Статич. зондирование — один из наиболее эффективных методов исследования песчаных и глинистых грунтов в условиях их естественного залегания. Зондирование производится путем вдавливания в грунт конуса, находящегося на конце штанги, свободно перемещающейся внутри трубы, погружаемой в грунт одновременно с конусом. Наружный диаметр трубы равен диаметру основания конуса. Штанги с конусом и труба погружаются домкратами. Реактивное усилие воспринимается весом установки, анкерными устройствами или спец. грузом. Непосредственным результатом испытаний являются сопротивление грунта погружению конуса, а также общее усилие, требуемое для погружения конуса и трубы, к-рые измеряются динамометрами, электрич. или гидравлич. датчиками. По разности этих сопротивлений вычисляют сопротивление трения по боковой поверхности трубы. Для статич. зондирования стандартного оборудования пока нет; однако почти во всех установках используются размеры конуса: диаметр основания конуса 36 мм (площадь основания 10 см2) и угол при вершине конуса 60° На рис 3 показана одна из применяемых в СССР установок для статич. зондирования. Анкеровка установки осуществляется четырьмя винтовыми сваями и двумя упорными балками. Зонд вдавливается гидравлич. домкратом двойного действия. Если вы купили дом у реки тогда вам можно не беспокоиться об электричестве, вам помогут ветряные электростанции цена
.

Давление от домкрата на зонд передается через измерительную головку с двумя динамометрами, которая служит для измерения сопротивления грунта погружению конуса (до 3 т) и общего усилия вдавливания зонда (до 10 т). Скорость погружения зонда 0,5 м/мину максимальная глубина зондирования 15 м. Имеются опытные образцы самоходных установок для статич. зондирования, смонтированных на автомашинах, с автоматич. записью результатов. Установки статич. зондирования используются для подробного обследования площадок в целях выявления характера залегания грунтов и их неоднородности, для определения сопротивления грунтов под острием свай и на их боковой поверхности, а также физико - механич. свойств грунтов.