



(19) KG (11) 980 (13) C1 (46) 30.08.2007

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПАТЕНТНАЯ СЛУЖБА
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ (КЫРГЫЗПАТЕНТ)

(51) E04B 1/02 (2006.01)
E04B 1/18 (2006.01)

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

к патенту Кыргызской Республики под ответственность заявителя (владельца)

(21) 20050067.1
(22) 29.06.2005
(46) 30.08.2007

(76) Джолдошев К.Д., Джолдошева М.К. (KG)

(56) Руководство по проектированию бетонных и железобетонных конструкций из тяжелого бетона (без предварительного напряжения). – М.: ЦНИИПРОМИЗДАНИЙ ГОССТРОЯ СССР, НИИЖБ ГОССТРОЯ СССР, 1977. – С. 158-159.

(54) Способ выполнения участка опирания для круглопустотных плит перекрытия на несущих ригелях монолитных железобетонных каркасах сейсмостойких зданий

(57) Изобретение относится к области строительства и может быть использовано при устройстве ригелей монолитных железобетонных каркасов зданий. Задачей изобретения является повышение надежности опирания для круглопустотных плит перекрытия и снижение металлоемкости ригелей. Задача решается тем, что в способе выполнения участка опирания для круглопустотных плит перекрытия на несущих ригелях монолитных железобетонных каркасах зданий, включающем устройство колонны, монтаж плит перекрытий, размещение арматуры ригелей, крайние арматуры нижней части ригеля, расположенные на уровне участка опирания плиты, устанавливают с наружной стороны арматуры колонны и укладку бетона производят по форме расположения арматур в виде трапеции.

2 ил.

Изобретение относится к области строительства и может быть использовано при устройстве ригелей монолитных железобетонных каркасов зданий.

Известен способ выполнения участка опирания для круглопустотных плит перекрытия на ригелях монолитных железобетонных каркасах зданий, включающий устройство колонны, монтаж плит перекрытий и размещение арматуры ригелей (Руководство по проектированию бетонных и железобетонных конструкций из тяжелого бетона (без предварительного напряжения). – М.: ЦНИИПРОМИЗДАНИЙ ГОССТРОЯ СССР, НИИЖБ ГОССТРОЯ СССР, 1977. – С. 158-159). Ригели выполнены таврового и L-образного поперечного сечения, и состоят из верхних и нижних частей, расположенных с внутренней стороны арматур колонн каркаса здания в виде прямоугольных фигур. При этом по высоте несущих ригелей бетонная смесь укладывается в два этапа: нижняя опорная часть бетонируется до монтажа плит перекрытий, а верхняя – после монтажа.

Недостатком способа является то, что при установке в элементах каркаса (колонны и ригеля) арматур диаметром более 20 мм по боковым граням ригелей образовываются толстые бетонные слои, которые необходимо усиливать сварными сетками и длина участка опирания плит перекрытия становится меньше чем допустимо.

(19) KG (11) 980 (13) C1 (46) 30.08.2007

Задачей изобретения является повышение надежности опирания для круглопустотных плит перекрытия и снижение металлоемкости ригелей.

Задача решается тем, что в способе выполнения участка опирания для круглопустотных плит перекрытия на ригелях монолитных железобетонных каркасах зданий, включающем устройство колонны, монтаж плит перекрытий, размещение арматуры ригелей, крайние арматуры нижней части ригеля, расположенные на уровне участка опирания плиты, устанавливают с наружной стороны арматуры колонны и укладку бетона производят по форме расположения арматур в виде трапеции.

На фиг. 1 показан ригель таврового сечения; на фиг. 2 – ригель L-образного сечения.

Железобетонный каркас здания включает нижнюю часть 1 несущего ригеля, верхнюю часть 2 несущего ригеля, участок опирания 3 плит перекрытий, рабочие арматуры 4 ригеля, арматуру 5 колонны, плиту перекрытия 6.

Способ выполнения участка опирания для круглопустотных плит перекрытия осуществляют следующим образом.

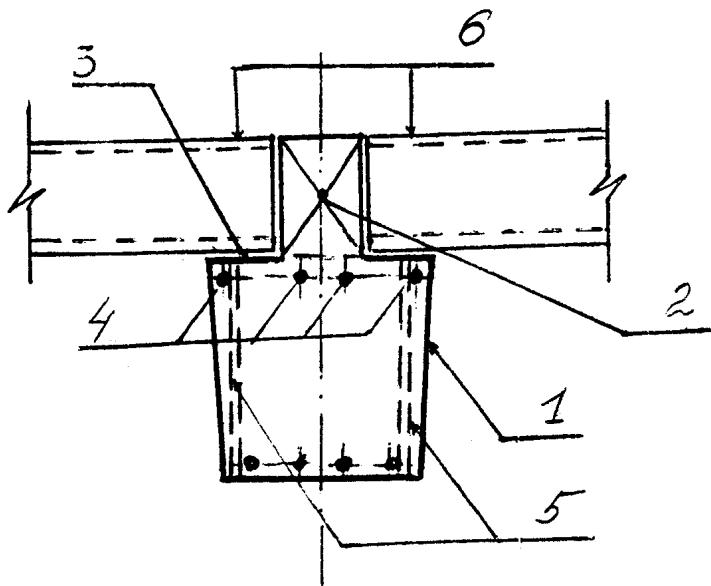
Для ригелей таврового и L-образного сечения рабочие арматуры 4 с верхней части 2 несущего ригеля размещают в нижнюю часть 1 несущего ригеля на уровне участка опирания 3 плит перекрытий. Крайние арматуры 4 устанавливают с наружной стороны арматуры 5 колонны. Нижнюю часть 1 несущего ригеля бетонируют по форме расположения арматур в виде трапеции с широким основанием на уровне опирания 3 плит перекрытий, при этом верхняя часть 2 несущего ригеля преобразовывается в обвязку плит перекрытий.

Этот способ может быть использован при строительстве с монолитными железобетонными каркасными конструкциями гражданских, жилых и общественных зданий в сейсмических районах.

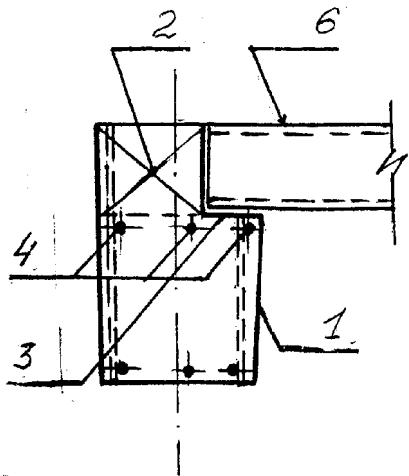
Формула изобретения

Способ выполнения участка опирания для круглопустотных плит перекрытия на несущих ригелях монолитных железобетонных каркасах зданий, включающий устройство колонны, монтаж плит перекрытий, размещение арматуры ригелей, отличающийся тем, что крайние арматуры нижней части ригеля, расположенные на уровне участка опирания плиты, устанавливают с наружной стороны арматуры колонны и укладку бетона производят по форме расположения арматур в виде трапеции.

Способ выполнения участка опирания для круглопустотных плит на несущих ригелях монолитных железобетонных каркасах сейсмостойких зданий



Фиг. 1



Фиг. 2

Составитель описания
Ответственный за выпуск

Куттубаева А.А.
Арипов С.К.

Кыргызпатент, 720021, г. Бишкек, ул. Московская, 62, тел.: (312) 68 08 19, 68 16 41; факс: (312) 68 17 03