

1. Способ обнаружения и идентификации электрического кабеля, состоящего из оплетки, которая является проводящей, и проводящей жилы, которая электрически изолирована от оплетки, при этом используют инжектор и детектор, **отличающийся тем**, что на одном конце кабеля оплетку соединяют с землей, импульс тока посредством инжектора генерируют через оплетку, при этом инжектор заземляют, и определяют наличие электрического кабеля в удаленной точке посредством детектирования в этой точке сигнала, вызванного импульсом тока, с помощью детектора.

2. Способ по п. 1, **отличающийся тем**, что импульс тока получают посредством разряда конденсатора.

3. Способ по любому из п. 1 или 2, **отличающийся тем**, что импульс тока генерируют на определенной частоте, и используют детектор, который включает средство для измерения временного интервала между генерацией последовательных импульсов тока.

4. Способ по п. 3, **отличающийся тем**, что каждый импульс тока генерируют с временным интервалом, превышающим 1с.

5. Способ по любому из пп. 1-4, **отличающийся тем**, что генерацию импульсов тока производят путем непосредственной инъекции в оплетку.

6. Способ по любому из пп. 1-4, **отличающийся тем**, что генерацию импульсов тока производят путем индукции в оплетку.

7. Способ по любому из пп. 1-6, **отличающийся тем**, что импульс тока детектируют с помощью кольца, через которое проходит электрический кабель, для его идентификации.

8. Способ по любому из пп. 1-6, **отличающийся тем**, что импульс тока детектируют с помощью кольца, которое располагают вблизи электрического кабеля.

9. Способ по п. 8, **отличающийся тем**, что кольцо помещают внутри электрического экрана, выполненного из алюминиевой фольги.

10. Способ по любому из пп. 1-9, **отличающийся тем**, что генерируют импульсы тока длительностью, не превышающей 10 с.

11. Способ по любому из пп. 1-10, **отличающийся тем**, что в кабель индуцируют ток, максимальная величина которого не превышает 25А.

12. Устройство для обнаружения и идентификации электрического кабеля, состоящего из проводящей оплетки и проводящей жилы, которая электрически изолирована от оплетки, включающее инжектор и детектор, **отличающееся тем**, что оно включает инжектор для генерации импульса тока через оплетку кабеля, соединенный с землей, и детектор для детектирования сигнала, вызванного импульсом тока, в точке приема, удаленной от точки инъекции и расположенной вблизи пути импульса тока.

13. Устройство по п. 12, **отличающееся тем**, что детектор включает кольцевую рамку, помещенную внутри электрического экрана, выполненного из алюминиевой фольги.

14. Устройство по любому из п. 12 или 13, **отличающееся тем**, что оно приспособлено для обнаружения наличия в помещениях данного электрического кабеля, который задействован на атомной станции.

15. Устройство по любому из пп. 12-14, **отличающееся тем**, что оно приспособлено для идентификации электрических кабелей, которые являются задействованными на атомной станции.