

Винахід належить до будівництва, зокрема до реконструкції малоповерхових будівель у багатоповерхові.

Відомий спосіб реконструкції малоповерхових будівель у багатоповерхові, що включає улаштування основи фундаменту будівлі, монтаж на ньому несучого металевого або залізобетонного каркаса, і послідовне спорудження надбудови [1].

Найближчим до запропонованого є спосіб, який включає монтаж на спеціально підготовлених фундаментах сталевих рамних каркасів, з подальшим скріпленням його опор поперечними порталними рамами каркаса, улаштування стінового огороження, встановлення ліфтів і сміттєпроводів [2].

Недоліком цього способу є недостатня міцність скріплення стін малоповерхової будівлі деталями рамного каркаса.

В основу винаходу поставлена задача удосконалення способу реконструкції малоповерхових будівель у багатоповерхові, в якому за рахунок наявності нових конструктивних елементів та особливостей їх взаємного розташування підвищується надійність скріплення стін малоповерхової будівлі деталями рамного каркаса.

Означена задача вирішується за рахунок того, що у способі реконструкції будинків, що включає монтаж на спеціально підготовлених фундаментах сталевих рамних каркасів, з подальшим скріпленням його опор поперечними порталними рамами, улаштування стінового огороження, встановлення ліфтів і сміттєпроводів, згідно з винаходом, кожний поверх існуючої будівлі по периметру підсилюють залізобетонним поясом, арматуру якого зварюють з рамним каркасом і заглиблюють з зовнішньої сторони в стіну існуючого будинку.

Пропонований спосіб реалізують таким чином. На спеціально підготовлений фундамент монтують вертикальні сталеві рамні каркаси, які потім скріплюють поперечними порталними рамами, після цього на кожному поверсі існуючої будівлі вздовж її периметру монтують арматуру залізобетонного поясу, яку зварюють з рамним каркасом та окремі прутки арматури заглиблюють в стіну існуючого будинку з зовнішньої сторони. Після цього змонтовану арматуру заливають бетоном, формуючи підсилюючі залізобетонні пояси на кожному поверсі існуючої будівлі. Потім проводять монтаж стінового огороження, встановлюють ліфти і сміттєпроводи і закінчують спорудження надбудови.

Таким чином, запропонований спосіб реконструкції малоповерхової будівлі у багатоповерхову дозволяє підвищити надійність скріплення стін малоповерхової будівлі деталями рамного каркаса. Завдяки чому збільшується термін безаварійної експлуатації малоповерхової будівлі підлеглої реконструкції за запропонованим способом.

Джерела інформації

1. Патент РФ №2116417, МПК E04G 23/02, E04B1/35

2. Применение стальных конструкций при надстройке существующих зданий до любого количества этажей., Киевский государственный технический университет строительства и архитектуры, 1996г.