

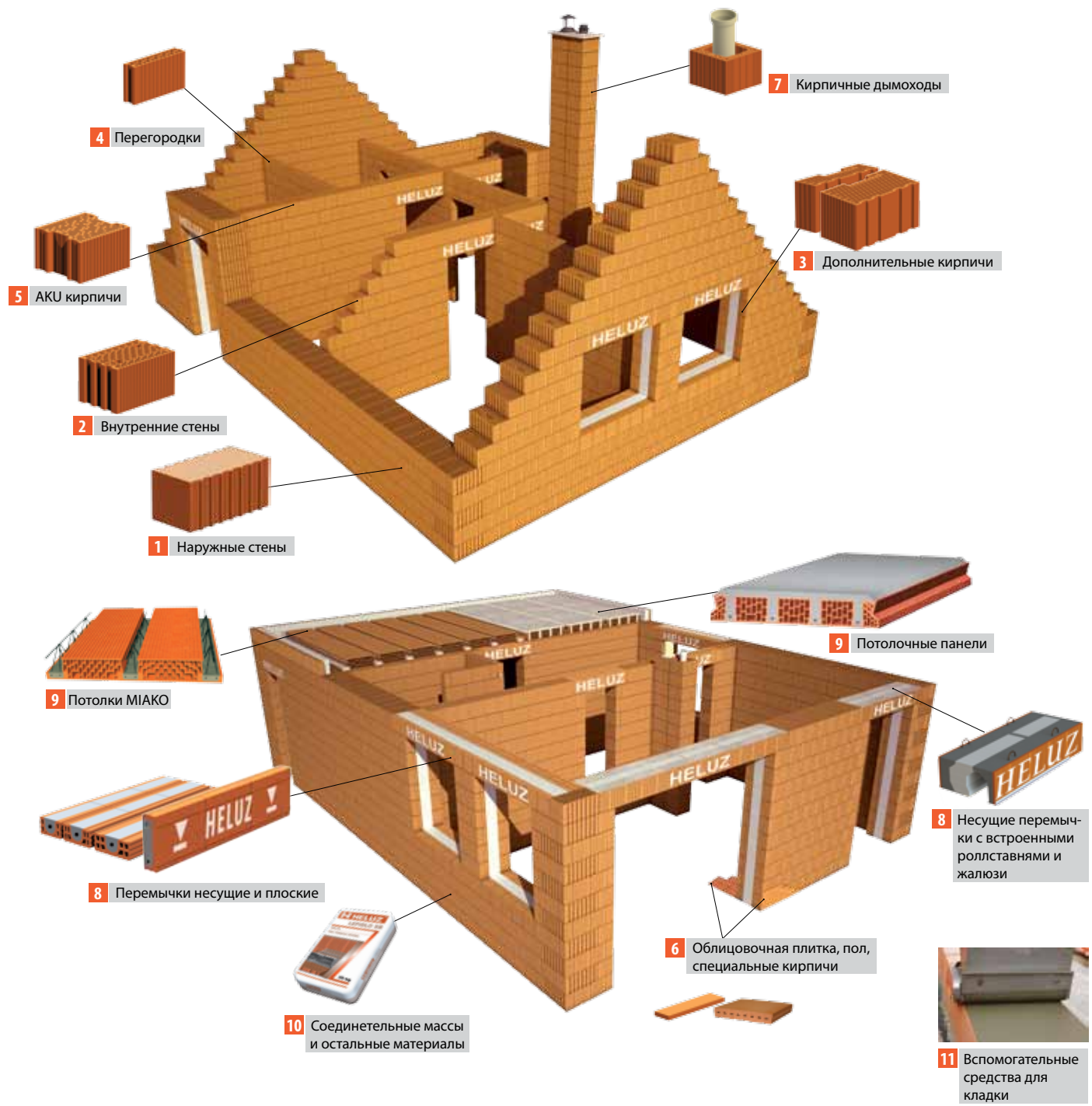


КАТАЛОГ ИЗДЕЛИЙ

кирпич • потолки • перемычки • дымоходы



 **HELUZ**[®]
идеальные кирпичи для Вашего дома



1 Кирпичи HELUZ для наружных стен FAMILY 2in1 (50; 44; 38; 30; 25) FAMILY (50; 44; 38; 30; 25) STI (49; 44; 40; 38) PLUS (44; 40; 38; 36,5; 25) PLUS uni (30)	Страница 4 Страница 5 Страница 6 Страница 7 Страница 7
2 Кирпичи HELUZ для внутренних стен P15 (30; 25) NATURE ENERGY Малоформатные кирпичи (CV 14; CDm)	Страница 7 Страница 9 Страница 11
3 Дополнительные кирпичи	Страница 8
4 Кирпичи HELUZ для перегородок HELUZ 17,5; 14; 11,5; 8	Страница 9
5 Кирпичи HELUZ для акустических стен AKU „тяжелые“ 36,5; 30; 25; 20; 17,5; 11,5 AKU „заполненные“ 25 AKU „с изоляцией“ 2x20; 2xAKU 17,5 МК	Страница 10
6 Облицовочная плитка, пол, специальные кирпичи	Страница 11
7 Кирпичные дымоходы HELUZ	Страница 12
8 Перемычки HELUZ Керамические перемычки несущие и плоские Несущие перемычки с встроенными роллставнями и жалюзи	Страница 13
9 Потолки HELUZ Керамические потолочные панели HELUZ Керамические потолки HELUZ MIAKO	Страница 14 Страница 15
10 Соединительные массы и остальные материалы	Страница 16
11 Вспомогательные средства для кладки	Страница 18
12 Пассивный дом HELUZ TRIUMF	Страница 19
13 Пассивные дома HELUZ	Страница 20
14 Сравнение кирпича HELUZ и пористого бетона	Страница 21
15 Дом из кирпича или из дерева	Страница 22
16 Техническая информация	Страница 23
17 Услуги HELUZ	Страница 24





HELUZ		Толщина дополнительной тепловой изоляции в см											
		0	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26
Family 50 2in1	U [Вт/м²К]	0,11											
	толщина стены в см	55,5											
Family 50	U [Вт/м²К]	0,14		0,11	0,11	0,10	0,10	0,09	0,09	0,09	0,08	0,08	0,08
	толщина стены в см	55,5		59,5	61,5	63,5	65,5	67,5	69,5	71,5	73,5	75,5	77,5
Family 44 2in1	U [Вт/м²К]	0,13											
	толщина стены в см	49,5											
Family 44	U [Вт/м²К]	0,16		0,13	0,12	0,11	0,11	0,10	0,10	0,09	0,09	0,08	0,08
	толщина стены в см	49,5		53,5	55,5	57,5	59,5	61,5	63,5	65,5	67,5	69,5	71,5
Family 38 2in1	U [Вт/м²К]	0,16											
	толщина стены в см	43,5											
Family 38	U [Вт/м²К]	0,19		0,15	0,14	0,13	0,12	0,11	0,11	0,10	0,10	0,09	0,09
	толщина стены в см	43,5		47,5	49,5	51,5	53,5	55,5	57,5	59,5	61,5	63,5	65,5
Family 30 2in1	U [Вт/м²К]	0,22		0,16	0,15	0,14	0,13	0,12	0,12	0,11	0,10	0,10	0,09
	толщина стены в см	35,5		39,5	41,5	43,5	45,5	47,5	49,5	51,5	53,5	55,5	57,5
Family 30	U [Вт/м²К]	0,25	0,20	0,18	0,16	0,15	0,14	0,13	0,12	0,12	0,11	0,10	0,10
	толщина стены в см	35,5	37,5	39,5	41,5	43,5	45,5	47,5	49,5	51,5	53,5	55,5	57,5
Family 25 2in1	U [Вт/м²К]	0,26		0,18	0,17	0,16	0,14	0,13	0,13	0,12	0,11	0,11	0,10
	толщина стены в см	30,5		34,5	36,5	38,5	40,5	42,5	44,5	46,5	48,5	50,5	52,5
Family 25	U [Вт/м²К]	0,29		0,20	0,18	0,17	0,15	0,14	0,13	0,12	0,12	0,11	0,10
	толщина стены в см	30,5		34,5	36,5	38,5	40,5	42,5	44,5	46,5	48,5	50,5	52,5
STI 49	U [Вт/м²К]	0,18		0,14	0,13	0,12	0,12	0,11	0,10	0,10	0,09	0,09	0,09
	толщина стены в см	54,5		58,5	60,5	62,5	64,5	66,5	68,5	70,5	72,5	74,5	76,5
STI 44	U [Вт/м²К]	0,19		0,15	0,14	0,13	0,12	0,11	0,11	0,10	0,10	0,09	0,09
	толщина стены в см	49,5		53,5	55,5	57,5	59,5	61,5	63,5	65,5	67,5	69,5	71,5
PLUS 44	U [Вт/м²К]	0,21	0,17	0,16	0,15	0,14	0,13	0,12	0,11	0,11	0,10	0,10	0,09
	толщина стены в см	49,5	51,5	53,5	55,5	57,5	59,5	61,5	63,5	65,5	67,5	69,5	71,5
STI 40	U [Вт/м²К]	0,21		0,16	0,15	0,14	0,13	0,12	0,11	0,11	0,10	0,10	0,09
	толщина стены в см	45,5		49,5	51,5	53,5	55,5	57,5	59,5	61,5	63,5	65,5	67,5
PLUS 40	U [Вт/м²К]	0,23	0,18	0,17	0,16	0,14	0,13	0,13	0,12	0,11	0,11	0,10	0,10
	толщина стены в см	45,5	47,5	49,5	51,5	53,5	55,5	57,5	59,5	61,5	63,5	65,5	67,5
STI 38	U [Вт/м²К]	0,22		0,16	0,15	0,14	0,13	0,12	0,12	0,11	0,10	0,10	0,09
	толщина стены в см	43,5		47,5	49,5	51,5	53,5	55,5	57,5	59,5	61,5	63,5	65,5
PLUS 38	U [Вт/м²К]	0,24	0,19	0,17	0,16	0,15	0,14	0,13	0,12	0,11	0,11	0,10	0,10
	толщина стены в см	43,5	45,5	47,5	49,5	51,5	53,5	55,5	57,5	59,5	61,5	63,5	65,5
PLUS 36,5	U [Вт/м²К]	0,26	0,20	0,18	0,17	0,16	0,14	0,13	0,13	0,12	0,11	0,11	0,10
	толщина стены в см	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60	62	64
PLUS 25	U [Вт/м²К]	0,41	0,28	0,25	0,22	0,20	0,18	0,17	0,15	0,14	0,13	0,12	0,12
	толщина стены в см	30,5	32,5	34,5	36,5	38,5	40,5	42,5	44,5	46,5	48,5	50,5	52,5
PLUS 30 uni	U [Вт/м²К]	0,49	0,32	0,27	0,24	0,22	0,19	0,18	0,16	0,15	0,14	0,13	0,12
	толщина стены в см	35,5	37,5	39,5	41,5	43,5	45,5	47,5	49,5	51,5	53,5	55,5	57,5
24	U [Вт/м²К]	0,84		0,36	0,30	0,26	0,23	0,21	0,19	0,17	0,16	0,15	0,14
	толщина стены в см	29,5		33,5	35,5	37,5	39,5	41,5	43,5	45,5	47,5	49,5	51,5
Стена из полно- телого кирпича толщиной 45 см	U [Вт/м²К]	1,15	0,51	0,40	0,34	0,29	0,25	0,22	0,20	0,18	0,17	0,15	0,14
	толщина стены в см	50,5	52,5	54,5	56,5	58,5	60,5	62,5	64,5	66,5	68,5	70,5	72,5

