

Особливістю даного способу магнітного запису інформації є відсутність будь-яких механічних систем транспортування носія інформації чи магнітної головки запису-зчитування, а також відсутня і сама магнітна головка. Запис зчитування інформації здійснюється спіновим струмом за рахунок переманічування магнітного наночару в багаточаровому магнітному носії інформації, який побудований на основі трьох видів магнітних наночарів з різною коерцитивною силою, які виготовляються з магнітного матеріалу з високим ступенем спінової поляризації електронів провідності. Магнітних наночари розділені неспровідними немагнітними наночарками і кожен з магнітних наночарів виконаний в вигляді системи регулярних розділених між собою однакових т смужок, які одночасно служать електродами для запису і зчитування інформації.