

Винахід належить до області електротехніки, а саме до герметичним вводитів електричних ланцюгів в герметичну зону багатошарової захисної оболонки атомних електростанцій. Розробка може бути використана в проходках крізь зовнішню і внутрішню стіни, які схильні до відносного взаємному зсуву внаслідок сейсмічного явища або теплового розширення стін і проходки. Завданням даного винаходу є підвищення надійності роботи герметичного кабельного вводу при використанні високовольтних електричних провідників, що важко згинаються. Поставлена задача досягається тим, що герметичний кабельний ввід крізь зовнішню і внутрішню стіни захисної оболонки атомної електростанції містить, розташований у внутрішній стіні (1) закладний патрубок (3) з жорстко закріпленою всередині вхідною ділянкою (44) кабелю (2). Співвісно патрубку (3) встановлений в зовнішній стіні (11) засіб для компенсування відносного руху між кабелем (2) і зовнішньою стінкою (11). Засіб для компенсування має трубу (19) з сильфоном (24) на зовнішньому торці (20) і другим аналогічним сильфоном (25), симетрично встановленим на протилежному торці (21) труби (19) у внутрішній поверхні (18) зовнішньої стіни (11). Вільні кінці (30) і (31) обох сильфонів (24) і (25) виконані конусоподібними, внутрішні поверхні (28) і (29), яких є опорними елементами для вихідної ділянки (46) кабелю (2), який вільно розташований в трубі (19) з зазором (47) щодо внутрішньої поверхні (49) труби (19). Зазор (47) між обпліткою (48) по зовнішній поверхні кабелю (2) і внутрішньою поверхнею (49) труби (19) вибирається з розрахунку. Зазор (47) повинен бути не менше величини максимального ортогонального термосейсмічного переміщення в одній площині внутрішньої стіни (1) щодо зовнішньої (11) і зміни коаксiальності кабелю (2) в трубі (19).