b>
Архангельская область	-	1	+1	-	1	+1	-	-	-	-	-	-
Вологодская область	2	2	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-
Калининградская область	2	-	-2	2	-	-2	-	-	-	-	-	-
Ленинградская область	4	-	-4	2	-	-2	-	-	-	-	-	-
Мурманская область	-	1	+1	-	1	+1	-	-	-	-	-	-
Новгородская область	2	5	+3	2	4	+2	-	-	-	-	1	+1
Республика Карелия	-	1	+1	-	1	+1	-	-	-	-	-	-
Республика Коми	2	-	-2	2	-	-2	-	-	-	-	-	-
Санкт-Петербург, город	2	2	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-
<b>Южный федеральный округ (г. Ростов-на-Дону)</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>-4</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>-5</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
Астраханская область	1	-	-1	2	-	-2	-	-	-	-	-	-
Волгоградская область	3	2	-1	3	2	-1	-	-	-	-	-	-
Краснодарский край	2	-	-2	2	-	-2	-	-	-	-	-	-
Республика Калмыкия	-	1	+1	-	1	+1	-	-	-	-	-	-
Ростовская область	2	1	-1	2	1	-1	-	-	-	-	-	-
<b>Северо-Кавказский федеральный округ (г. Пятигорск)</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>+2</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>+2</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
Ставропольский край	1	2	+1	1	2	+1	-	-	-	-	-	-

Федеральные округа Российской Федерации / Субъекты Российской Федерации	Всего по видам надзора и по годам			Электростанции, электроустановки потребителей, электрические сети			Тепловые установки и сети			Гидротехничес- кие сооружения		
	2012	2013	+/-	2012	2013	+/-	2012	2013	+/-	2012	2013	+/-
Республика Северная Осетия-Алания	1	-	-1	1	-	-1	-	-	-	-	-	-
Карачаево-Черкесская Республика	1	2	+1	1	2	+1	-	-	-	-	-	-
Республика Дагестан	-	1	+1	-	1	+1	-	-	-	-	-	-
<b>Приволжский Федеральный округ (г. Нижний Новгород)</b>	<b>22</b>	<b>17</b>	<b>-5</b>	<b>23</b>	<b>15</b>	<b>-8</b>	-	<b>2</b>	<b>+2</b>	-	-	-
Кировская область	1	1	-	1	-	-1	-	1	+1	-	-	-
Нижегородская область	4	1	-3	4	1	-3	-	-	-	-	-	-
Оренбургская область	1	-	-1	1	-	-1	-	-	-	-	-	-
Пензенская область	1	-	-1	1	-	-1	-	-	-	-	-	-
Пермский край	1	1	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-
Республика Башкортостан	3	4	+1	3	4	+1	-	-	-	-	-	-
Республика Марий Эл	1	-	-1	1	-	-1	-	-	-	-	-	-
Республика Татарстан	6	2	-4	7	2	-5	-	-	-	-	-	-
Самарская область	-	3	+3	-	2	+2	-	1	+1	-	-	-
Саратовская область	2	1	-1	2	1	-1	-	-	-	-	-	-
Удмуртская Республика	1	1	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-
Ульяновская область	-	3	+3	-	3	+3	-	-	-	-	-	-
Чувашская Республика	1	-	-1	1	-	-1	-	-	-	-	-	-
<b>Уральский федеральный округ (г. Екатеринбург)</b>	<b>12</b>	<b>9</b>	<b>-3</b>	<b>12</b>	<b>9</b>	<b>-3</b>	-	-	-	-	-	-
Курганская область	1	4	+3	1	4	+3	-	-	-	-	-	-
Свердловская область	5	3	-2	5	3	-2	-	-	-	-	-	-
Тюменская область	2	2	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-
Ханты-Мансийский АО	4	-	-4	4	-	-4	-	-	-	-	-	-
<b>Сибирский федеральный округ (г. Новосибирск)</b>	<b>17</b>	<b>12</b>	<b>-5</b>	<b>14</b>	<b>11</b>	<b>-3</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>-2</b>	-	-	-
Иркутская область	-	2	+2	-	2	+2	-	-	-	-	-	-
Кемеровская область	4	2	-2	4	2	-2	-	-	-	-	-	-

