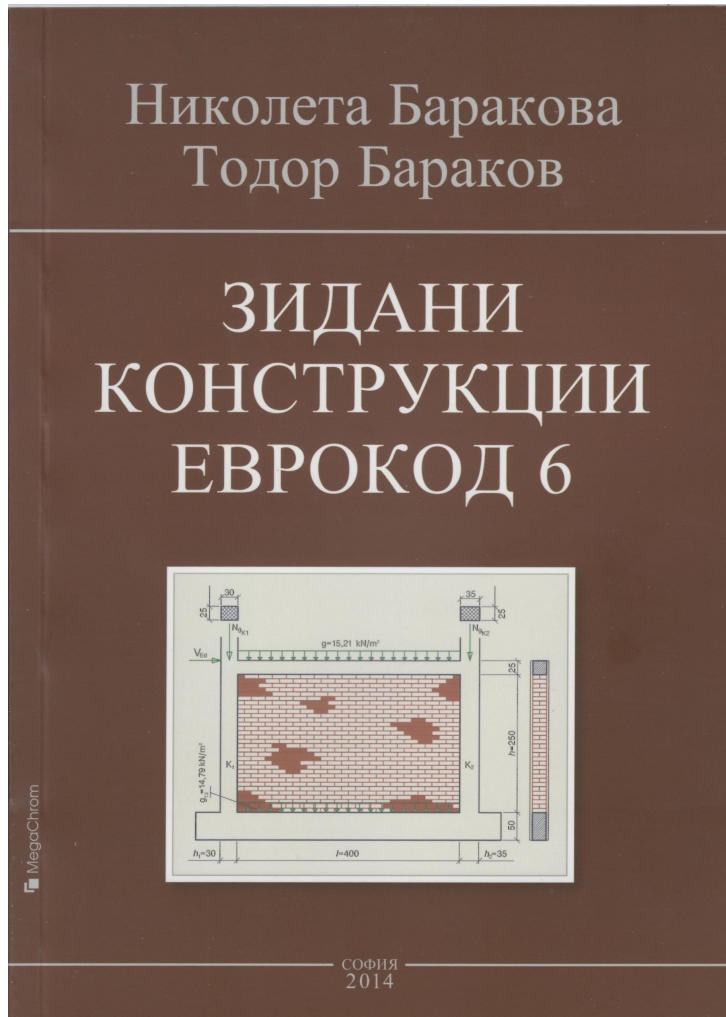


Зидани конструкции. Еврокод 6



Price: 20.00 Lev.

Product Categories: • [Учебници за ВУЗ-ове и проф. гимназии](#), [АРХИТЕКТУРНА И СТРОИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА](#), [Стоманобетон, стоманобетонни & стоманени конструкции](#)

Product Tags: [Бараков](#), [ВУЗ](#), [Еврокод 6](#), [Зидани конструкции](#), [инж. Николета Баракова](#), [Проф. Тодор Бараков](#), [УАСГ](#), [учебник](#)

Product Page:

<https://www.b-arch.eu/porachka/%d0%b0%d1%80%d1%85%d0%b8%d1%82%d0%b5%d0%ba%d1%82%d1%83%d1%80%d0%bd%d0%b0-%d0%bb%d0%b8%d1%82%d0%b5%d1%80%d0%b0%d1%82%d1%83%d1%80%d0%b0/d1%83%d1%87%d0%b5%d0%b1%d0%bd%d0%b8%d1%86%d0%b8-%d0%b7%d0%b0-%d0%b2%d1%83%d0%b7-%d0%be%d0%b2%d0%b5/d1%81%d1%82%d0%be%d0%bc%d0%b0%d0%bd%d0%be%d0%b1%d0%b5%d1%82%d0%be%d0%bd-%d1%81%d1%82%d0%be%d0%bc%d0%b0%d0%bd%d0%be%d0%b1%d0%b5/d1%82%d0%be%d0%bd%d0%bd%d0%b8-%d1%81%d1%82%d0%be%d0%bc%d0%b0/d0%b7%d0%b8%d0%b4%d0%b0%d0%bd%d0%b8-%d0%ba%d0%be%d0%bd%d1%81%d1%82%d1%80%d1%83%d0%ba/d1%86%d0%b8%d0%b8-%d0%b5%d0%b2%d1%80%d0%be%d0%ba%d0%be%d0%b4-6/>

Product Description

Автори: Доц. д-р инж. Николета Баракова,
Проф. д-р инж. Тодор Бараков

Издателство: Непрекъснато усъвършенстване ООД, София
Година на издаване: 2014
Формат: 16,5 x 23,2 cm
Страници: 236
Корици: Меки, картон