Пояснения:

 U ≤ 0,15 Вт/м²К
 U ≤ 0,20 Вт/м²К

 U ≤ 0,25 Вт/м²К
 U ≤ 0,30 Вт/м²К

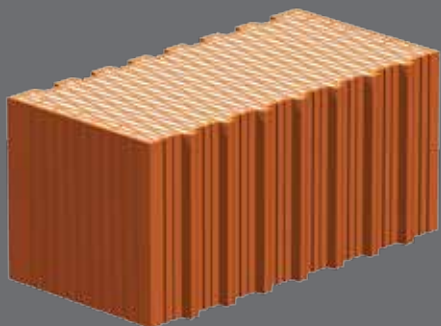
 U ≤ 1,00 Вт/м²К
 U > 1,00 Вт/м²К

Решение для внеш- них стен кирпич- ных домов

Рекомендуем однослойную кладку из кирпичных блоков Family 2in1, Family и STI, которые подходят для строительства домов **нолевых, низкоэнергетических и энергосберегающих в соответствии с стандартом.** Однослойная кладка отличается высокими показателями теплового сопротивления, стабильности, пожароустойчивости и позволяет просто и эффективно решать строительные нюансы.

Благодаря исключительным свойствам кирпича и штукатурки, **кладка отличается длительным сроком эксплуатации и обеспечивает внутренний комфорт и уют,** отштукатуренная стена помогает регулиции влажности. На внешней поверхности использована облегченная или теплоизоляционная штукатурка, которая обеспечивает охрану фасада.

FAMILY 2in1



- ✓ подходят для нолевых и пассивных домов
- ✓ однослойная кладка
- ✓ такие же параметры, как у стены толщиной 4,5 м из полнотелого кирпича
- ✓ заменяют 36 см тепловой изоляции
- ✓ интегрированная изоляция, охраняемая керамикой
- ✓ массивная, безопасная конструкция
- ✓ кладка дышит



Изделие 2012 года

Золотая медаль IBF 2012

Золотая медаль CONECO 2012

GRAND PRIX FOR HABITAT 2012

GRAND PRIX FOR ARCH 2011

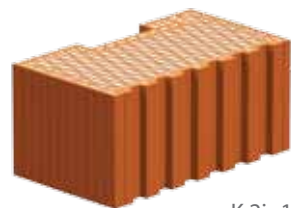
Золотая медаль за лучшее изделие для строительства в 2011 году

Разработка изделий HELUZ FAMILY 50 и 44 2in1 была осуществлена с помощью финансирования из государственного бюджета с посредничеством Министерства Промышленности и Торговли Чешской Республики. Новое поколение строительной системы- Новая технология производства (патент номер 2010-794).

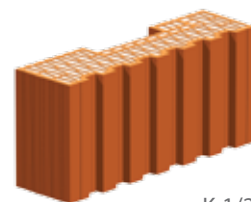
Технические изменения оговорены
Страница 4

обозначение изделия	применение	размеры Д x Ш x В мм	с ТО 4 см				Марка прочно-сти (кг/см ²)	расход/интенсив-ность		расход кирпича	
			$\lambda_{10,dry}$	R_{dry}	U_{dry}	U_{wet}		раствор	пена	шт/м ²	шт/м ³
			Вт/(мК)	(м ² К)/Вт	Вт/(м ² К)	Вт/(м ² К)		л/м ²	м ² /тубу	шт/м ²	шт/м ³
FAMILY 50 2in1 шлифованный	с пеной, клеем на целую поверхность	247/500/249	0,058	9,06	0,11	0,11	M 80	7,6	5	16	32,0
FAMILY 44 2in1 шлифованный	с пеной, клеем на целую поверхность	247/440/249	0,061	7,60	0,13	0,13	M 100/80	6,7	5	16	36,4
FAMILY 38 2in1 шлифованный	с пеной, клеем на целую поверхность	247/380/249	0,062	6,51	0,15	0,15	M 100	5,8	5	16	42,1
FAMILY 30 2in1 шлифованный	с пеной, клеем на целую поверхность	247/300/249	0,077	4,33	0,22	0,23	M 100	4,6	5	16	53,3
FAMILY 25 2in1 шлифованный	с пеной, клеем на целую поверхность	247/250/249	0,075	3,74	0,26	0,29	M 100	3,8	5	16	64,0

$\lambda_{10,dry}$ Вт/(мК) = коэффициент теплопроводности, R (м²К)/Вт = тепловое сопротивление, U Вт/(м²К) = коэффициент теплопередачи



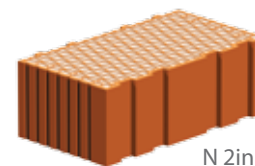
K 2in1



K-1/2 2in1



R 2in1



N 2in1

Дополнительные изделия

обозначение изделия	размеры Д x Ш x В
	мм
FAMILY 50-K 2in1	247/500/249
FAMILY 50-K-1/2 2in1	125/500/249
STI 49-N 2in1	247/490/166
FAMILY 44-K 2in1	247/440/249
FAMILY 44-K-1/2 2in1	125/440/249
FAMILY 44-R 2in1	187/440/249
STI 44-N 2in1	247/440/166
FAMILY 38-K 2in1	247/380/249
FAMILY 38-K-1/2 2in1	125/380/249
STI 38-N 2in1	247/380/166
FAMILY 30-1/2 2in1	125/300/249
FAMILY 30-R 2in1	182/300/249



Кирпич HELUZ FAMILY 2in1 в разрезе

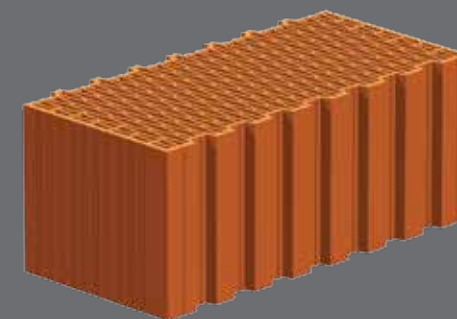


HELUZ клей на целую поверхность на кирпичах FAMILY 2in1



HELUZ пена на кирпичах FAMILY 2in1

FAMILY

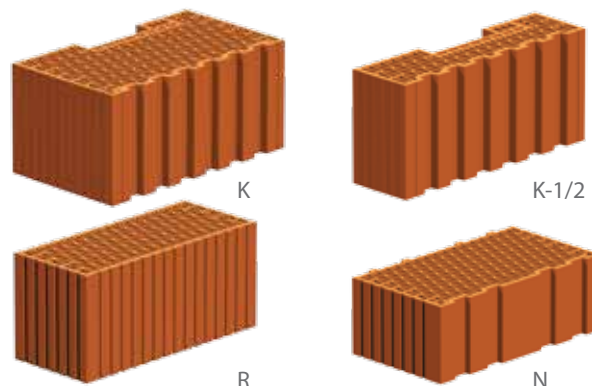


обозначение изделия	применение	размеры Д x Ш x В мм	с ТО 4 см				Марка прочности (кг/см ²)	расход/интенсивность		расход кирпича	
			$\lambda_{10, dry}$	R_{dry}	U_{dry}	U_{wet}		раствор	пена	шт/м ²	шт/м ³
			Вт/(мК)	(м ² К)/Вт	Вт/(м ² К)	Вт/(м ² К)		л/м ²	м ² /тубу		
FAMILY 50 шлифованный	с HELUZ пеной	247/500/249	0,075	7,10	0,14	0,15	М 80	-	5,0	16	32,0
	с клеем на целую поверхность							7,6	-		
	с клеем							5,0	-		
FAMILY 44 шлифованный	с HELUZ пеной	247/440/249	0,077	6,14	0,16	0,18	М 100/80	-	5,0	16	36,4
	с клеем на целую поверхность							6,7	-		
	с клеем							4,4	-		
FAMILY 38 шлифованный	с HELUZ пеной	247/380/249	0,081	5,11	0,19	0,21	М 100	-	5,0	16	42,1
	с клеем на целую поверхность							5,8	-		
	с клеем							3,8	-		
FAMILY 30 шлифованный	с HELUZ пеной	247/300/249	0,089	3,78	0,25	0,27	М 100	-	5,0	16	53,3
	с клеем на целую поверхность							4,6	-		
	с клеем							3,0	-		
FAMILY 25 шлифованный	с HELUZ пеной	247/250/249	0,089	3,24	0,29	0,32	М 100	-	5,0	16	64,0
	с клеем на целую поверхность							3,8	-		
	с клеем							2,5	-		

$\lambda_{10, dry}$ Вт/(мК) = коэффициент теплопроводности, R (м²К)/Вт = тепловое сопротивление, U Вт/(м²К) = коэффициент теплопередачи

Дополнительные изделия

обозначение изделия	размеры Д x Ш x В
	мм
FAMILY 50-K	247/500/249
FAMILY 50-K-1/2	125/500/249
FAMILY 44-K	247/440/249
FAMILY 44-K-1/2	125/440/249
FAMILY 44-R	187/440/249
FAMILY 38-K	247/380/249
FAMILY 38-K-1/2	125/380/249



HELUZ пена на кирпичах FAMILY



HELUZ клей на целую поверхность на кирпичах FAMILY



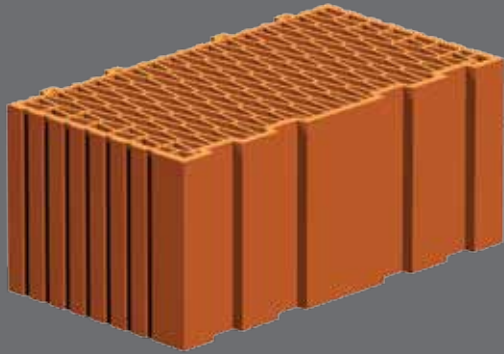
HELUZ клей на кирпичах FAMILY

- ✓ подходят для низкоэнергетических домов
- ✓ однослойная кладка без утепления
- ✓ оптимальный ценовой вариант
- ✓ массивная, безопасная конструкция
- ✓ комфортный микроклимат в помещении
- ✓ ЕКО изделие, энвайронментальное
- ✓ декларация о изделии

Золотая медаль CONECO 2010
Бронзовая медаль за изделие
для строительства в 2009 году



STI



- ✓ подходят для энергосберегающих домов
- ✓ однослойная кладка без утепления
- ✓ традиционное и временем проверенное изделие
- ✓ естественное прохождение водяного пара

