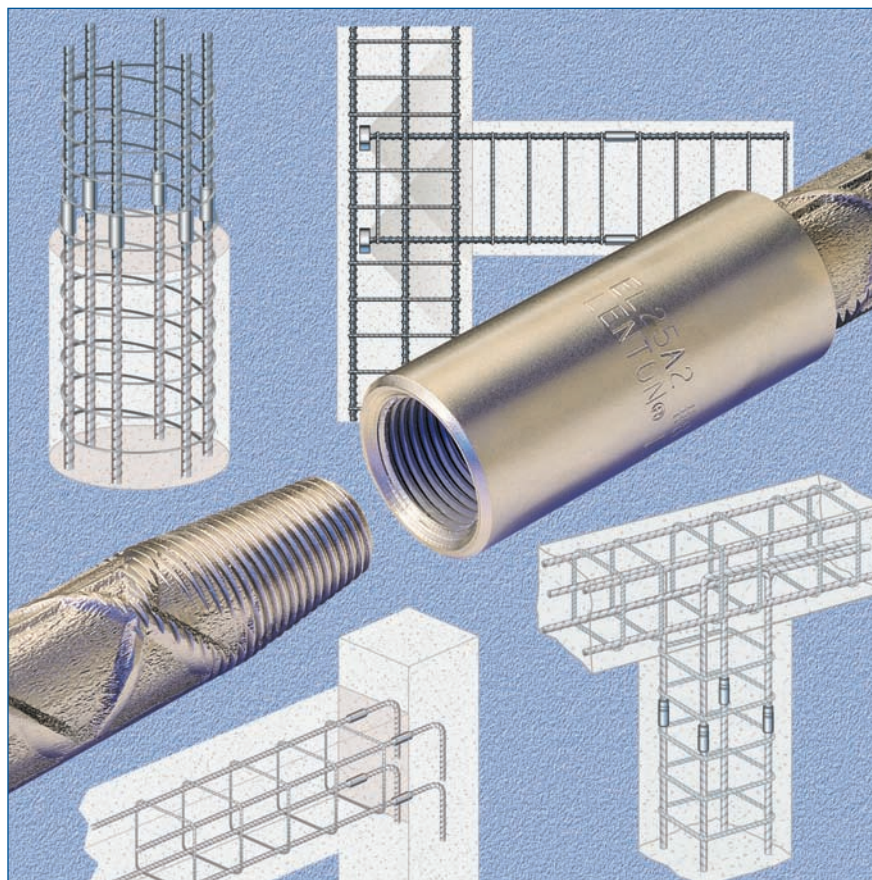


**LENTON®**

# Системы соединения арматурных стержней с конической резьбой



**ERICO®**

В течение многих лет традиционным методом соединения арматурных стержней было соединение внахлестку. Однако многие инженеры-проектировщики строительных конструкций, архитекторы и специалисты по нормированию обнаружили, что соединение внахлестку имеет очень мало преимуществ и целый ряд недостатков по сравнению с механическими соединениями. Читая следующие страницы, Вы поймете, почему Вам следует подумать о возможности применения механических муфт.

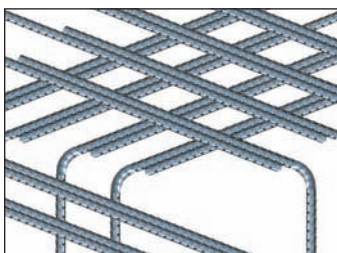
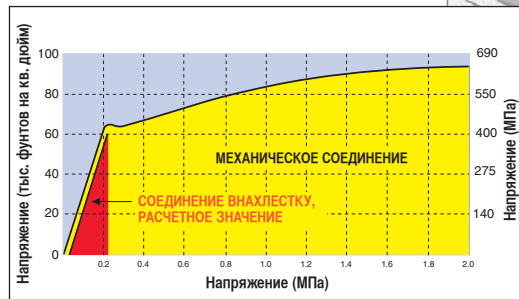
# Соединение внахлестку по сравнению с

Загляните в будущее. Какую систему вы предпочли бы выбрать для

## Соединение внахлестку

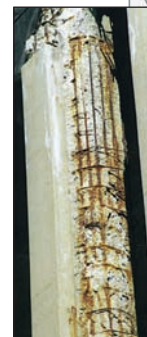
### Надежно ли оно?

