



# АКС-Сервис ACS-Service Ltd.

✉ 119048, Москва, ул. Усачева, д.35, стр.1 | ☎ Тел. / факс (499) 244 3194  
www.acs-service.ru e-mail: info@acs-service.ru

## Отчет о применении ультразвукового толщиномера А1207 для контроля металлических опор контактной сети.

**Объект обследования:** металлические столбы – опоры контактной сети.



*Рис.1*

**Цель обследования:** выявление мест утонения металла и измерения остаточной толщины металла опор контактной сети.

**Используемое оборудование:** ультразвуковой толщиномер [А1207](#).

### **Проведение обследования:**

Как показывает практика, излом опор происходит в месте, где опора входит в землю или на расстоянии около 200 мм под землей.

Специалистам компании ООО "АКС-Сервис" был предоставлен фрагмент упавшей опоры. Фрагмент представляет собой отрезок опоры длиной около 500 мм (300 мм надземной части и 200 мм подземной части).

Визуальный осмотр и проведение измерений показали, что остаточная толщина металла начиная с края фрагмента находившегося над землей (5,7 мм) плавно снижается к подземной части (около 1 мм).

Далее замеры проводились на действующих опорах контактной сети.



## АКС-Сервис ACS-Service Ltd.

✉ 119048, Москва, ул. Усачева, д.35, стр.1 | ☎ Тел. / факс (499) 244 3194  
www.acs-service.ru e-mail: info@acs-service.ru

В одной из опор имелись технологические отверстия, которые позволили измерить в одном месте реальную толщину стенки опоры (около 8,2 мм).



*Рис.2*

Далее были зачищены от краски и ржавчины две области в нижней части опоры, что является обязательным условием для получения достоверных результатов. Зачистка производилась напильником и заняла по времени около 2 минут. Следует отметить, что для проведения замера достаточно зачистить область около 10 мм<sup>2</sup>, что не портит внешний вид опоры и не требует перекраски всего изделия.



*Рис.3*



# АКС-Сервис ACS-Service Ltd.

✉ 119048, Москва, ул. Усачева, д.35, стр.1 | ☎ Тел. / факс (499) 244 3194  
www.acs-service.ru e-mail: info@acs-service.ru

Далее было произведено несколько замеров в разных точках.



Рис.4

По данным, которые сообщили сотрудники встречавшей стороны, толщина стенки новой опоры должна составлять 9 мм, как видно из фотографий утонение на данный момент в надземной части колонны составляет от 0,5 до 0,8 мм, что является не опасным. Для того чтобы провести контроль подземной части опоры требуется раскопать участок земли, соприкасающийся с опорой, на требуемую глубину.

## **Выводы:**

1. Контроль толщины стенки опор контактной сети, можно проводить при помощи ультразвукового толщиномера А1207 в диапазоне от 0,8 до 30 мм.
2. Прибор позволяет регистрировать утонения с точностью до 0,1 мм.
3. Для проведения контроля требуется зачистка незначительного пространства от краски и ржавчины.
4. Прибор не требует выполнения сложных процедур настроек, обеспечивает надежный контакт с объектом контроля, в силу чего им может работать даже малоопытный пользователь.