обозначение изделия	размеры Д x Ш x В	с ТО 4 см				Марка прочности	расход раствор/пена	расход кирпича		
		$\lambda_{10,dry}$	R_{dry}	U_{dry}	U_{wet}			шт/м ²	шт/м ³	
		Вт/(мК)	(м ² К)/Вт	Вт/(м ² К)	Вт/(м ² К)					
мм	Вт/(мК)	(м ² К)/Вт	Вт/(м ² К)	Вт/(м ² К)	(кг/см ²)	л/м ²	шт/м ²	шт/м ³		
STI 49 шлифованный	с HELUZ пеной	247/490/249	0,100	5,32	0,18	0,19	М 80	5 м ² тубу	16	32,7
	с клеем на целую поверхность							7,4		
	с клеем							4,9		
STI 44 шлифованный	с HELUZ пеной	247/440/249	0,096	4,98	0,19	0,21	М 80	5 м ² тубу	16	36,4
	с клеем на целую поверхность							6,7		
	с клеем							4,4		
STI 44		247/440/238	0,101	4,77	0,20	0,21		42		
STI 40 шлифованный	с HELUZ пеной	247/400/249	0,097	4,54	0,21	0,23	М 80	5 м ² тубу	16	40,0
	с клеем на целую поверхность							6,1		
	с клеем							4,0		
STI 38 шлифованный	с HELUZ пеной	247/380/249	0,096	4,37	0,22	0,24	М 80	5 м ² тубу	16	42,1
	с клеем на целую поверхность							5,8		
	с клеем							3,8		

$\lambda_{10,dry}$ Вт/(мК) = коэффициент теплопроводности, R (м²К)/Вт = тепловое сопротивление, U Вт/(м²К) = коэффициент теплопередачи



Золотая медаль CONECO 2009
Серебрянная медаль за изделие для строительства в 2008 году
GRAND PRIX FOR ARCH 2007
Золотая медаль IBF 2007



HELUZ раствор ТМ шов 8-12 мм



HELUZ раствор ТМ шов 8-12 мм



Нанесение раствора для фундамента



Кладка первого ряда стены



Кладка углов из дополнительных кирпичей



Кладка следующих рядов кирпичей

обозначение изделия		размеры Д x Ш x В	с ТО 4 см				Марка прочно-сти (кг/см ²)	расход раствора л/м ²	расход кирпича	
			$\lambda_{10,dry}$	R_{dry}	U_{dry}	U_{wet}			шт/м ²	шт/м ³
			мм	Вт/(мК)	(м ² К)/Вт	Вт/(м ² К)				
PLUS 44 шлифованный	с HELUZ пеной	247/440/249	0,106	4,56	0,21	0,23	М 100	5 м ² тубу	16	36,4
	с клеем на целую поверхность									
	с клеем									
PLUS 44		247/440/238	0,110	4,41	0,22	0,24		42		
PLUS 40 шлифованный	с HELUZ пеной	247/400/249	0,109	4,11	0,23	0,25	М 100	5 м ² тубу	16	40,0
	с клеем на целую поверхность									
	с клеем									
PLUS 40		247/400/238	0,112	3,99	0,24	0,26		38		
PLUS 38 шлифованный	с HELUZ пеной	247/380/249	0,107	3,97	0,24	0,26	М 100	5 м ² тубу	16	42,1
	с клеем на целую поверхность									
	с клеем									
PLUS 38		247/380/238	0,111	3,85	0,25	0,27		36		
PLUS 36,5 шлифованный	с HELUZ пеной	247/365/249	0,108	3,79	0,25	0,27	М 100	5 м ² тубу	16	43,8
	с клеем на целую поверхность									
	с клеем									
PLUS 36,5		247/365/238	0,112	3,68	0,26	0,28		34		
			с VCO 2x1,5 см $r_{si}+r_{se} = 0,26$							
			$\lambda_{10,dry}$	R_{dry}	U_{dry}	U_{wet}				
			Вт/(мК)	(м ² К)/Вт	Вт/(м ² К)	Вт/(м ² К)				
PLUS 30 uni шлифованный	с HELUZ пеной	247/300/249	0,160	1,91	0,46	0,50	М 100	5 м ² тубу	16	53,3
	с клеем на целую поверхность									
	с клеем									
PLUS 30 uni	теплоизоляционный раствор	247/300/238	0,160	1,91	0,46	0,50		28		
PLUS 25 шлифованный	с HELUZ пеной	375/250/249	0,134	1,89	0,46	0,47	М 125	5 м ² тубу	10,7	42,8
	с клеем на целую поверхность									
	с клеем									
PLUS 25	теплоизоляционный раствор	375/250/238	0,137	1,85	0,47	0,48		24		
P15 30 шлифованный	с HELUZ пеной	247/300/249	0,173	1,73	0,50	0,51	М 150	5 м ² тубу	16	53,3
	с клеем на целую поверхность									
	с клеем									
P15 30	vápenocementová malta	247/300/238	0,209	1,44	0,59	0,60		28		
P15 25 шлифованный	с HELUZ пеной	375/250/249	0,354	0,85	0,90	0,91	М 150	5 м ² тубу	10,7	42,8
	с клеем на целую поверхность									
	с клеем									
P15 25		375/250/238	0,383	0,78	0,96	0,96		24		

$\lambda_{10,dry}$ Вт/(мК) = коэффициент теплопроводности, R (м²К)/Вт = тепловое сопротивление, U Вт/(м²К) = коэффициент теплопередачи

PLUS 44

PLUS

- ✓ первое поколение теплоизоляционных кирпичей 1995 года
- ✓ хорошие теплоизоляционные параметры
- ✓ более высокая прочность

PLUS 40

P15

- ✓ высокая прочность
- ✓ подходят для несущих и внутренних стен
- ✓ многоэтажные дома
- ✓ выгодные акустические свойства

PLUS 38

PLUS 36,5

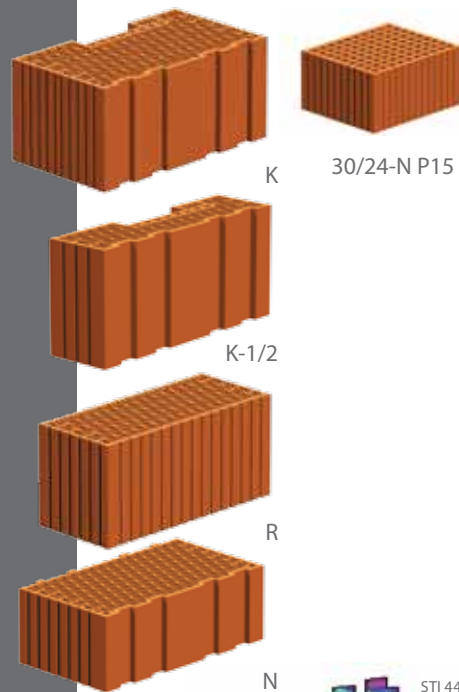
PLUS 30 uni

PLUS 25

P15 30

P15 25

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ для кирпичей STI, PLUS



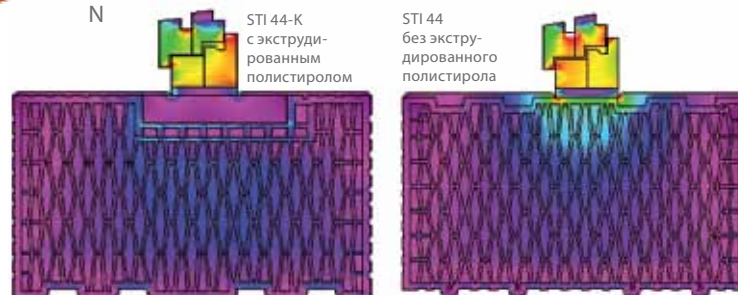
30/24-N P15

K-1/2

R

N

- ✓ быстрое и простое решение нюансов
- ✓ элиминация тепловых мостов
- ✓ вокруг окон и дверей
- ✓ возможность корректуры высоты стен
- ✓ помимо модуля 250 мм

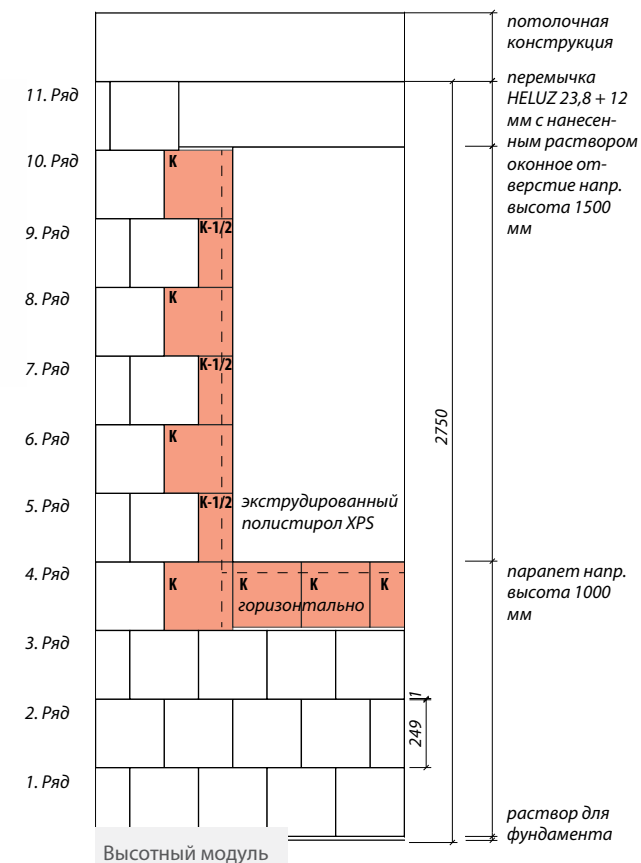


Дополнительные кирпичи – парпет и откосы окон



Дополнительные кирпичи – решение углов

обозначение изделия	вариант		размеры	обозначение изделия	вариант		размеры
			Д x Ш x В				Д x Ш x В
			мм				мм
49-K	STI	шлифованный	247/490/249	38-K	STI, PLUS	шлифованный	247/380/249
49-K-1/2			125/490/249		PLUS		247/380/238
49-N			247/490/166	STI, PLUS	шлифованный	125/380/249	
44-K	STI, PLUS	шлифованный	247/440/249	38-K-1/2	PLUS		125/380/238
44-K-1/2	STI, PLUS	шлифованный	125/440/249		STI, PLUS	шлифованный	125/380/249
44-R	STI, PLUS	шлифованный	187/440/249	38-N	PLUS		125/380/238
44-N	STI, PLUS	шлифованный	187/440/238		STI, PLUS	шлифованный	247/380/166
40-K	STI, PLUS	шлифованный	247/400/249	36,5-K	PLUS	шлифованный	247/365/249
40-K-1/2			PLUS				247/400/238
40-R	STI, PLUS	шлифованный	147/400/249	36,5-K-1/2	PLUS	шлифованный	125/365/238
40-N	STI, PLUS	шлифованный	147/400/238				PLUS
			247/400/166	30/24-N P15		шлифованный	240/300/166