Product Gallery

СЪДЪРЖАНИЕ	
Предговор:	11
Раздел 1. Общи положения	12
БДС - EN 1996-1-1	13
Използвани термини и определения:	13
Глава 1 Материали за носещи зидани конструкции	19
1.1. Общи сведения:	19
1.2. Естествени и изкуствени блокове. Видове. Физически и механични изисквания. Характеристики и класове.	19
1.3. Разтвори.	27
1.4. Бетонен пълнеж	33
1.5. Армировъчна стомана.	34
1.6. Стомана за предварително налягане.	35
Глава 2	
2.1. Принципи на проектиране за гранични състояния	36
2.2. Проверка чрез метода на частните коефициенти	37
Приложение А от БДС EN 1996-1-1:2006 (информационно)	
Разглеждане на частни коефициенти, свързани с изграждането ..	39
Глава 3 Механични характеристики на зидарията	40
3.1. Характеристична якост на натиск.	40
3.2. Характеристична якост на натиск на черупково стъпваща зидария. .	43
3.3. Характеристична якост на срязване на зидария	44
3.4. Характеристична якост на огъване на зидария	45
3.5. Характеристична якост на сцепление при закотвяне на армировката. .	48
3.6. Деформационни свойства на зидарията.	49
Глава 4 Дълготрайност на зидарията	51
4.1. Блокове за зидария	51
4.2. Разтвор за зидария	51
4.3. Армировъчна стомана	51
4.4. Стомана за предварително налягане	54
4.5. Устройства за предварително налягане	54
4.6. Зидария под почвеното ниво	54
Глава 5 Конструктивен анализ	54
5.1. Общи положения	54
5.2. Поведение на конструкцията в извънредни ситуации (различни от земетресения и пожар)	55
5.3. Несъвършенства	55
5.4. Ефекти от втори ред	56
Приложение В (информационно) Метод за изчисляване на ексцентрицитата на стабилизиращо ядро	57

5.5	Анализ на конструктивни елементи	58
	Приложение С (информационно) Опростен метод за изчисляване на стени за натоварване с ексцентрицитет извън равнината	59
	Приложение D (информационно) Определяне на 3 и 4	66
5.6	Елементи от армирана зидария, подложени на вертикален товар	68
	Приложение E (информационно) Коефициенти за огъващ момент, 1, в еднослойни напречно натоварени стени панели с дебелина, по-малка или равна на 250mm.	76
	Приложение F (информационно) Гранични отношения на височината и дължината към дебелината на стени при експлоатационно гранично състояние	83
	Глава 6 Крайно гранично състояние	85
6.1	Стени от неармирана зидария, подложени главно на вертикален товар	85
	Приложение G (информационно) Редукционен коефициент за стройност и ексцентрицитет	88
6.2	Стени, подложени на концентриран товар	91
	Приложение H (информационно) Коефициент за увеличение според 6.1.3; 92 6.2 Неармирани стени, подложени на срязващи товари	93
6.3	Неармирани стени, подложени на напречни (странични) товари	93
6.4	Връзки (Анкери)	96
6.5	Елементи от армирана зидария, подложени на огъване, огъване и осов или на осов товар	97
6.6	Елементи от армирана зидария, подложени на срязване	104
	Приложение J (информационно) Елементи от армирана зидария, подложени на срязващ товар: увеличаване на f_{vd}	107
6.7	Предварително напрегната зидария	108
6.8	Обрамчена зидария	110
	Глава 7 Експлоатационно гранично състояние	112
7.1	Общи положения	112
7.2	Стени от неармирана зидария	112
7.3	Елементи от армирана зидария	112
7.4	Предварително напрегнати елементи от зидария	113
7.5	Елементи от обрамчена зидария	113
7.6	Стени, подложени на концентрирани товари	113
	Глава 8 Конструирване	114
8.1	Детайли на зидарията	114
8.2	Конструирване на армировката	116
8.3	Детайли за предварително налягане	123
8.4	Детайли за обрамчена зидария	124
8.5	Свързване на стени	124

8.6	Изрези и отстъпи	126
8.7	Хидроизолационни пластове	129
8.8	Температурни и дълготрайни премествания	129
	Глава 9 Изграждане	129
9.1	Общи положения	129
9.2	Изчисляване на конструктивни елементи	129
9.3	Натоварване на зидария	129
	БДС - EN 1996-2 - Проектиране на зидани конструкции	
	Част 2 : Съображения при проектиране, избор на материали и изпълнение на зидарии	131
	Глава 1.	131
1.1	Общи положения	131
1.2	Класификация на условията на околната среда	131
1.3	Избор на материали	132
1.4	Разтвор за зидария и бетонен пълнеж	132
1.5	Дилатационни фути	133
1.6	Допустими отклонения	134
2.	Изпълнение на зидария	135
2.1	Сцепление (адхезия)	135
2.2	Възстановяване на фути	135
2.3	Вграждане на топлоизолационни материали	136
2.4	Почистване на облицовъчна зидария	136
2.5	Допустими отклонения	136
3.	Грижи за защита по време на изграждането	137
3.1	Общи положения	137
3.2	Защита от дъжд	137
3.3	Защита срещу циклично замръзване/размръзване	138
3.4	Защита от ефектите на ниска влажност.	138
3.5	Защита от механично повреждане.	138
3.6	Конструктивна височина на зидарията	138
	БДС - EN 1996-3 - Проектиране на зидани конструкции	
	Част 3: Опростени методи за изчисляване на неармирани зидани конструкции	139
	Глава 1 Общи положения	139
1.1	Обект и област на приложение на част 3 на Еврокод 6	139
	Глава 2 Основи на проектирането	139
2.2	Проектиране на стени от неармирана зидария с опростени изчислителни методи.	141
2.3	Опростен метод за изчисляване на стени, подложени на концентрирани товари	147
2.4	Опростен метод за изчисляване на противоземетръсни диафрагми	148