Окончание табл. 3

Федеральные округа Российской Федерации / Субъекты Российской Федерации	Всего по видам надзора и по годам			Электростанции, электроустановки потребителей, электрические сети			Тепловые установки и сети			Гидротехничес- кие сооружения		
	2012	2013	+/-	2012	2013	+/-	2012	2013	+/-	2012	2013	+/-
Красноярский край	2	5	+3	2	4	+2	-	1	+1	-	-	-
Новосибирская область	4	1	-3	4	1	-3	-	-	-	-	-	-
Омская область	2	2	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-
Республика Бурятия	2	-	-2	1	-	-1	1	-	-1	-	-	-
Республика Хакасия	1	-	-1	-	-	-	1	-	-1	-	-	-
Томская область	1	-	-1	1	-	-1	-	-	-	-	-	-
Забайкальский край	1	-	-1	-	-	-	1	-	-1	-	-	-
<b>Дальневосточный федеральный округ (г. Хабаровск)</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>+3</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>+3</b>	-	-	-	-	-	-
Амурская область	1	2	+1	1	2	+1	-	-	-	-	-	-
Приморский край	2	4	+2	2	4	+2	-	-	-	-	-	-
Республика Саха (Якутия)	1	-	-1	1	-	-1	-	-	-	-	-	-
Хабаровский край	-	1	+1	-	1	+1	-	-	-	-	-	-
<b>Итого:</b>	<b>100</b>	<b>83</b>	<b>-17</b>	<b>97</b>	<b>78</b>	<b>-19</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>+1</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>+1</b>

Наибольшее количество несчастных случаев со смертельным исходом за 9 мес 2013 г. произошло на электроустановках потребителей — 57 (69%) и в электрических сетях — 21 (25%). На гидротехнических сооружениях произошёл 1 (1%) несчастный случай, в тепловых установках энергоснабжающих организаций — 4 (5%) несчастных случая (рис. 4).

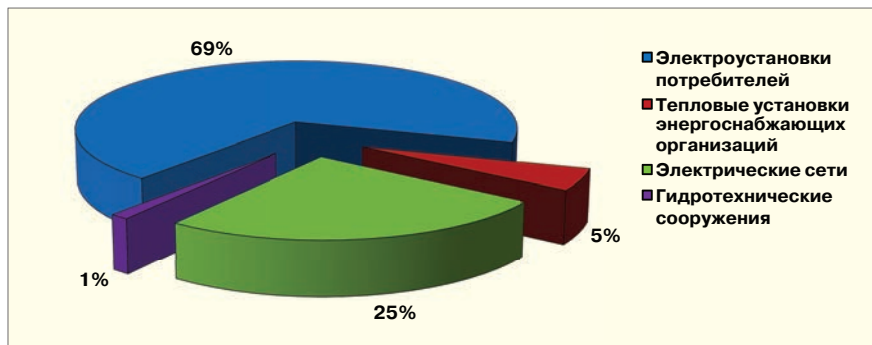


Рис. 4. Распределение несчастных случаев по видам объектов энергетики



Количество несчастных случаев, произошедших в федеральных округах Российской Федерации и территориальных управления Ростехнадзора, приведено на рис. 5 и 6 соответственно.

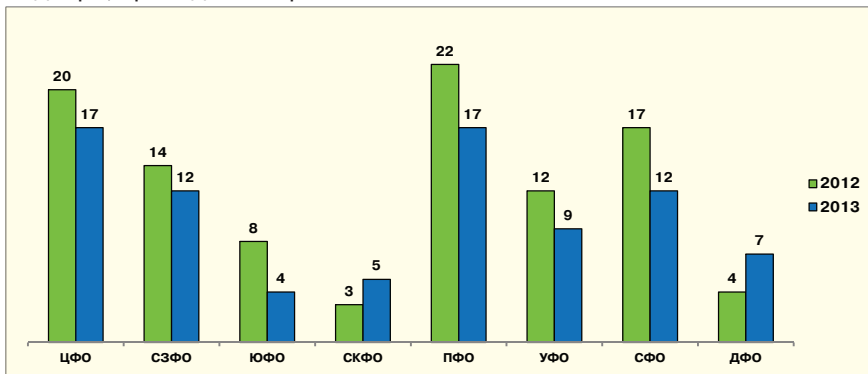


Рис. 5. Распределение несчастных случаев по федеральным округам Российской Федерации