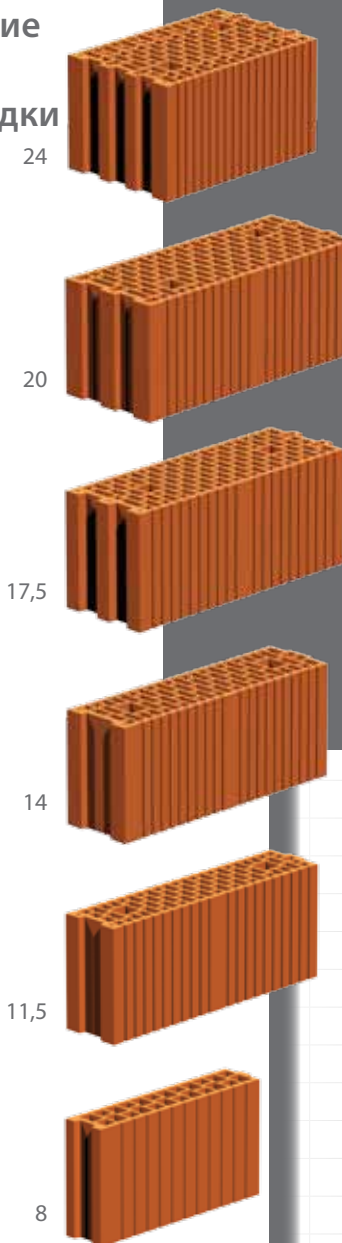
обозначение изделия		размеры Д x Ш x В мм	с VCO 2x1,5 см $r_{si}+r_{se}=0,26$				Марка прочности (кг/см ²)	расход раствор		расход кирпича	
			$\lambda_{10,dry}$	R_{dry}	U_{dry}	U_{wet}		л/м ²	шт/м ²	шт/м ³	
			Вт/(мК)	(м ² К)/Вт	Вт/(м ² К)	Вт/(м ² К)					
24 шлифованный	с HELUZ пеной	372/240/249	0,323	0,93	0,84	0,85	М 100	5 м ² тубу	10,7	44,4	
	с клеем на целую поверхность							3,7			
	с клеем							2,4			
24	с HELUZ пеной	372/240/238	0,358	0,84	0,91	0,91	М 100	5 м ² тубу	8,0	40,0	
	с клеем на целую поверхность							3,0			
	с клеем							2,0			
20	с HELUZ пеной	497/200/249	0,388	0,77	0,97	0,97	М 100	5 м ² тубу	8,0	45,7	
	с клеем на целую поверхность							2,7			
	с клеем							1,8			
17,5	с HELUZ пеной	497/175/249	0,443	0,68	1,07	1,06	М 100	5 м ² тубу	8,0	57,1	
	с клеем на целую поверхность							2,7			
	с клеем							1,8			
17,5	с HELUZ пеной	497/175/238	0,490	0,61	1,15	1,14	М 100	10 м ² тубу	8,0	69,6	
	с клеем на целую поверхность							1,4			
	с клеем							1,3			
14	с HELUZ пеной	497/140/249	0,554	0,54	1,25	1,23	М 100	10 м ² тубу	8,0	133,3	
	с клеем на целую поверхность							1,2			
	с клеем							1,1			
11,5	с HELUZ пеной	497/115/249	0,674	0,45	1,42	1,39	М 100	10 м ² тубу	10,7	133,3	
	с клеем на целую поверхность							1,2			
	с клеем							1,1			
8	с HELUZ пеной	375/80/249	0,969	0,31	1,76	1,69	М 100	10 м ² тубу	10,7	133,3	
	с клеем на целую поверхность							0,8			
	с клеем							8			

обозначение изделия	размеры Д x Ш x В мм	без штукатурки для внутреннего применения, постоянная влажность			поглощение влажности воздуха кг/м ²	акустика dB	накопление KJ/m ² К	расход раствор л/м ²	расход кирпича	
		λ_{wet}	R_{wet}	U_{wet}					шт/м ²	шт/м ³
		Вт/(мК)	(м ² К)/Вт	Вт/(м ² К)						
Nature Energy 12/25	250/120/240	0,723	0,17	2,95	5,3	49	207	9,2	15,4	128,2
	120/250/240	0,742	0,34	1,96	11,3	59	433	28,5	30,8	123,1

$\lambda_{10,dry}$ Вт/(мК) = коэффициент теплопроводности, R (м²К)/Вт = тепловое сопротивление, U Вт/(м²К) = коэффициент теплопередачи



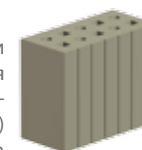
Внутренние стены и перегородки



HELUZ для внутренних стен и перегородок

NATURE ENERGY

NATURE ENERGY
необожженные кирпичи
повышение параметра накопления
тепла для домов легкой конструкции
(дома из дерева)
улучшение влажного микроклимата



AKU

- ✓ подходят для жилых домов, тенхаусов, отелей, пенсионов, школ.....
- ✓ высокие параметры воздушной звукопроницаемости
- ✓ улучшение акустического комфорта жилья
- ✓ идеальные для объектов с керамической внешней кладкой
- ✓ высокая прочность кладки
- ✓ высокие параметры накопления тепла



AKU 25 залитый
шлифованный



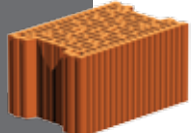
AKU 36,5 МК



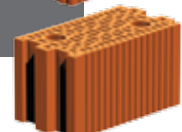
AKU 30/33,3 МК



AKU 30/33,3



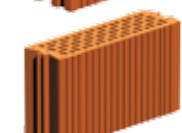
AKU 25 МК



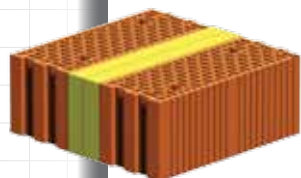
AKU 20



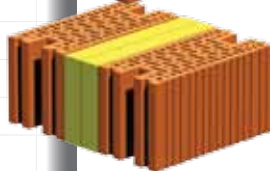
AKU 17,5 МК



AKU 11,5



2 x 20 + изоляция
(Стр. 9)



2 x AKU 17,5 МК



Zlatá medaile IBF 2013 AKU 17,5 МК

Залитые

обозначение изделия	размеры Д x Ш x В мм	$R_{C, C_{tr}}$ dB	2x 15 мм VCO, штукатурка для внутреннего применения, влажное состояние			Марка прочности (кг/см ²)	расход		расход кирпича	
			λ_{wet} Вт/(мК)	R_{wet} (м ² К)/Вт	U_{wet} Вт/(м ² К)		клей л/м ²	раствор для заливки	шт/м ²	шт/м ³
AKU 25 залитый шлифованный	497/250/249	57 (-2;-5)	0,485	0,55	1,40	8	2,5	155,0	8,0	32,0

„Тяжелые“

обозначение изделия	размеры Д x Ш x В мм	$R_{C, C_{tr}}$ dB	2x 15 мм VCO, omítky vnitřní použití, vlhký stav			Марка прочности (кг/см ²)	расход		расход кирпича	
			λ_{wet} Вт/(мК)	R_{wet} (м ² К)/Вт	U_{wet} Вт/(м ² К)		кладочный л/м ²	раств. карман	шт/м ²	шт/м ³
AKU 36,5 МК	247/365/238	58 (-2;-6)	0,548	0,70	1,17	20/15	34,0	13,3	16,0	43,8
AKU 30/33,3 МК	333/300/238	58 (-3;-7)	0,503	0,63	1,12	20/15	28,0	18,4	12,0	40,0
AKU 30/33,3	333/300/238	56 (-2;-7)	0,351	0,89	0,87	20/15	28,0	-	12,0	40,0
AKU 25 МК	375/250/283	56 (-2;-6)	0,331	0,79	0,95	20/15	24,0	15,8	10,7	42,7
AKU 20	375/200/238	53 (-1;-4)	0,347	0,61	1,14	15/10	19,0	-	10,7	53,3
AKU 17,5 МК	375/175/238	53 (-2;-6)	0,360	0,52	1,29	20/15	17,0	10,7	10,7	61,0
AKU 11,5	375/115/238	47 (-1;-4)	0,558	0,24	1,98	15/10	11,5	-	10,7	92,8

Звукоизоляционная система

	толщина конструкции мм	$\lambda_{10, dry}$	R	U	Марка прочности	расход	расход	расход	расход	
2 x 20 + изоляция	500	62 (-1;-6)	0,135	3,73	0,26	10	28,0	-	16	32,0
2 x AKU 17,5 МК + изоляция	450	66 (-2;-6)	0,180	2,26	0,40	20/15	55,4	-	21,4	47,6
	400									53,5

$\lambda_{10, dry}$ Вт/(мК) = коэффициент теплопроводности, R (м²К)/Вт = тепловое сопротивление, U Вт/(м²К) = коэффициент теплопередачи



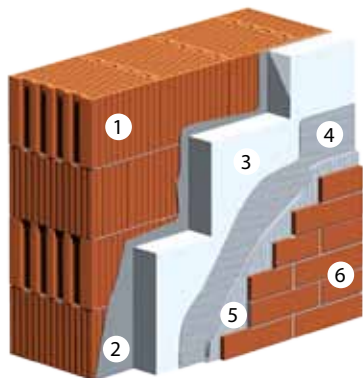
Кладка из AKU кирпичей «тяжелых»



Кладка из AKU кирпичей залитых

обозначение изделия	размеры Д x Ш x В	применение	морозостойкость	расход
	мм		период	шт/м ²
Кирпичная облицовочная плитка HELUZ 25	250/65/15	можно применять прямо на штукатурку или на утеплительную систему	25	52 ¹⁾
Кирпичный пол HELUZ	200/200/30	только для внутреннего применения	–	25 22,7 ¹⁾

¹⁾ У шва 10 мм.

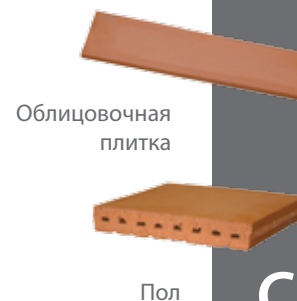
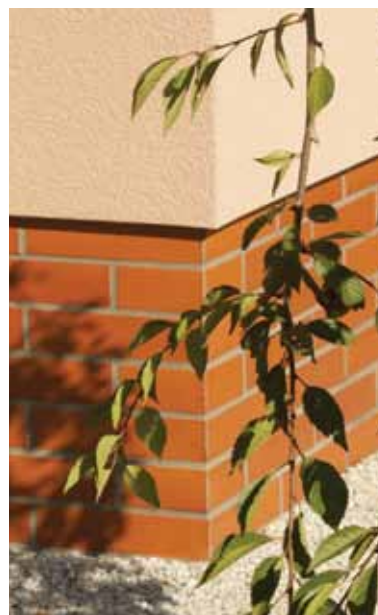


СТРУКТУРА СЕРТИФИЦИРОВАННОЙ ВНЕШНЕЙ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННОЙ КОМПЗИТНОЙ СИСТЕМЫ SEMIX

- несущая конструкция (кирпичные, из пористого бетона, известковопесочные и бетонные стены и т.д.)
- щебеночная масса толщиной 5-8 мм
- изоляционные плиты из полистирола или минеральной ваты прикрепленные пластиковыми или стальными дюбелями
- фундаментный, выравнивающий слой из щебеночной массы, сетка, penetrace
- клей толщиной 5-8 мм
- кирпичная облицовочная плитка HELUZ, герметик для лицевых стен

Кирпичную облицовочную плитку HELUZ можно применить и для окончательной наружной облицовки с сертифицированной утеплительной системой возможность применения кирпичной облицовочной плитки. Напр. у утеплительной композитной системы Weber therm keramik.

