СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

ПЕРЕМЫЧКИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ДЛЯ ЗДАНИЙ С КИРПИЧНЫМИ СТЕНАМИ

Технические условия

Технические условия

Издание официальное

Государственный Комитет Республики Узбекистан
по архитектуре и строительству
г. Ташкент

Предисловие

I РАЗРАБОТАН и внесен базовой организацией по стандартизации и нормированию институтом "Ташстройпроект" финансово-строительной корпорации "Ташжилинвестстрой".

2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ приказом Госкомархитектстроя Республики Узбекистан от 04.02.97г. № 8

3 СТАНДАРТ соответствует Государственной системе стандартизации Республики Узбекистан ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ (РСТ Уз I.0-92, РСТ Уз I.II-95, РСТ Уз I.I0-93).

4 ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ (взамен ГОСТ 948-84).

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения Госкомархитектстроя Республики Узбекистан.

Содержание

стр.

1. Область применения..... 5
2. Нормативные ссылки..... 5
3. Типы, основные параметры и размеры..... 7
4. Технические требования.....I5
5. Правила приемки.....I7
6. Методы контроля и испытаний.....I8
7. Правила маркировки.....I9
8. Правила хранения и транспортирования.....I9

Приложение А - марки бетона по морозостойкости..... ..2I

СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

ГИШТ ДЕВОРЛИ БИНОЛАР УЧУН ТЕМИРБЕТОН РАВАКЛАР

Технические условия

ПЕРЕМЫЧКИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ДЛЯ ЗДАНИЙ С КИРПИЧНЫМИ СТЕНАМИ

Технические условия

Reinforced concrete lintels for brick wall bellding s.

Specifications

Дата введения 1997.03.01
2002.03.01

I Область применения

Настоящий стандарт распространяется на железобетонные перемычки, изготовляемые из тяжелого бетона и предназначенные для перекрытия проемов в кирпичных стенах зданий различного назначения в сейсмических и несейсмических районах.

Перемычки предназначенные для эксплуатации в условиях воздействия агрессивной среды и в сейсмических районах, должны удовлетворять дополнительным требованиям КМК 2.01.03-96 и СНиП 2.03.II-85.

Требования, изложенные в пунктах 3.2,3.5,4.1,4.2,4.3÷4.7,4.9,4.10, разделах 5,6 являются обязательными.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 5781-82* Сталь горячекатаная для армирования железобетонных конструкций. Технические условия.

УЗЛАВСТАНДАРТ
13 02 97
630

ГОСТ 6727-80* Проволока из низкоуглеродистой стали холоднотянутая для армирования железобетонных конструкций. Технические условия.

ГОСТ 8829-85 Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные. Методы испытаний нагружением и оценка прочности, жесткости и трещиностойкости.

ГОСТ 10180-90 Бетоны. Методы определения прочности по контрольным образцам.

РСТ Уз 733-96 Арматурные и закладные изделия сварные, соединения сварные арматуры и закладных изделий железобетонных конструкций. Общие технические условия.

ГОСТ 10060.0-95 Бетоны. Методы контроля морозостойкости.

РСТ Уз 719-96 Бетоны. Общие требования к методам определения плотности, влажности, водопоглощения, пористости и водонепроницаемости.

РСТ Уз 722-96 Бетоны. Методы определения водопоглощения.

ГО Уз 724-96 Бетоны. Метод определения водонепроницаемости.

ГОСТ 13015.0-83* Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные. Общие технические требования.

ГОСТ 13015.1-81* Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные. Приемка.

ГОСТ 13015.2-81* Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные. Маркировка.

ГОСТ 13015.3-81* Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные. Документ о качестве.

ГОСТ 13015.4-84 Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные. Правила транспортирования и хранения.

ГОСТ 17624-87 Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности.

РСТ Уз 742-96 Бетоны. Правила контроля прочности.

ГОСТ 22690.0-88 Бетоны. Определение прочности механическим методом неразрушающего контроля.