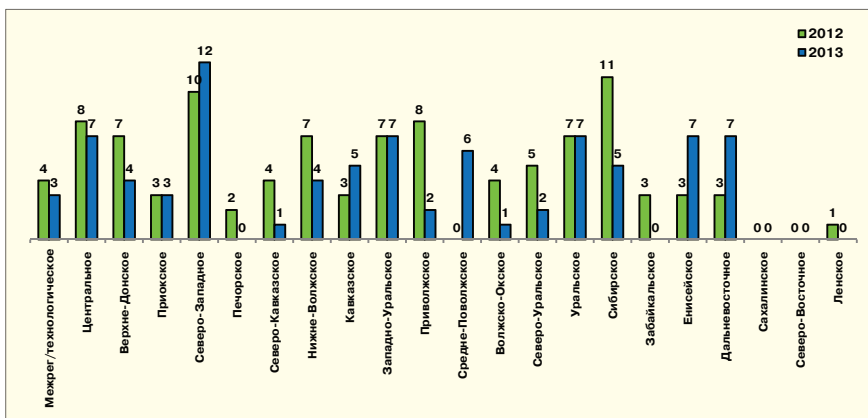


Рис. 6. Распределение несчастных случаев по территориальным управлениям Ростехнадзора

В 2013 г. в организациях, поднадзорных территориальным органам Ростехнадзора, произошло 10 групповых несчастных случаев с тяжёлой степенью травматизма, причинами которых явились самостоятельное расширение рабочего места, неудовлетворительная организация производства работ, недостаточная полнота и качество целевого инструктажа, невыполнение организационно-технических мероприятий при проведении работ в электроустановках.

Наибольшее количество несчастных случаев со смертельным исходом произошло в организациях, поднадзорных Северо-Западному (12), Центральному (7), Западно-Уральскому (7), Енисейскому (7), Уральско-

му (7) и Дальневосточному (7) управлениям Ростехнадзора. В лучшую сторону меняется работа по предупреждению травматизма в организациях, поднадзорных Печорскому, Забайкальскому, Сахалинскому, Северо-Восточному, Ленскому управлениям, где исключены несчастные случаи со смертельным исходом (рис. 5).

### **Обстоятельства и причины несчастных случаев от воздействия электрического тока**

Из 83 несчастных случаев на энергоустановках, которые расследовались в период с января по октябрь в 2013 г., 57 произошло на электроустановках, что составляет 69% от общего числа.

Наибольшее количество несчастных случаев произошло в ходе выполнения работ на воздушных линиях электропередачи, в ячейках распределительных устройств до и выше 1000 В, вблизи шинпроводов и электропроводки, без снятия напряжения, а также в распределительных устройствах, при случайном прикосновении к токоведущим частям, находящимся под напряжением.

#### **Основные причины несчастных случаев:**

- ✧ недостаточная подготовленность (как психологическая, так и квалификационная) персонала к выполнению приёмов, влияющих на безопасность работ;
- ✧ низкая надёжность технических устройств энергоустановок, влияющих на безопасность проводимых работ;
- ✧ неэффективность мероприятий по подготовке и обучению персонала выполнению требований безопасности;
- ✧ невыполнение мероприятий по поддержанию энергоустановок в безопасном состоянии;
- ✧ неэффективность мероприятий, обеспечивающих безопасность работ в энергоустановках;
- ✧ отсутствие контроля за проведением организационных и технических мероприятий по обеспечению безопасности при эксплуатации электроустановок;
- ✧ личная недисциплинированность работников.