Кирпичная облицовочная плитка и пол



Облицовочная плитка

Пол

ОБЛИЦОВОЧНАЯ ПЛИТКА, ПОЛ

СПЕЦИАЛЬНЫЙ МАЛОФОРМАТНЫЙ

обозначение изделия	размеры Д x Ш x В	морозостойкость	расход кирпича	
			шт/м ²	шт/пм
Виновка 11	250/160/330	–	23,5	–
Дренажная трубка 10	250/100	15	–	4
Кирпич венца U-17,5	240/175/238	–	–	4
Кирпич венца U-24	240/240/238			
Кирпич венца U-30	240/300/238			
Кирпич венца U-36,5	240/365/238			
20 2in1	изоляция пяты дымохода 400/200/249	–	–	2 шт/дымоход

Специальные кирпичи



обозначение изделия	размеры Д x Ш x В	2x 15 mm VCO, omítky vnitřní použití, vlhký stav			морозостойкость	расход раствора	расход кирпича	
		λ_{wet}	R_{wet}	U_{wet}			шт/м ²	шт/м ³
CDm (2 DF)	240/115/113	0,340	0,74	1,00	25	23	32,0	278,3
CV 14	290/140/140	0,339	0,89	0,87		19	22,2	158,7

R (м²К)/Вт = тепловое сопротивление, U Вт/(м²К) = коэффициент теплопередачи, $\lambda_{10,dry}$ Вт/(мК) =

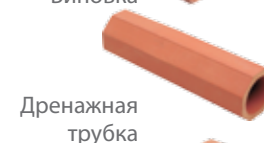
Малоформатные кирпичи



CV 14 - для кладки несущих вертикальных столбов



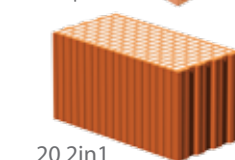
Виновка



Дренажная трубка



Кирпич венца U



20 2in1



CDm



CV 14

КИРПИЧНЫЕ ДЫМОХОДЫ

- ✓ для кирпичного дома - кирпичный дымоход
- ✓ предназначено для всех видов топлива и потребителей
- ✓ низкий вес отдельных элементов
- ✓ быстрый и простой монтаж формой конструктора
- ✓ собственные разработки, сертифицированные и испытанные системы
- ✓ широкий выбор частей дымохода над крышей
- ✓ гарантия 50 лет



HELUZ IZOSTAT	HELUZ IZOSTAT DUO	MINI-PLAST	HELUZ KLASIK	HELUZ Газ
для всех типов потребителей с избыточным и недостаточным давлением, внутренний ø труб 80, 100, 120, 140, 160, 180 и 200 мм.	дто HELUZ IZOSTAT, благодаря новому, уникальному дымоходному кирпичу нет необходимости применения тепловой изоляции даже при высоких температурах продуктов сгорания.	с пластиковой внутренней трубой, максимальная температура продуктов сгорания на выходе 120 °С, внутренний ø труб 80 и 110 мм.	трехслойная система для всех видов топлива и потребителей с естественным выходом продуктов сгорания, внутренний ø труб 160, 180 и 200 мм.	для газовых и работающих на жидком топливе потребителей с избыточным или недостаточным давлением, внутренний ø труб 80, 110, 125 и 160 мм.

Обозначение	HELUZ IZOSTAT a IZOSTAT DUO		HELUZ MINI - PLAST	HELUZ KLASIK	HELUZ газ
	твердое топливо	газовое топливо			
Материал внутренних труб	изостатическая керамика		пластик	шамот	пластик
Максимальная температура продуктов сгорания на выходе	600 °С	600 °С	120 °С	600 °С	120 °С
вид топлива	дерево	газ	газ	дерево	газ
	уголь	масло	масло	уголь	масло
	биомасса *				



P для избыточного давления, **W** для мокрого режима работы, **З** для всех видов топлива, **G** стойкий к выгоранию сажи при высокой температуре



НАБОР ДЛЯ РЕМОНТА HELUZ PROFIT

для дымоходных систем HELUZ IZOSTAT a KLASIK. Набор можно использовать для дымоходов на твердое топливо.

Части дымохода над крышей



Отштукатуренный дымоход



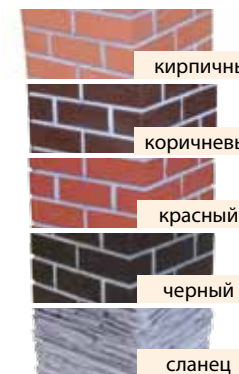
Облицовка кирпичной плиткой HELUZ



Дымоходная насадка



Кольца GRAND



Варианты колец GRAND

GRAND PRIX FOR ARCH 2012
набор для ремонта HELUZ Profi

Керамические перемычки HELUZ несущие и плоские

Перемычки HELUZ 23,8 несущие

Несущие перемычки HELUZ применяются над дверными и окнными проемами у внутренних и внешних стен. Эти перемычки можно комбинировать с изоляцией для достижения повышенных теплоизоляционных параметров. Несущие перемычки HELUZ 23,8 производятся длиной от 1 до 3,5 м в модуле по 250 мм.

Перемычки HELUZ плоские

Плоские перемычки применяются для изготовления проемов у внутренних, ненесущих стен (перегородок). Плоские перемычки не являются несущими, ввиду их тонкости, но могут ими быть соединенные вместе и подложенные. Плоские перемычки производятся в трех вариантах ширины - 115, 145 и 175 мм, длиной от 1,0 до 3,0 м в модуле по 250 мм.



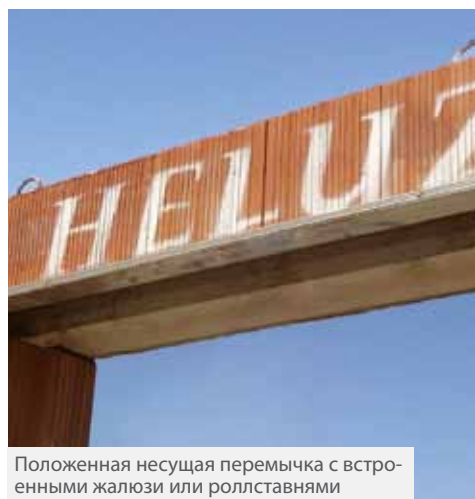
Перемычка несущая



Перемычка плоская

Несущие перемычки с встроенными жалюзи и роллставнями HELUZ

Несущая перемычка с встроенными жалюзи и роллставнями HELUZ служит как несущая перемычка над строительными отверстиями. К тому же создает кассету для дальнейшего размещения жалюзи. Заменяет классическую несущую перемычку, без жалюзи и роллставней. Перемычка является комплексным изделием вместе с тепловой изоляцией. Производится для ширины стен 365, 380, 400, 440 и 500 мм, длиной от 1,25 м до 4,25 м в модуле по 250 мм.



Положенная несущая перемычка с встроенными жалюзи или роллставнями

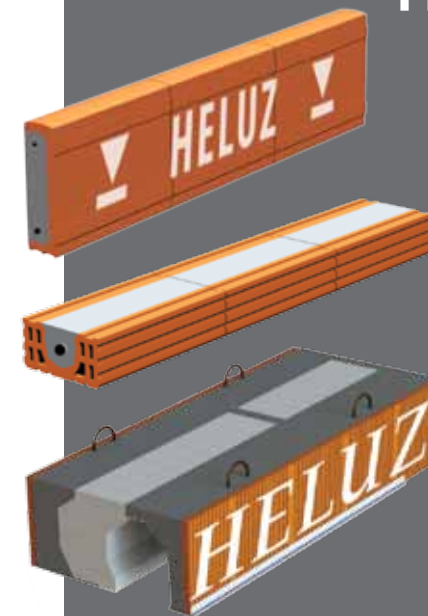


Наружное жалюзи



Наружные роллставни

ПЕРЕМЫЧКИ HELUZ



Золотая медаль IBF 2004
перемычки с встроенными
роллставнями и жалюзи HELUZ



ПОТОЛОЧНЫЕ ПАНЕЛИ HELUZ

- ✓ системное решение
- ✓ быстрый монтаж
- ✓ моментальная несущая способность, без необходимости монтажа дополнительной опоры
- ✓ высокая пожароустойчивость и акустические параметры, по сравнению с бетонными панелями
- ✓ керамическая основа под штукатурку
- ✓ широкий выбор форм
- ✓ можно комбинировать с потолком HELUZ MIAKO
- ✓ производство на заказ
- ✓ специальная форма замков соприкасающихся поверхностей между панелями – элиминация возникновения трещин в швах



Основная панель



Балконная панель



Усеченные панели

Основная серия панелей

Производятся шириной 1200, 900 и 600 мм, длиной от 1500 мм до 7250 мм в модуле по 250 мм, с одинаковой высотой 230 мм.

Дополнительная ширина панелей

Производятся шириной 1000 и 700 мм.

Укороченные панели

Панели любой ширины можно изготовить с любой длиной в соответствии с желанием клиента от 1500 мм до 7250 мм, по возможности можно изготовить и более короткие.

Усеченные панели

Производятся шириной 1200, 1000, 900, 700 и 600 мм, любой длины от 1500 мм до 7250 мм с любым откосом передней части.

Панели с повышенной несущей способностью- PZU

Производятся шириной 1200 мм, любой длины от 1500 мм до 7250 мм с разными откосами передней части.

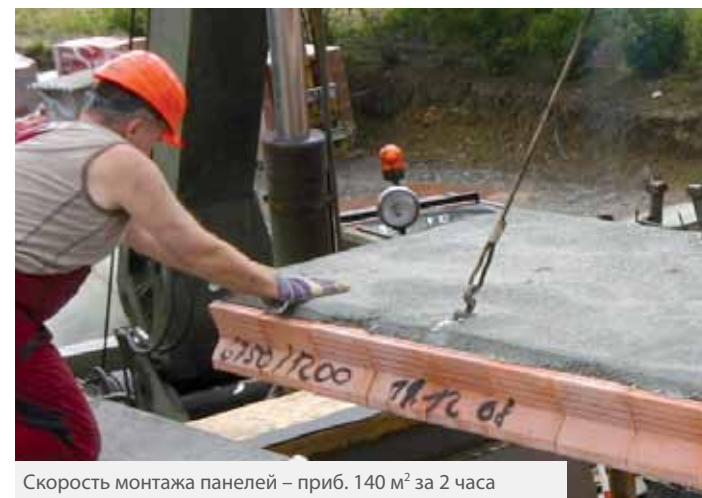
Балконные панели

Балконные панели HELUZ производятся шириной 1200 и 800 мм, длина выступа панели из стены ограничена до 1200 мм, общая длина панелей миним. 4600 мм и макс. 8000 мм.