ГОСТ 23009-78* Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные. Условные обозначения (марки).

КМК 2.01.03-96 Строительство в сейсмических районах.

СНиП 2.03.11-85 Защита строительных конструкций от коррозии.

3 Типы, основные параметры и размеры

3.1 Перемычки подразделяются на следующие типы:

ПБ - брусковые, шириной до 250 мм включительно;

ПП - плитные, шириной более 250 мм;

ПГ - балочные, с четвертью для опирания или примыкания плит перекрытий;

ПФ - фасадные, выходящие на фасад здания и предназначенные для перекрытия проемов с четвертями;

Б - брусковые, шириной 120 мм;

БУ - брусковые усиленные, шириной до 380 мм включительно;

БП - плитные, шириной 380 мм;

БГ - балочные с нижней опорной полкой.

3.2 Форма, размеры и показатели материалоемкости (расход бетона и стали) перемычек приведены на чертеже 1 и в таблице 1.

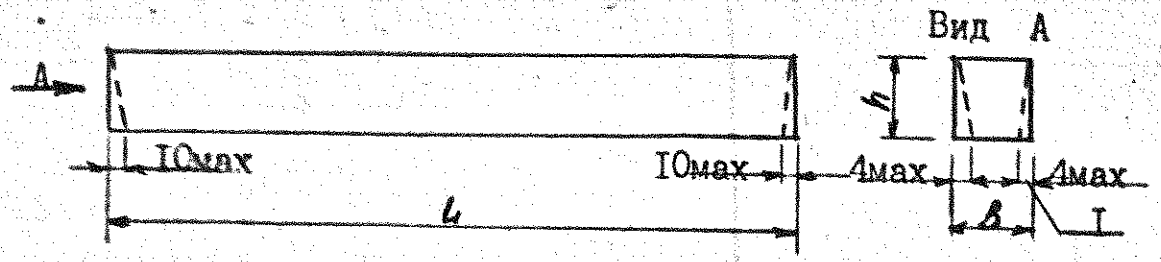
Данные по армированию и для проведения испытаний перемычек приведены:

для перемычек типа ПБ, ПП, ПГ, ПФ - в типовой серии 1.038.1-1 выпуски 1, 2, 3, 6 и 12;

для перемычек типа Б, БУ, БП, БГ - в типовой серии 1.139-1 выпуск 1 "Перемычки железобетонные сборные для жилых и общественных зданий".

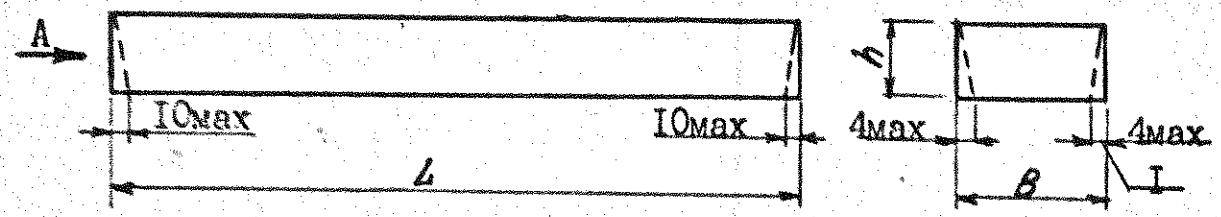
3.3 Перемычки типов БП, Б, БУ и ПП, БП допускается изготовлять с технологическим уклоном боковых и торцовых граней. В этом случае размеры нижней грани перемычки могут быть меньше соответственно размеров верхней грани: длина - до 20 мм, ширина - до 8 мм.

