

Изобретение относится к средствам измерительной техники, а именно к датчикам влажности и температуры. Блок датчиков влажности и температуры содержит множество отдельных датчиков, соединенных с измерительным устройством, и выполнен в виде сплошного моноблока на основе трубы из изоляционного материала, а электрические контактные пластины для измерения влажности датчиков и капсулы с датчиками температуры прикреплены к внешней поверхности трубы из изоляционного материала, причем каждая пара электрических контактных пластин блока датчиков влажности и температуры имеет отдельное электропроводное соединение с измерительным устройством, а расположение датчиков обеспечивает возможность послойного измерения влажности и температуры субстрата с интервалом 5-10 см от поверхности до определенной глубины, причем внутренняя полость трубы заполнена гидрофобным изоляционным материалом, который защищает внутренние электропроводные соединения датчиков от воздействия влаги и агрессивного раствора субстрата. Датчики температуры размещены в металлических капсулах и установлены в одном из промежутков между датчиками влажности, которые для одной и той же глубины соединены попарно через один во внутренней полости трубы с образованием лишь двух пар изолированных электропроводных соединений для каждой глубины. Блок датчиков предусматривает установку в скважину с гладкими стенками, пробуренную перед этим объемным буром, например буром Скипского. Измерение влажности и температуры можно осуществлять сразу после включения измерительного устройства. Изобретение обеспечивает дистанционное автоматизированное измерение влажности и температуры.