Панели с отверстиями

- дымоходная (отверстие в осе панели) – ширина отверстия макс. 600 мм. Производятся панели только шириной 1200 мм, любой длины от 1500 мм до 6500 мм.

- угловая дымоходная панель (отверстие в углу панели) – ш x д макс. 450 x 870 мм. Производятся панели только шириной 1200 мм, любой длины от 1500 мм до 6500 мм.

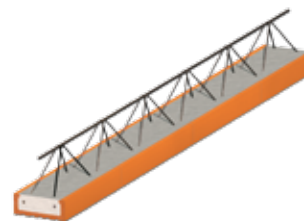


Скорость монтажа панелей – приб. 140 м² за 2 часа

ПОТОЛКИ HELUZ MIAKO

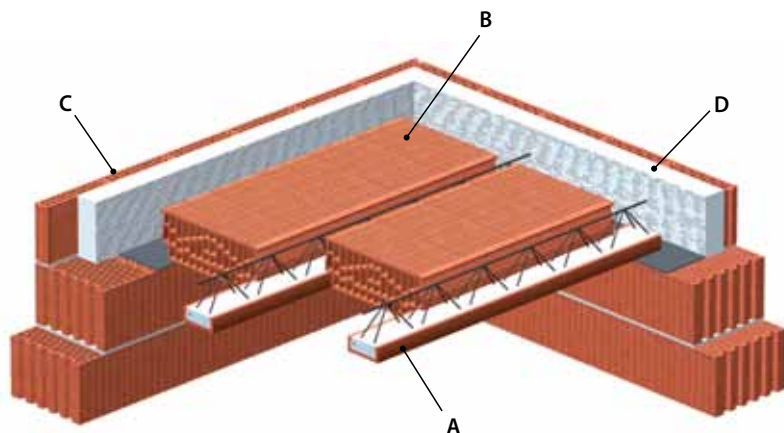
Потолочные балки HELUZ MIAKO

Производятся длиной от 1 500 до 8 250 мм (в модуле по 250 мм), в общем 28 типов. Для внутреннего размера комнат до макс. 600 мм (длина балок 6 250 мм) высота балок 175 мм для каждой толщины потолка (210, 230, 250, 270 и 290 мм). Для комнат с внутренними размерами более 6 000 мм до макс. 8 000 мм - высота балок 230 мм и применяются у толщины потолка от 250 до 290 мм.



Потолочные вкладки HELUZ MIAKO

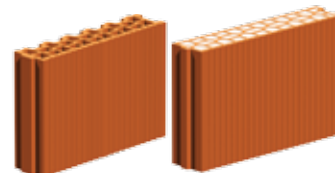
Потолочные вкладки производятся одинаковой длины 250 мм с высотой 150, 190 и 230 мм для осевого расстояния между балками (OVN) 500 и 625 мм. Вкладки с дополнительной высотой 80 мм применяются в случае, если необходимо повысить несущую способность потолочной конструкции, напр. в месте прохождения дымохода через потолочную конструкцию и т.д. Расход для OVN 625 мм – 6,4 шт/м² и OVN 500 мм – 8,0 шт/м².



Потолок HELUZ MIAKO состоит из керамических потолочных балок (A) и потолочных вкладок (B). Составной частью керамических потолков являются так же кирпичи венца для различной высоты потолка (C) и изоляция (D).

Кирпичи венца HELUZ

Для внешней обкладки потолочной конструкции применяются керамические кирпичи венца HELUZ, которые создают по внешнему периметру железобетонный венец, вместе с вложенной изоляцией, полистиролом, толщиной мин. 100 мм, обеспечивают необходимую тепловую изоляцию венца по всей толщине потолка. Высота кирпичей венца у монолитных потолков 150, шлифованные 210, 230, 250, 270, 290 мм, – расход – 3,0 шт/пм.



Для низкоэнергетических объектов рекомендуем использовать кирпичи венца 2in1 с интегрированным полистиролом и первый ряд кладки 2-го и далее этажей производить с помощью теплоизоляционного раствора HELUZ Trend. Таким способом произойдет полная элиминация тепловых мостов в месте кладки потолка. Высота кирпича венца 2in1 230 и 250 мм, расход – 2,7 шт/пм.



Потолок HELUZ MIAKO



Применение монтажных опор

- системное решение ✓
- максимальная вариабельность ✓
- доступная цена ✓
- возможность ручного монтажа ✓
- традиционная и популярная технология монтажа потолка ✓

СОЕДИНЯЮЩИЕ МАССЫ И ОСТАЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Материалы



Клей, растворы и пена HELUZ для шлифованных кирпичей

обозначение изделия	возможность применения	коэффициент теплопроводности λ	прочность при давлении МПа	вес мешка/содержание дозы	интенсивность 1 мешок/доза
		Вт/(мК)			
HELUZ клей	раствор для кладки с тонким швом	от 5 °С	0,83	10	25 кг
HELUZ клей Z	зимний раствор для кладки с тонким швом *	от -5 до 15 °С	0,83		
HELUZ клей на целую поверхность	раствор по целой поверхности для кладки с тонким швом	от 5 °С	0,21		
HELUZ раствор для фундамента		от 5 °С	0,79		
HELUZ раствор для фундамента Z	зимний *	от -5 до 15 °С	0,79		
HELUZ TREND	теплоизоляционный раствор для фундамента	от 5 °С	0,15		
HELUZ пена	клей без содержания цемента для шлифованных кирпичей	от -10 до 30 °С		750 мл	5 м ² (ш. кладки 175-500 мм) 10 м ² (ш. кладки 80-140 мм)

Растворы и штукатурные смеси для кирпичей HELUZ

обозначение изделия	возможность применения	Макс. коэффициент теплопроводности λ	прочность при давлении МПа	вес мешка кг	интенсивность 1 pytle раствор
		Вт/(мК)			
TM 39	теплоизоляционный раствор	от 5 °С	0,20	25	39
TM 39 Z	зимний теплоизоляционный раствор *	от -5 до 15 °С	0,20	25	39
HELUZ TREND	теплоизоляционный раствор с повышенной прочностью	от 5 °С	0,15	25	40
TO EXTRA	теплоизоляционная штукатурка ручная и механическая	от 5 °С	0,10	13	1,30 м ² штукатурки с т. 4 см
TO	теплоизоляционная штукатурка ручная и механическая	от 5 °С	0,13	17	1,9 м ² штукатурки с т. 2,5 см
Кладочный раствор HELUZ		от 5 °С	1,16	40	1,54 кг/л
Кладочный раствор HELUZ Z	раствор зимний, только на заказ *	от -5 до 15 °С	1,35	40	23
			1,35	10	40
NATURE Energy раствор	глиняный раствор для кладки стен из необожженных кирпичей			25	13,9

Растворы и клей для облицовочной плитки и пола

обозначение изделия	вес мешка кг	расход
		кг/м ²
CEMIX 045/Flex 5 кг	5	4 кг/м ² ¹⁾
CEMIX 045/Flex 25 кг		4 кг/м ² ¹⁾
CEMIX 121	25	2,5 кг/м ² ²⁾
CEMIX 135 серый		3-6 кг/м ² ¹⁾
		6-7 кг/м ² ²⁾

¹⁾ как клеющий раствор ²⁾ у шва 10 мм

Полистирол HELUZ для засыпки в кирпич

обозначение изделия		фракция	коэффициент теплопроводности λ
		мм	Вт/(мК)
HELUZ R	измельченный полистирол для первого ряда	3-6	0,033
HELUZ PLUS	вспененный полистирол, подходит для засыпки более одного ряда	3	0,033



СОЕДИНЯЮЩИЕ МАССЫ И ОСТАЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Экструдированный полистирол HELUZ для обкладки с крайними кирпичами

обозначение изделия	размеры Д x Ш x В	коэффициент теплопроводности λ
	мм	Вт/(мК)
Экструдированный полистирол XPS нарезанный	1250/150/30	0,035
Экструдированный полистирол XPS	1250/600/30	0,035



Полистирол HELUZ дополнительные элементы

обозначение изделия	размеры Д x Ш x В	обозначение изделия	размеры Д x Ш x В	
	мм		мм	
полистирол нарезанный для кирпичей венца EPS 70 Z	1500/210/100	полистирол нарезанный между несущими перемычками HELUZ 23,8 EPS 70 Z	1500/240/70	1500/240/120
	1500/230/100		1500/240/90	1500/240/140
	1500/250/100		1500/240/100	1500/240/150



Заполнение кирпичей полистиролом

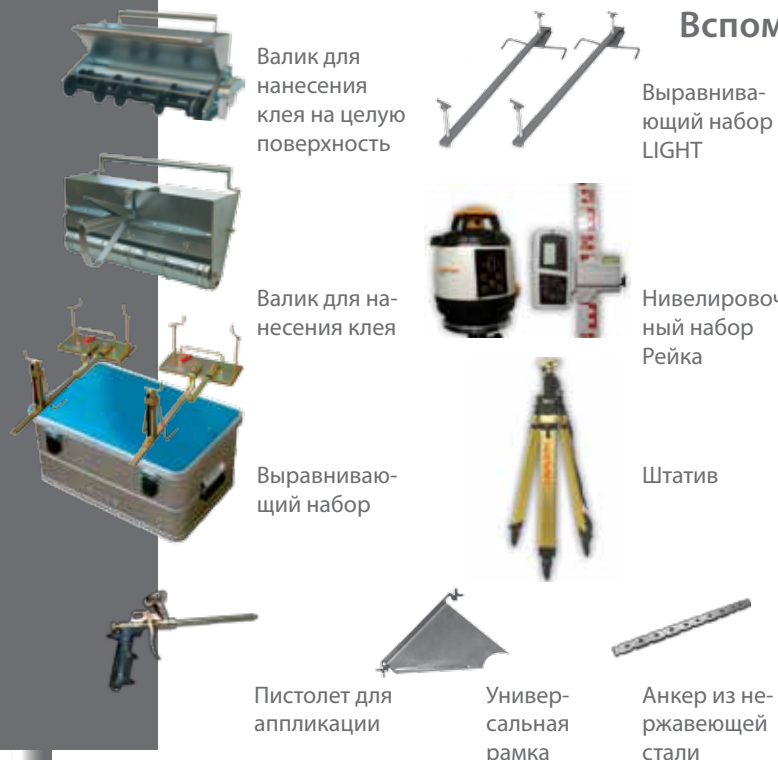


Полистирол в откосах с крайними кирпичами



Полистирол между несущими перемычками

ВСПОМО- ГАТЕЛЬ- НЫЕ СРЕД- СТВА ДЛЯ КЛАДКИ



Вспомогательные средства для шлифованных кирпичей

обозначение изделия	
Пистолет для аппликации	пистолет для аппликации пены HELUZ
Выравнивающий набор	
Выравнивающий набор LIGHT	
Валик для нанесения клея	для толщины стен 50; 49; 44; 40; 38; 36,5; 30; 25; 24; 20 см
Валик для нанесения клея на целую поверхность	для толщины стен 17-25; 30-38; 24-44; 40-50 см
Универсальная рамка	для валика на клей на целую поверхность для любой толщины стен
Нивелировочный набор	ротационный лазер
Штатив	
Рейка	
Анкер из нержавеющей стали	для соединения и укрепления стен



Пилы HELUZ

обозначение изделия	описание
Ручная пила HELUZ	Ручная пила для кирпичных блоков с 33 зубами с пазовой установкой пластин из сплава карбида. Стальной лист пилы имеет длину 62 см.
Электрическая профи пила HELUZ	С основным набором пиловых листов для более точной резки кирпича
Набор пиловых листов 48 зубов	
Набор пиловых листов 78 зубов (более длительный срок эксплуатации)	для Профи пилы HELUZ, длина листов 425 мм

Подвижные приспособления HELUZ

обозначение изделия		для толщины стен
		мм
Приспособление для засыпки полистирола	подходит для применения в ветренной погоде	365; 380; 400; 440; 490; 500
Приспособление для нанесения раствора HELUZ	для нешлифованных кирпичей	365; 380; 400; 440; 490; 500
	для кладки АКУ кирпичей	200; 250

приспособление для нанесения раствора





HELUZ TRIUMF – Выставка в Чешских Будеевицах

Пассивный дом HELUZ TRIUMF

Пассивный дом, первый в Чешской Республике, построенный из однослойной кирпичной кладки без дополнительного утепления на чешко-будеевицкой выставке. В объекте происходит постоянный мониторинг качества внутренней среды, температурной стабильности, тепловых затрат, потребления электроэнергии и т.д.