Перемычки типа ПБ, Б, БУ



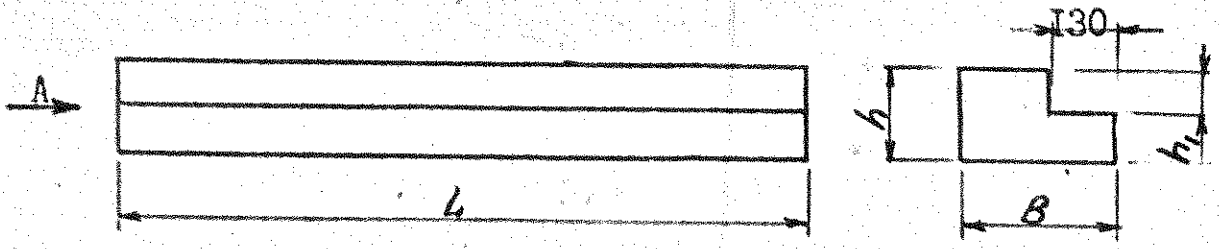
Перемычки типа ПП, БП

Вид А



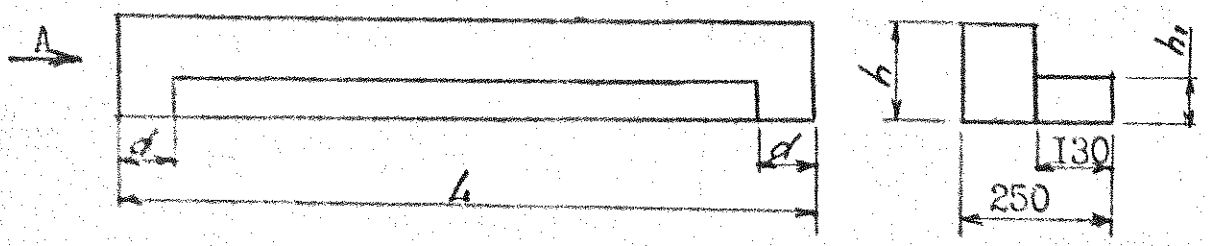
Перемычки типа ПГ, БГ

Вид А



Перемычки типа ПФ

Вид А



I – технологический уклон

Чертёж I

Таблица I

Марка перемычки	Основные размеры перемычки мм				Расчетная нагрузка (кгс/м)	Расход материалов		Масса перемычки (справочная) кг	Типовая проектная документация
	Длина L	Ширина B	Высота h	Высота $\frac{h_1}{a}$		Бетон м3	Сталь кг		
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0
I ПБI0-I	I030	I20	65		(I00)	0,008	0,3I	20	Серия I.038.I-I вып. ПБ
I ПБI3-I	I290					0,0I0	0,4I	25	
I ПБI6-I	I550					0,0I2	0,48	30	
2 ПБI0-I 2 ПБI0-I-а	I030	I20	I40			0,0I7	0,24 0,50	43	
2 ПБI3-I 2 ПБI3-I-п	I290					0,022	0,3I 0,57	54	
2 ПБI6-2 2 ПБI6-2-п	I550				(200)	0,026	0,53 0,79	65	
2 ПБI7-2 2 ПБI7-2-п	I680					0,028	0,57 0,83	7I	
2 ПБI9-3 2 ПБI9-3-п	I940				(300)	0,033	0,85 0,II	8I	
2 ПБ22-3 2 ПБ22-3-п	2200					0,037	0,I8 I,44	92	
2 ПБ25-3 2 ПБ25-3-п	2460					0,04I	I,85 2,II	I03	
2 ПБ26-4 2 ПБ26-4-п	2590				(400)	0,044	2,40 2,65	I09	
2 ПБ29-4 2 ПБ29-4-п	2850					0,0I8	3,05 3,32	I20	
2 ПБ30-4 2 ПБ30-4-п	2980					0,050	3,I9 3,45	I25	
3 ПБI3-37 3 ПБI3-37-п	I290	I20	220		(3800)	0,034	I,74 2,05	85	
3 ПБI6-37 3 ПБI6-37-п	I550					0,04I	2,94 3,26	I02	

