



УКРАЇНА

(19) UA (11) 39164 (13) U
(51) МПК (2009)
E04G 23/02МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ РЕКОНСТРУКЦІЇ МАЛОПОВЕРХОВОЇ БУДІВЛІ

1

2

(21) u200810466

(22) 18.08.2008

(24) 10.02.2009

(46) 10.02.2009, Бюл.№ 3, 2009 р.

(72) КУЛІЧЕНКО ІВАН ІВАНОВИЧ, UA, БОЛЬШАКОВ ВОЛОДИМИР ІВАНОВИЧ, UA, ВОРОБІЙОВ ГЕННАДІЙ МИХАЙЛОВИЧ, UA, ВОРОБІЙОВА ВІКТОРІЯ ГЕННАДІЇВНА, UA, ВОРОБІЙОВА ОЛЬГА ГЕННАДІЇВНА, UA

(73) ПРИДНІПРОВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ, UA

(57) Спосіб реконструкції малоповерхової будівлі, що включає монтаж на спеціально підготовлених фундаментах сталевих рамного каркаса з подальшим скріпленням його опор поперечними пор-

тальними рамами, улаштування стінового огородження надбудови, встановлення даху, ліфтів та сміттєпроводів, який **відрізняється** тим, що опори рамного каркаса виконують із квадратних сталевих труб, які розташовують уздовж стін малоповерхової будівлі, поперечні порталні каркаса з'єднують із сталевими каркасами прибудов, які розташовують симетрично з обох сторін існуючої будівлі на відстані 0,3...0,5 її ширини та з'єднують між собою на рівні останніх поверхів спільним перекриттям, до якого з можливістю вільного обертання під дією вітру підвішують надбудову у вигляді багатоповерхового циліндра, яку утримують від коливань опорними роликами, закріпленими на даху існуючої будівлі.

Корисна модель належить до будівництва, зокрема до реконструкції малоповерхової будівлі у багатоповерхову.

Відомий спосіб реконструкції малоповерхової будівлі у багатоповерхову, що включає улаштування основи фундаменту будівлі, монтаж на ньому несучого металевих або залізобетонного каркаса і послідовне спорудження надбудови. [1]

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

Недоліком цих способів є можливість розвитку коливань надбудови з великою амплітудою.

В основу корисної моделі поставлена задача удосконалення способу реконструкції малоповерхової будівлі у багатоповерхову, в якому за рахунок наявності нових конструктивних елементів та особливостей їх взаємного розташування забезпечується можливість суттєвого зменшення амплітуд можливих коливань надбудови.

Означена задача вирішується за рахунок того, що у способі реконструкції малоповерхової будівлі, який включає монтаж на спеціально підготовлених фундаментах сталевих рамного каркаса з подальшим скріпленням його опор поперечними

портальними рамами, улаштування стінового огородження надбудови, встановлення даху, ліфтів та сміттєпроводів, відповідно до корисної моделі, опори рамного каркасу виконують із квадратних сталевих труб, які розташовують уздовж стін малоповерхової будівлі, поперечні рами з'єднують із сталевими каркасами прибудов, які розташовують симетрично з обох сторін існуючої будівлі на відстані 0,3...0,5 її ширини та з'єднують між собою на рівні останніх поверхів спільним перекриттям, до якого з можливістю вільного обертання під дією вітру підвішують надбудову у вигляді багатоповерхового циліндру, яку утримують від коливань опорними роликами, закріпленими на даху існуючої будівлі.

Пропонований спосіб пояснюється малюнком 1, де 1 - існуюча будівля, 2 - трубні опори рамного каркасу малоповерхової будівлі, 3 - поперечні порталні рами, 4 - прибудови, 5 - спільне перекриття прибудов, 6 - надбудова, 7 - ролики для усунення коливань надбудови.

Пропонований спосіб здійснюють таким чином. Спочатку споруджують прибудови 4 і з'єднують їх спільним перекриттям 5. Потім на спеціальних фундаментах встановлюють трубні опори 2 рамного каркасу існуючої будівлі 1, які з'єднують з прибудовами 4 поперечними порталними рамами 3. Після цього на спільному перекритті 5 підвішують

(19) UA (11) 39164 (13) U

надбудову 6, яку закріплюють на існуючий будівлі роликami 7.

Нижня границя відстані прибудови від існуючої будівлі 0,3 її ширини обрана із умови забезпечення достатнього огляду із її вікон.

Верхня границя відстані прибудови від малоповерхової будівлі, що дорівнює 0,5 її ширини, обрана за умови економії матеріалів для поперечних портативних рам. Кріплення надбудови до спільного перекриття шляхом підвішування, а та-

кож контакт надбудови з опорними роликami, закріпленими на даху існуючої будівлі, виключають можливість відчутних коливань надбудови під час експлуатації.

Джерела інформації:

1. Деклараційний патент України №68003 МПКЕГ 23/02,2004, Бюл. №7.

2. Патент України №67998 А, кл. Е04623/02, 2004. Бюл №7.