Внешние стены построены из кирпичных блоков HELUZ Family 50 2in1. Несущая конструкция крыши составлена из керамо-бетонных потолочных панелей, которые положены под уклоном. Массивная потолочная конструкция по сравнению с классической, утепленной деревянной несущей конструкцией, обеспечивает лучшую тепловую стабильность во время жарких летних дней, а зимой задерживает тепло.

Источником тепла и TUV является интегрированный резервуар тепла с комбинацией фотовольтаической системы на крыше - он послужит к последующим измерениям его применения на практике.

Для обеспечения гигиенических требований на проветривание, а так же оптимальных микроклиматических условий для жилья, была установлена рекуперация с средней эффективностью 85 %.

Что такое Blower-door test

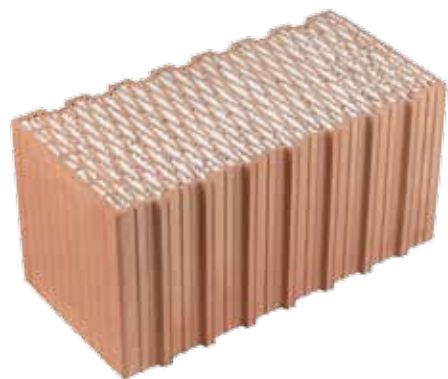
Blower-door test- это метод, который обеспечивает воздушную непроницаемость внешнего плаща объекта. Чаще всего используется для нахождения щелей и трещин у пассивных домов или квартир на последнем этаже, у которых внешняя стена состоит из большого кол-ва элементов и следовательно, здесь может быть больше неточностей. У пассивных домов проведение тестов является необходимостью для достижения правильной работы управляемого проветривания интерьера с рекуперацией тепла. У кирпичного пассивного дома HELUZ были измерены параметры воздушной непроницаемости $n_{50} = 0,2 \text{ h}^{-1}$. Этот параметр 3х ниже, чем нормативное требование для пассивных домов и был достигнут прежде всего благодаря кладке, отштукатуренной с двух сторон.



Blower-door test



Термический анализ



✓ внешняя кладка однослойная из кирпичных блоков FAMILY 50 2in1 с интегрированной тепловой изоляцией $U = 0,11 \text{ Вт/м}^2\text{К}$

Теплотехнические качества строительных конструкций и строительных отверстий

Конструкция	U Вт/(м²К)	R (м²К)/Вт
Крыша	0,09	10,94
Внешняя стена	0,11	8,92
Окна	0,61	
Пол на земле	0,13	7,52

Оценка результатов в соответствии с TNI 73 0329 (2010), расчеты

Средний показатель коэффициента теплопроводности дома $U_{em} = 0,14 \text{ Вт/(м}^2\text{.К)}$	$U_{em} \leq 0,22 \text{ Вт/(м}^2\text{.К)}$
Измеренное потребление тепла на отопление $E_A = 15 \text{ кВтч/(м}^2\text{.а)}$	$E_{Amax} \leq 20 \text{ кВтч/(м}^2\text{.а)}$
требования для энергетически- пассивных домов - выполнены	
Общие тепловые потери объекта (включая проветривание) Q = 2,59 кВт	

HELUZ TRIUMF

Целью строительства этого объекта является доказательство, что пассивный дом можно построить самостоятельно из однослойной кирпичной кладки без дополнительного утепления.

- ✓ доступная стоимость
- ✓ классическое строительство и самостоятельно
- ✓ низкие эксплуатационные расходы – пассивный дома
- ✓ никакого дополнительного утепления
- ✓ приятный домашний микроклимат
- ✓ отштукатуренная однослойная конструкция – гарантия объекта без сквозняков

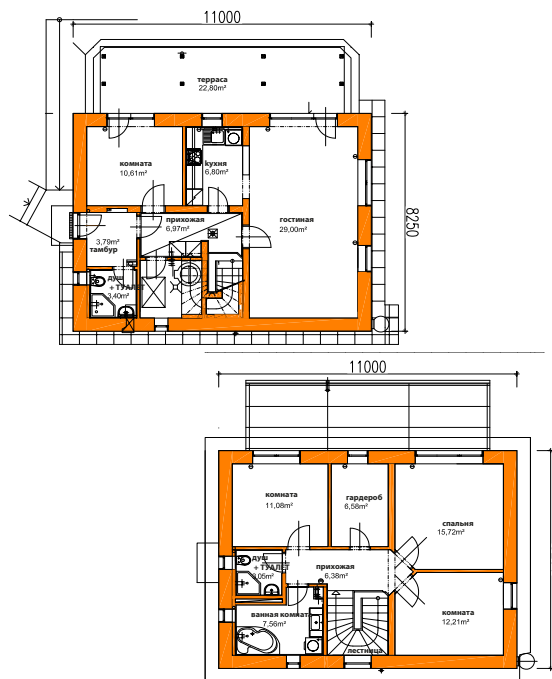
Этот объект был реализован с финансовой помощью из государственного бюджета с посредничеством Министерства промышленности и Торговли Чешской Республики.

ПАССИВНЫЕ ДОМА HELUZ

HELUZ Вам предлагает типовые проекты на два кирпичные дома из однослойной кладки. Эти дома рассчитаны и могут быть реализованы в пассивном, низкоэнергетическом и обычном стандарте. При соблюдении определенных условий возможно получить проектную документацию и следующие услуги на эти дома БЕСПЛАТНО.

Знаете, что к кирпичной системе HELUZ обработано более 1 100 оригинальных проектов коттеджей, которые Вам могут предложить проектные канцелярии?

Пассивный дом TRIUMF



тип объекта	кирпичный дом из однослойной кладки
кол-во человек / жилые помещения	6 / 5
годовой расход тепла для отопления	15 kWh/m ²
полезная площадь	127,40 м ²
застроенная площадь	88,69 м ²
площадь общая	649,10 м ²
уклон /высота крыши	7° / 6,9 м
гаражная стоянка	нет



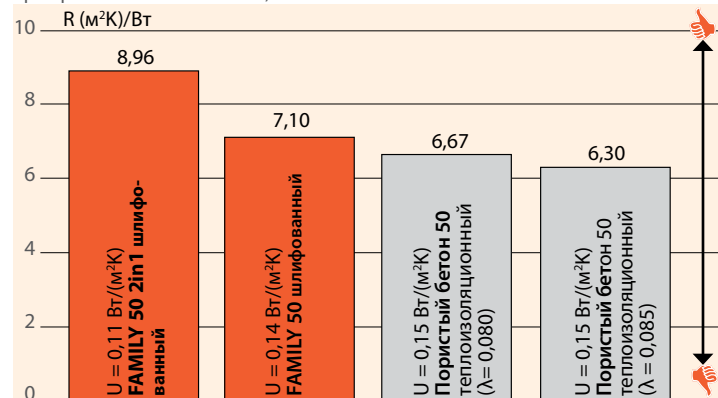
Пассивный дом HIT



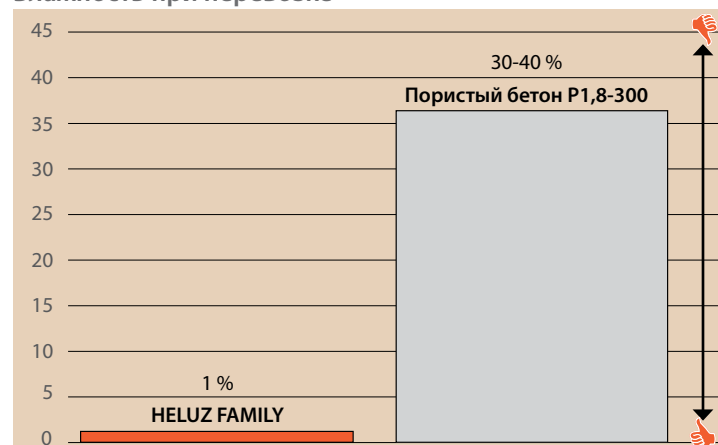
тип объекта	кирпичный дом из однослойной кладки
кол-во человек / жилые помещения	4 / 4
годовой расход тепла для отопления	18,6 kWh/m ²
полезная площадь	137,4 м ²
застроенная площадь	108,7 м ²
площадь общая	660 м ³
уклон /высота крыши	40° / 7,68 м
гаражная стоянка	гараж

Теплоизоляционные параметры кладки R (м²К)/Вт

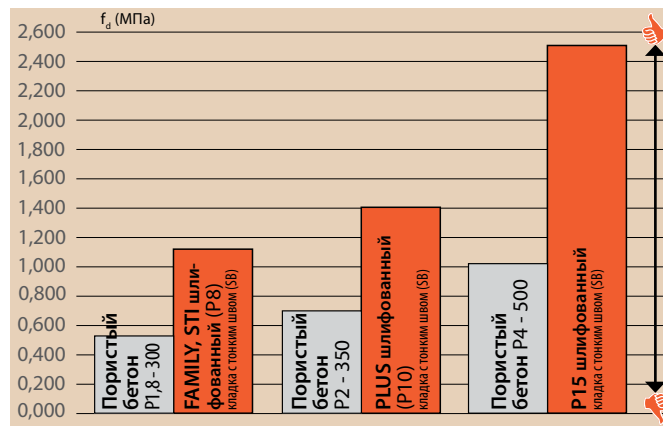
Теплоизоляционные параметры кладки толщиной 50 см (параметры измерены при практической влажности)