РСТ Уз 777-97

Продолжение таблицы I

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0
3ПБI8-37 3ПБI8-37-п	I8I0					0,048	3,88 4,20	II9	
3ПБI8-8 3ПБI8-8-п	I8I0					0,048	I,I8 I,50	II9	
3ПБ2I-8 3ПБ2I-8-п	2070					0,055	I,4I I,73	I37	
3ПБ25-8 3ПБ25-8-п	2460				(800)	0,065	2,I0 2,42	I62	
3ПБ27-8 3ПБ27-8-п	2720	I20	220			0,072	3,22 3,54	I80	
3ПБ30-8 3ПБ30-8-п	2980					0,079	3,54 3,86	I97	
3ПБ34-4 3ПБ34-4-4-п	3370					0,089	2,73 3,3I	222	
3ПБ36-4 3ПБ36-4-п	3630				(400)	0,096	4,I0 4,68	240	
3ПБ39-8 3ПБ39-8-п	3890				(800)	0,I03	I0,I3 I0,7I	257	
4ПБ30-4 4ПБ30-4-п	2980	I29	290		(400)	0,I04	I,85 2,49	259	вып.I
5ПБI8-27 5ПБI8-27-п	I8I0					0,I00	3,76 4,34	250	
5ПБ2I-27 5ПБ2I-27-п 5ПБ2I-27-а 5ПБ2I-27-ап	2070					0,II4	5,48 6,06 8,07 9,33	285	
5ПБ25-27 5ПБ25-27-п 5ПБ25-27-а 5ПБ25-27-ап	2460	250	220			0,I35	8,48 9,06 II,75 I2,33	338	
5ПБ27-27 5ПБ27-27-п 5ПБ27-27-а 5ПБ27-27-ап	2720				(2800)	0,I50	II,9I I2,49 I5,I8 I5,76	375	

Продолжение таблицы I

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0
5ПБ30-27 5ПБ30-27-п 5ПБ30-27-а 5ПБ30-27-ап	2980					0,I64	I9,44 20,02 22,7I 23,29	4I0	
5ПБ25-37 5ПБ25-37-п	2460					0,I35	II,04 II,62	338	
5ПБ27-37 5ПБ27-37-п	2720	250	220		(3800)	0,I50	20,34 20,92	375	
5ПБ30-37 5ПБ30-37-п	2980					0,I64	27,50 28,08	4I0	вып.I
6ПБ35-37	350	250	290			0,254	43,70	634	вып.I2
7ПБ60-52	5950	250	585		(5260)	0,870	I03,80	2I75	
IППI2-3	II60	380	65		(300)	0,029	0,7I	72	Серия
2ППI4-4	I420				(400)	0,076	I,43	I89	I.038.I-I
2ППI7-5	I680				(500)	0,089	I,80	223	тип ПП
2ППI8-5	I8I0					0,096	2,23	24I	
2ПП2I-6	2070	380	I40		(600)	0,II0	2,9I	275	
2ПП23-7	2330				(700)	0,I24	3,90	3I0	
2ПП25-8	2460				(800)	0,I3I	4,63	327	вып.2
3ППI4-7I	I420					0,II9	4,96	297	
3ППI6-7I	I550					0,I30	5,I6	325	
3ППI8-7I	I8I0					0,I5I	9,56	378	
3ПП2I-7I	2070	380	220		(7200)	0,I73	I3,82	433	
3ПП27-7I	2720					0,227	35,82	568	
3ПП30-I0	2980				(I000)	0,249	7,29	623	
IПГ44-8	44I0					0,I94	I4,07	484	Серия
IПГ48-8	4800	250	290	220	(800)	0,2II	I7,I5	527	I.038.I-I
								тип ПГ	
2ПГ39-3I	3890					0,3I7	32,02	792	
2ПГ42-3I	4I50					0,338	42,99	8I5	вып.3
2ПГ44-3I	44I0	250	440	220	(3200)	0,359	5I,8I	897	
2ПГ48-3I	4800					0,39I	69,59	977	

