

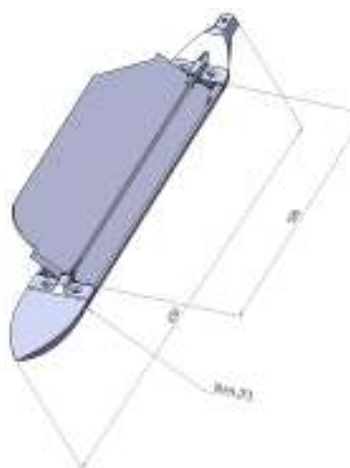
# Институт машиноведения и автоматики Национальной академии наук КР

## Пробоотборник ПО-89

Разработчик: лаборатория Бурильных машин

### Назначение и область применения:

Пробоотборник предназначен для отбора проб слабосвязанных грунтов с ненарушенной структурой с глубины до 6 метров. Применяется при инженерно-геологических изысканиях на слабых грунтах и геологической разведке в осадочных породах органогенного происхождения.



### Краткое описание и конструктивные особенности

Пробоотборник изготовлен из нержавеющей стали и состоит из корпуса 4, представляющего собой трубу, распиленную вдоль оси пополам, носовой части 3, также распиленной пополам, головной части 2, анкера 1 с приваренным к нему перпендикулярно ребром (плавником) и двух опор вращения 5, установленных в головной и носовой частях. Корпус жестко сварен с головной и носовой частями и составляет единое целое.

Анкер имеет возможность свободно поворачиваться в опорах 5 на  $180^\circ$ , причем его левая часть и приваренное ребро должны соприкасаться с внутренней стороной корпуса трубы с минимальным зазором. Левая сторона корпуса трубы заточена. Такую же заточку в нижней части имеет и анкер с ребром.

Это сделано для того, чтобы облегчить проникновение пробоотборника в грунт при его забивке, а также взятие пробы монолита торфа при повороте корпуса вокруг анкера на  $180^\circ$ . К головной части пробоотборника присоединяются штанги с ударным механизмом. При помощи этого устройства пробоотборник забивается на заданную глубину (до 6 метров). Взятие проб монолита торфа производится последовательно по слоям через каждые 500 мм. Высота монолита пробы за один цикл 500 мм. Каждая последующая проба берется на 200 мм глубже предыдущей с учетом того, что монолит торфа предыдущей пробы был нарушен носовой частью.

### Технико-экономические преимущества

Высокое качество отбора проб с ненарушенной структурой монолита слабосвязанных и сильно увлажненных грунтов. Высокая производительность отбора проб с глубины 4-6 метров при высоком качестве отобранного материала, позволяющего определять параметры монолита грунта с максимальной степенью достоверности.

### Уровень разработки

Экспериментальный образец.

### Патентная защита

Акт внедрения 2010 г.

### **Коммерческие предложения**

Предлагается заключение договоров на изготовление и поставку пробоотборников, а также на проведение дальнейших исследований и разработок с целью их модернизации для получения современной конкурентоспособной продукции.

### **Контактная информация**

720055, г. Бишкек, ул. Скрябина, 23

Телефон: + (996 312) 54-11-13, (+996 312) 56-26-40

E-mail: [imash\\_kg@mail.ru](mailto:imash_kg@mail.ru)