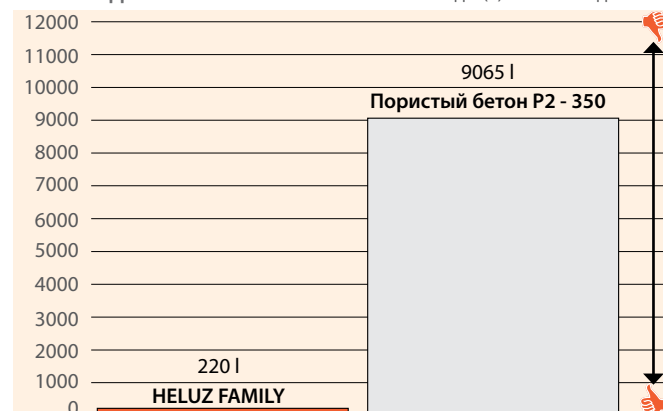
Влажность при перевозке



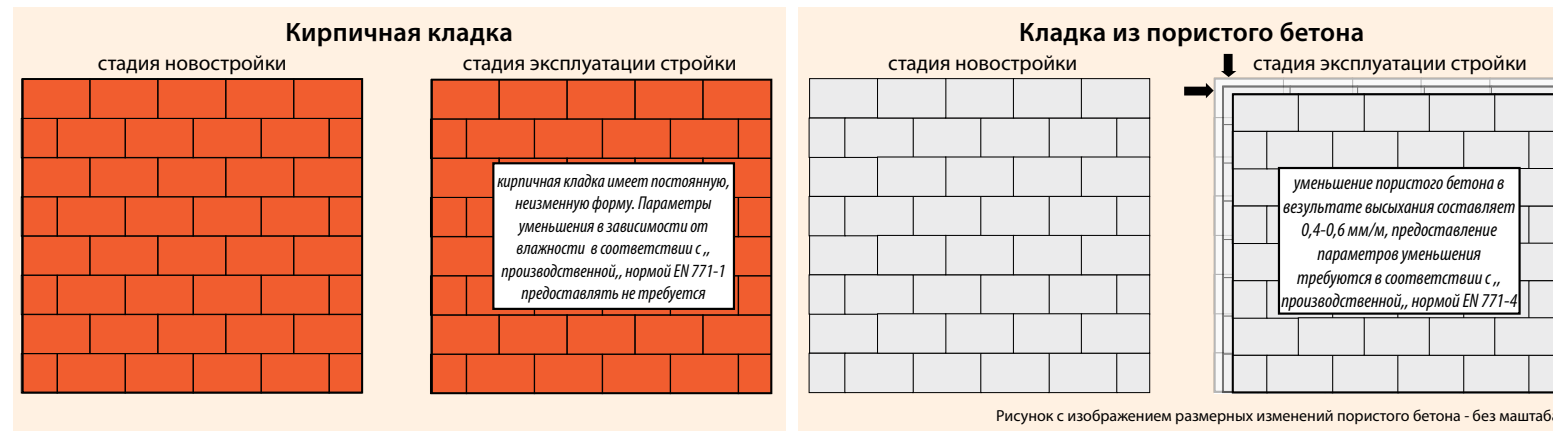
Проектная прочность кладки f_d



Встроенное количество воды в кладке обыкновенного коттеджа



Иллюстрационное изображение объемной и размерной стабильности кладки из кирпича и пористого бетона



Сравнение кирпича HELUZ и пористого бетона

- лучшие теплоизоляционные параметры кладки 👍
- более высокая прочность кладки 👍
- практически никакой влажности при перемещении кирпича 👍
- X**
- худшие теплоизоляционные параметры кладки 👎
- более низкая прочность кладки 👎
- высокая влажность кладочного материала при перемещении (приб. 40 % hm.) 👎
- контроль изменений в объеме кладочных элементов в соответствии с „производственной„ нормой 👎

Кирпичный дом или деревянный?

Сделаем правильный выбор!

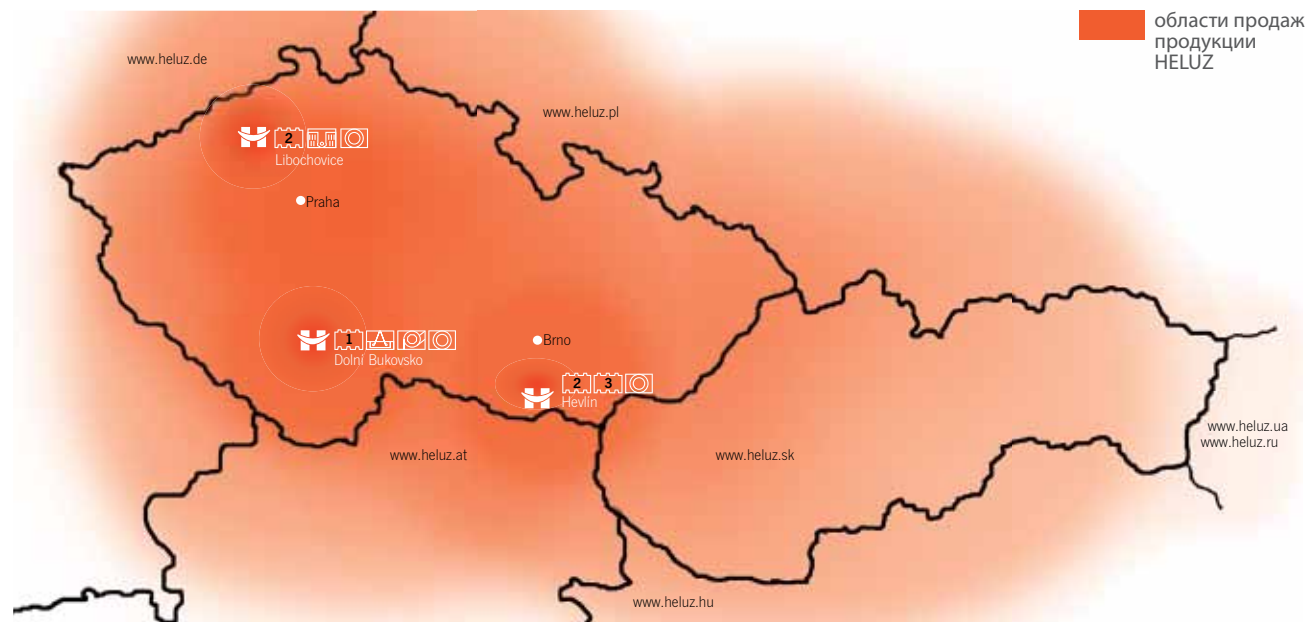


- Прочность и безопасность**
Кирпичи, обожженные при высокой температуре, обеспечивают многолетний срок эксплуатации. Доказательством являются дома, которые простояли века.
- Высокий параметр накопления тепла**
Кирпичные стены зимой удерживают внутри комнат тепло, летом наоборот предоставляют приятную прохладу.
- Пониженная восприимчивость к влажности**
Кирпичный дом менее восприимчив к переменам влажности, в отличие напр. от дома из дерева. Изменения в объеме материала здесь минимальны и к тому же стены из кирпича „дышит“.
- Классический и проверенный способ строительства**
Возможность самостоятельного строительства снижает расходы.
- Отношение к человеческому здоровью**
Кирпичные стены оказывают положительное влияние на электрическо-ионный микроклимат, в результате, чего способствует повышению качества воздуха внутри объекта.

- Низкая способность стен накапливать тепло**
Зимой, непосредственно после отключения нагревателя температура в помещениях начинает быстро падать.
- Легкая возгораемость деревянной конструкции**
Недостигают параметров пожарной безопасности кирпичных конструкций.
- Срок эксплуатации объекта**
Срок эксплуатации объекта из дерева существенно короче, чем объектов из камня или кирпича.
- Восприимчивость к влажности**
Если у деревянного дома влажность попадет на деревянные несущие элементы, то может там появиться конденсат. В результате появится плесень и дерево может в последствии гнить.
- Отношение к человеческому здоровью**
Применение синтетического клея для склеивания деревянных элементов, теснению швов и т.дт, может привести к проблемам с здоровьем.

Техническая информация

Параметры коэффициента теплопроводности „U“ указаны с учетом штукатурки с завода-производителя Гевлин при прочности 8/10 МПа и с теплоизоляционным раствором, или с клеем на целую поверхность Heluz у шлифованных кирпичей, если необозначено иначе. Конкретные параметры для отдельных заводов-производителей написаны в Техническом руководстве. Параметры „U“ у кирпичей заполненных полистиролом непосредственно на стройке - ориентировочные. Реальные параметры зависят от соблюдения правильного технологического процесса. Теплоизоляционные параметры кладки установлены измерением, или же вычислением на основании ČSN EN 1745. Прочность при давлении измерены при естественном уровне влажности в соответствии с ČSN EN 772-1. Изделия могут использоваться исключительно по назначению, для которого были изготовлены. В случае использования продукции не по назначению производитель не несет никакой ответственности. Изделия обозначены маркой сходства CE получили Сертификат о свойствах. Неморозоустойчивые изделия, то есть те изделия, которые не декларированы как морозоустойчивые, необходимо в соответствии с европейской нормой ČSN EN 1996-1-1 и PNG 72 2600 беречь перед неблагоприятными погодными условиями (затеканием воды, дождем, снегом) а именно изделия как на складе, так и непосредственно кладку. Выбор штукатурки на кирпичную кладку HELUZ необходимо проконсультировать с Вашим поставщиком штукатурки. Производитель подтверждает, что у продукции было в соответствии с законом № 22/1997 Sb. в соответствии с формулировкой закона № 71/2000 Sb. и в соответствии с государственным постановлением № 163/2002 или № 190/2002 Sb. рассмотрено сходство с техническими требованиями на данную продукцию и на основании рассмотрения был выдан Сертификат о сходстве и Сертификат о свойствах. Изделия, на которые был выдан Сертификат о свойствах обозначены щитком CE. Керамические панели HELUZ сертифицированы в соответствии с действительными европейскими нормами ČSN. Производитель имеет сертифицированную систему качества в соответствии с ISO 9001:2001 и сертификат системы управления производством.



- | | |
|---|--|
| Дольни Буковско | Либоховице |
| Завод-производитель кирпича | Завод-производитель кирпича (удвоенная мощность) |
| Завод-производитель потолочных балок и керамических перемычек | Завод-производитель панелей |
| Завод-производитель перемычек с роллставнями HELUZ | |
| Гевлин | Заводы-производители и поставщики дымоходов HELUZ |
| Завод-производитель (двойная мощность) Hevlín I | Дольни Буковско, Гевлин, Либоховице. |
| Завод-производитель (тройная мощность) Hevlín II | |



ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ



cihlařský průmysl v. o. s.

CZ 373 65 Dolní Bukovsko 295
České Budějovice
www.heluz.cz

Информация для клиентов

тел.: +370 650 67255
майл: info@heluzonamai.lt

БЕСПЛАТНЫЕ УСЛУГИ

- обработка коммерческого предложения
- расчет кол-ва материала

УСЛУГИ на выгодных условиях

- обработка плана кладки



Подробную техническую информацию Вы можете найти в Техническом руководстве для проектировщиков и строителей и на DVD инструкциями, которые предоставляются бесплатно. Требуемую информацию Вы найдете на www.heluzonamai.lt