РСТ Уз 777-97

Продолжение таблицы I

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0
3ПТ60-73	5950	380	585	435	(7400)	0,986	I65,70	2465	вып.I2
4ПТ30-40	2980	380	290	70		0,30I	23,83	753	
5ПТI6-40	I550	380	290	I40	(4I00)	0,I43	4,8I	357	
5ПТ26-40	2590					0,238	I7,06	596	вып.3
5ПТ35-I7	3500				(I690)	0,322	23,40	805	вып.I2
5ПТ35-37					(3800)		46,70		
6ПТ44-40	44I0	380	440	220	(4I00)	0,6II	58,38	I528	вып.3
6ПТ60-3I	5960				(3200)	0,826	I20,28	2065	
7ПТ35-23	3500	5I0	290	I40	(2340)	0,454	32,60	II35	вып.I2
7ПТ35-52					(5260)		60,80		
IПФ8-2	770	250	I40	70	(200)	0,0I8	0,29	45	Серия I.038.I-I вып. ПФ
IПФ9-2	900					0,2I	0,36	53	
IПФI0-2	I030					0,024	0,42	60	
IПФI3-3	I3I0				(300)	0,032	0,6I	80	
IПФI4-4	I420			I30	(400)	0,034	0,67	85	
IПФI6-5	I550					0,038	0,82	95	
IПФI7-5	I680				(500)	0,04I	0,98	I03	
IПФI9-6	I940				(600)	0,048	I,78	I20	
2ПФ22-8	2200					0,075	3,33	I88	
2ПФ23-8	2330					0,079	3,85	I98	
2ПФ25-8	2460				(800)	0,084	4,09	2I0	вып.6
2ПФ30-8	2980					0,I02	6,04	255	
2ПФ22-I2	2200	250	220	70		0,075	4,7I	I88	
2ПФ23-I2	2330			I95		0,079	5,00	I98	
2ПФ25-I2	2460				(I200)	0,084	5,59	2I0	
2ПФ30-I2	2980					0,I02	9,0I	255	
3ПФ40-I0	4020	250	290	70		0,I72	II,89	430	
3ПФ43-I0				250	(I000)	0,I83	I3,67	458	
БI3	I300	I20	65		(I50)	0,0I0	0,69	25	Серия I.I39-I вып.I
БI5	I550	I20	I40		(250)	0,026	0,83	65	
БI8	I800	I20	I40		(300)	0,030	0,68	75	
БI9	I950					0,033	I,08	85	

Продолжение таблицы I

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0
Б22	2200	I20	I40		(350)	0,037	I,89	95	тип Б
Б24	2450					0,04I	2,I0	I05	
Б27	2700	I20	I40		(400)	0,45	3,03	II5	
Б3I	3I00	I20	220			0,082	3,I0	205	
БУI3	I300	I20			(3700)	0,034	I,67	85	
БУI5	I500	I20			(3800)	0,04I	2,6I	I05	
БУI9	I950	I20			(3800)	0,05I	6,84	I30	
БУI9а	I950	250			(2800)	0,I07	9,0	270	
БУI9б	I950	I20			(800)	0,05I	I,28	I30	
БУ24	2450	250			(3800)	0,I34	I5,26	335	
БУ24а	2450	250	220		(2800)	0,I34	I2,45	335	тип БУ
БУ24б	2450	I20			(800)	0,064	3,I7	I60	
БУ27	2700	250			(3900)	0,I48	25,56	370	
БУ27а	2700	250			(2800)	0,I48	I6,27	370	
БУ27б	2700	I20			(800)	0,07I	3,42	I80	
БУ28	2800	380			(5900)	0,307	22,75	770	
БУ30а	2980	250			(2900)	0,I63	23,60	4I0	
БП I3	I300	380	65		(450)	0,032	2,06	80	
БП I5	I550				(500)	0,082	I,88	205	
БП I8	I800				(550)	0,095	2,58	240	
БП I9	I950	380	I40		(600)	0,I03	3,08	260	тип БП
БП22	2200				(700)	0,II7	4,37	295	
БП24	2450				(800)	0,I30	7,22	325	
БП27	2700				(900)	0,I43	7,88	360	
БП3I	3I00	380	220		(I000)	0,258	II,22	645	
БГ I5	I500					0,I38	9,94	345	
БГ24	2450					0,225	26,65	565	
БГ27	2700	380	290	I40	(4I00)	0,248	3I,32	620	тип БГ
БГ30	2980					0,274	38,I9	685	
БГ33	3350					0,308	56,25	770	

Примечание: Расчетная нагрузка на перемычку приведена с учетом собственного веса перемычки.