2.5	Опростен метод за изчисляване на стени в основи, подложени на страничен земен натиск	150
2.6	Опростен изчислителен метод за изчисляване на стени, подложени на ограничено напречно натоварване, но без вертикални товари	152
2.7	Опростен изчислителен метод за изчисляване на стени, подложени на равномерно разпределен напречен товар, но без вертикални товари	152
	Приложение А (информационно) Опростен изчислителен метод за неармирани зидани стени на сгради до 3 ет	152
	Приложение В (основно) Опростен изчислителен метод за изчисляване на вътрешни стени, натоварени с вертикални товари но подложени на ограничен напречен товар	156
	Приложение С (информационно)	159
	Приложение D (основно) Опростен метод за определяне характеристикната якост на зидарията	164
	Еврокод 8 : EN 1998-1 : 2004	
	Проектиране на конструкции за сеизмични въздействия	169
9.	Специфични правила за зидани конструкции на сгради	169
9.1	Обект и област на приложение	169
9.2	Материали и схеми на превръзки	169
9.3	Видове конструкции и коефициенти на поведение	170
9.4	Анализ на конструкцията	172
9.5	Критерии за проектиране и правила за изпълнение	173
9.6	Проверка за безопасност	176
9.7	Правила за "прости зидани сгради "	177
	Пример 1 :	180
	Пример 2 :	186
	Пример 3 :	187
	Пример 4 :	191
	Пример 5 :	194
	Пример 6 :	195
	Пример 6.1 :	197
	Пример 7 :	199
	Пример 8 :	204
	Пример 8.1 :	205
	Пример 9 :	207
	БДС-EN 1996-3:2006	
	Пример 10 :	216
	Пример 11 :	222
	Пример 12 :	224
	Пример 12.1 :	232

ПРЕДГОВОР

В много силно развити в строително отношение страни – ФРГ, САЩ, Англия, Швеция, Франция, Италия, Русия и др., при строителството на ниски, а често и на по-високи сгради се прилагат широко обикновени, армирани и предварително напрегнати зидарии, масивни тухленостоманобетонни подови и покривни конструкции, поемащи хоризонтални и вертикални товари, оброчени тухлени шайби, стени керамични панели, керамични и леки бетонни и газобетонни блокове и тела за външни и вътрешни стени и др. Всички тези материали имат носеща и преградна функция, подобряват условията за живот в изградените от тях сгради, опростяват конструкциите и изпълнението им, намаляват употребата на кофраж, армировка и цимент, намаляват употребата на гориво, както подобряват топлотехническите качества на сградите и най-често поевтиняват строителството. Всичко това е причина в последните години в нашата страна да се осъществи бързо и сигурно завръщане към тези традиционни носещи конструкции.

У нас сградите с височина 1-3 етажа се изграждат предимно от носещи зидарии. С носещи зидарии се изграждат и долните 1-2 етажа на по-високите 4-5 етажни сгради, както и оброчените със стоманобетонен скелет тухлени носещи шайби, с които се осигуряват противоведровата и противоземетръсна устойчивост на тези сгради. Често се налага направата на пристройки, надстройки, преустройства, подсилвания и др. на стари сгради, изпълнени от носеща тухлена зидария. Всичко това изисква познаването на зиданите конструкции, тяхното изчисляване и оразмеряване.

Изчисляването на зиданите конструкции у нас се регламентира с “Норми за проектиране на зидани конструкции” от 1998г., разработени на базата на метода на граничните състояния, чиято валидност изтича в края на 2014г. От началото на 2012 до края на 2014г. те ще се прилагат едновременно с EN 1996 Еврокод 6, като изчисленията ще се провеждат или по едните или по другите норми, без да се смесват или комбинират. От 2015г. изчисляването и конструирането на зидани конструкции в Р. България ще се извършва само въз основа на изискванията на: EN 1996 Еврокод 6. *Проектиране на зидани конструкции.*

Настоящата книга е разработена само въз основа на Еврокод 6, като е добавена онази част от Еврокод 8, която касае поемането на срязващите сили, предизвикани от земетръсни въздействия. Книгата е предназначена за инженерите от практиката и за обучение на студентите по строително инженерство.

Авторите изказват най-искрена благодарност на инж. Диляна Кръстева за оказаното съдействие при подготовката на книгата.

Авторите