3.4 Перемычки изготовляют со строповочными отверстиями диаметром 30 мм, предусмотренными для подъема и монтажа перемычек с применением специальных захватных устройств, или с монтажными петлями.

В случаях предусмотренных проектной документацией здания, перемычки могут иметь выпуски арматуры и закладные изделия. В данном случае необходимо внести корректуру расхода стали на перемычку, приведенного в табл.I.

3.5 Перемычки обозначают марками в соответствии с требованиями ГОСТ 23009.

Марка перемычки состоит из буквенно-цифровых групп, разделенных дефисвми.

Первая группа обозначает порядковый номер поперечного сечения перемычки, тип и ее длину в дециметрах (значение которой округляют до целого числа).

Во второй группе приводят значение расчетной нагрузки на перемычку в кН/м (округленно до целого числа).

В третьей группе, при необходимости, указывают:

наличие в перемычках монтажных петель, выпусков арматуры и закладных изделий, изменение сечения или армирования, обозначаемое строчными буквами (например, буквой "а" - наличие в перемычках анкерных выпусков для крепления плит;
буквой "п" - наличие монтажных петель и т.п.).

Пример условного обозначения по серии I.038.I-I

Перемычка типа ПБ длиной 2460 мм, поперечного сечения № 5, под расчетную нагрузку 37,27 кН/м, с монтажными петлями:

5ПБ25-37-п

Перемычка типа ПБ длиной 2070 м, поперечного сечения № 5, под расчетную нагрузку 27,46 кН/м, с анкерными выпусками, с монтажными петлями:

5ПБ2I-27-ап

Пример условного обозначения по серии I.I39-I

Перемычка типа БУ длиной 2450:

БУ24

То же с анкерными выпусками:

БУ24а

То же с измененным армированием и сечением:

БУ24б

4 Технические требования

4.1 Перемычки следует изготовлять в соответствии с требованиями настоящего стандарта и технологической документации, утвержденной в установленном порядке, по типовой проектной документации серии I.038.I-I и серии I.I39-I.

4.2 Перемычки должны удовлетворять требованиям ГОСТ I30I5.0:

по заводской готовности;

по прочности, жесткости и трещиностойкости;

по показателям фактической прочности бетона (в проектном возрасте и отпускной);

по морозостойкости бетона;

к качеству материалов, применяемых для приготовления бетона;

к бетону, а также к материалам для приготовления бетона перемычек, предназначенных для эксплуатации в среде с агрессивной степенью воздействия на железобетонные конструкции;

к форме и размерам арматурных и закладных изделий, в том числе для монтажных петель;

по отклонению толщины защитного слоя бетона до арматуры;

по защите от коррозии;

по применению форм для изготовления перемычек.

4.3 Перемычки следует изготовлять из тяжелого бетона (средней плотности более 2200 до 2500 кг/м3 включительно классов или марок по прочности на сжатие, указанных в проектной документации на эти перемычки.

4.4 Нормируемая отпускная прочность бетона должна составлять (в процентах от класса или марки бетона по прочности на сжатие):

70 - при поставке перемычек в теплый период года;

90 - то же, в холодный период года.

4.5 В качестве продольной арматуры перемычек следует применять арматурную сталь:

горячекатаную класса А-Ш (А 400) по ГОСТ 5781;

арматурную проволоку класса Вр-I по ГОСТ 6727.

4.6 Поперечную арматуру следует выполнять из горячекатаной арматурной стали классов А-I по ГОСТ 6727.

4.7 Значения действительных отклонений геометрических параметров перемычек не должны превышать предельных, указанных в табл.2

Таблица 2

Наименование отклонения геометрического параметра	Наименование геометрического параметра	Предельные отклонения
Отклонение от линейного размера	Длина перемычки: до 2500	± 6
	св.2500 до 4000	± 8
	св. 4000	±10
	Ширина и высота перемычки	± 5
	Положение выступов, выемок и отверстий	5
	Положение закладных изделий:	
	В плоскости перемычки	5
	Из плоскости перемычки	3
Отклонение от прямолинейности	Прямолинейность профиля лицевой поверхности перемычки:	
	Длиной до 2500 на заданной длине 1000	3
	Длиной свыше 2500 до 4000 на всей длине перемычки	± 3
	Длиной свыше 4000 на всей длине перемычки	± 4

4.8 Устанавливаются следующие категории бетонных поверхностей перемычкм:

А 3 - нижней и боковых поверхностей;

А 7 - остальных поверхностей.

Требования к качеству поверхностей и внешнему виду перемычек по ГОСТ I30I5.0.

4.9 В бетоне перемычек, поставляемых потребителю, трещины не допускаются, за исключением усадочных и других поверхностных технологических трещин, ширина которых не должна превышать 0,I мм.

4.I0 Марки бетона по морозостойкости перемычек назначают в зависимости от значений расчетных зимних температур наружного воздуха в районе строительства согласно приложения А, но не ниже F 50.

5 Правила приемки

5.I Приемку перемычек следует производить партиями в соответствии с требованиями ГОСТ I30I5.I и настоящего стандарта.

5.2 Приемку перемычек по показателям их прочности, жесткости и трещиностойкости, по морозостойкости бетона, а также по водонепроницаемости и водопоглощению бетона перемычек, предназначенных для эксплуатации в среде с агрессивной степенью воздействия, следует производить по результатам периодических испытаний.

5.3 Приемку перемычек по показателям прочности бетона (классу или марке бетона по прочности на сжатие и отпускной прочности), соответствия арматурных и закладных изделий проектной документации, прочности сварных соединений, точности геометрических параметров, толщины защитного слоя бетона до арматуры, ширины раскрытия технологических трещин, категории бетонной поверхности следует производить по результатам приемо-сдаточных испытаний и контроля.

5.4 В случаях, если будет установлено, что фактическая отпускная прочность бетона ниже требуемой отпускной прочности, то поставку перемычек потребителю следует производить после достижения бетонной прочности, соответствующей классу или марке бетона по прочности на сжатие.

5.5 Приемку перемычек по показателям точности геометрических параметров, толщины защитного слоя бетона до арматуры, категории бетонной поверхности, ширины раскрытия технологических трещин следует осуществлять по результатам одноступенчатого выборочного контроля.

6 Методы контроля и испытаний

6.1 Контроль и оценку прочности, жесткости и трещиностойкости перемычек следует осуществлять по ГОСТ 8829.

Испытания перемычек на ружением для контроля их прочности, жесткости и трещиностойкости следует проводить по достижении бетоном прочности, соответствующей его классу или марке по прочности на сжатии.

6.2 Прочность бетона перемычек следует определять по ГОСТ 10180 на серии образцов, изготовленных из бетонной смеси рабочего состава и хранившихся в условиях по ГОСТ 18742.1.

При испытании перемычек неразрушающими методами фактическую и отпускную прочность бетона на сжатие следует определять ультразвуковым методом по ГОСТ 17624 или приборами механического действия по ГОСТ 22690.0, а также другими методами, предусмотренными стандартами на методы испытания бетона.

6.3 Морозостойкость бетона следует определять по ГОСТ 10060.0 на серии образцов, изготовленных из бетонной смеси рабочего состава.

6.4 Водонепроницаемость бетона перемычек предназначенных для эксплуатации в среде с агрессивной степенью воздействия, следует определять по РСТ Уз 719 и РСТ Уз 724 на серии образцов, изготовленных из смеси рабочего состава.

6.5 Водопоглащение бетона перемычек, предназначенных для эксплуатации в среде с агрессивной степенью воздействия на железобетонные конструкции, следует определять по РСТ Уз 719 и РСТ Уз 722 на серии образцов, изготовленных из бетонной смеси рабочего состава.

6.6 Методы контроля и испытаний арматурных и закладных изделий по РСТ Уз 733.

6.7 Методы контроля и испытаний исходных сырьевых материалов, применяемых для изготовления перемычек, должны соответствовать установленным стандартам или техническим условиям на эти материалы.

6.8 Размеры, отклонения от прямолинейности, толщину защитного слоя бетона до арматуры, положение закладных изделий, качество бетонных поверхностей и внешний вид перемычек следует проверять методами, установленными ГОСТ 13015.0.

7 Правила маркировки

7.1 Маркировка перемычек по ГОСТ 13015.2. Маркировочные надписи и знаки следует наносить на торцевой или верхней стороне каждой перемычки. На торцевой стороне перемычек, имеющих строповочные отверстия должен быть нанесен монтажный знак "Верх изделия" по ГОСТ 13015.2.

Допускается по согласованию изготовителя с потребителем и проектной организацией - автором проекта конкретного здания вместо марок наносить на перемычки их сокращенные условные обозначения, принятые в проектной документации конкретного здания.

7.2 Требования к документу о качестве перемычек, поставляемых потребителю, по ГОСТ 13015.3.

Дополнительно в документе о качестве перемычек должна быть приведена марка бетона по морозостойкости, а для перемычек, предназначенных для эксплуатации в среде с агрессивной степенью воздействия, водонепроницаемость и водопоглощение бетона (если эти показатели оговорены в заказе на изготовление перемычек).

8 Правила хранения и транспортирования

8.1 Транспортировать и хранить перемычки следует в соответствии с требованиями ГОСТ 13015.4 и настоящего стандарта.

8.1.1 Перемычки следует транспортировать и хранить в контейнерах рассортированными по маркам и уложенными в рабочем положении.

Допускается транспортировать и хранить перемычки уложенными в штабеля без контейнеров.

8.I.2 Подкладки и прокладки между рядами перемычек должны быть толщиной не менее 25 мм и расположены по вертикали одна над другой на расстоянии 200-250 мм от торца перемычки.

8.I.3 Высота штабеля перемычек должна быть не более I,5 м.

8.I.4 Подъем, погрузку и разгрузку перемычек следует производить пакетами краном с помощью специальных грузозахватных приспособлений, а отдельных перемычек захватом за монтажные петли или предусмотренные строповочные отверстия.

8.I.5 При транспортировании перемычки следует укладывать на транспортные средства в рабочем положении, продольной осью по направлению движения транспорта.

Приложение А

(Обязательное)

Маркировка бетона перемычек по морозостойкости

Расчетная зимняя температура наружного воздуха ж	Минимальная марка бетона по морозостойкости для зданий класса по степени ответственности		
	I	II	III
Ниже минус 40°С	F 200	F 150	F 100
Ниже минус 20 до минус 40°С включительно	F 100	F 75	F 50
Ниже минус 5 до минус 20°С включительно	F 75	F 50	не нормируется
Минус 5°С и выше	F 50	не нормируется	То же

ж Расчетная зимняя температура наружного воздуха принимается как средняя температура воздуха наиболее холодной пятидневки в зависимости от района строительства.

УДК Ж 33 ОКС

Ключевые слова: перемычка, железобетон, здание, кирпич, стена.

РСТ Уз разработан АО " Ташгроект" финансово-строительной корпорации "Ташжилинвестстрой"

Председатель
Правления Д.В.Латипов

Начальник отдела
стандартизации и
качества Г.П.Капитонов

Главный специалист
отдела стандартизации
и качества Л.Б.Белый