- Соединения внахлестку набирают прочность при взаимодействии с бетоном
- Чем выше нижний предел текучести, тем большей длины должна быть нахлестка
- Соединения внахлестку не обеспечивают удовлетворительных циклических характеристик
- Для предотвращения растрескивания бетона могут потребоваться дополнительные арматурные стержни с целью его локализации



### Ограничения при проектировании

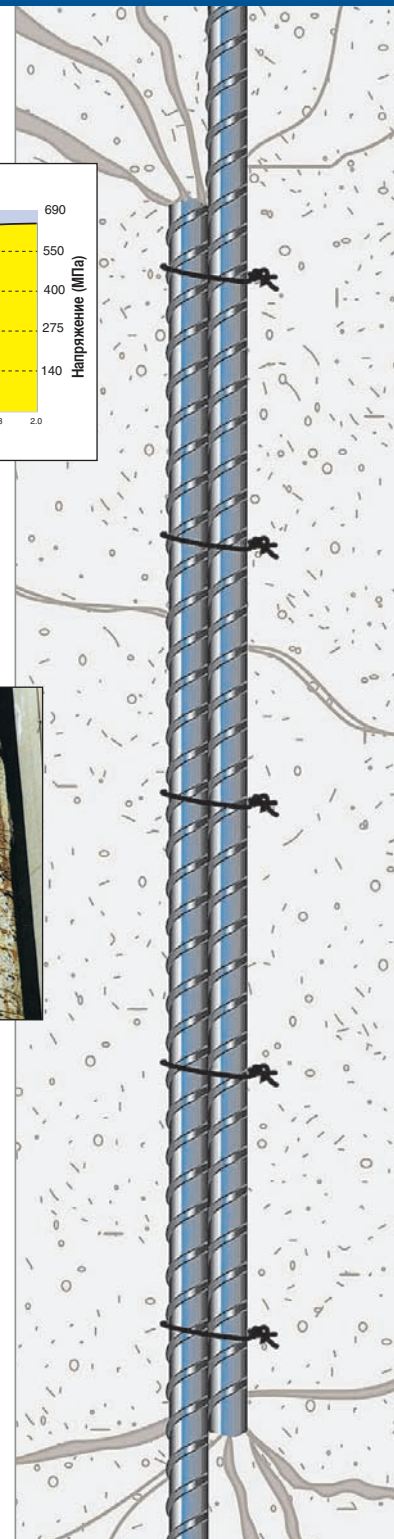
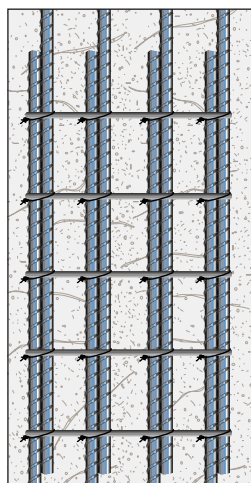
- Необходимая длина нахлестки арматурных стержней, работающих на растяжение, как правило, превышает длину нахлестки стержней аналогичного размера, работающих на сжатие
- При соединении внахлестку число стержней удваивается, что приводит к сгущению арматуры, которое может ограничить подвижность заполнителей



*Разрушение бетона вследствие неправильно спроектированных соединений арматурных стержней и недостаточного армирования часто приводит к преждевременному отказу соединения.*

### Скрытые затраты

- Чем больше диаметр стержня, тем длиннее нахлестка
- Чем ниже прочность бетона, тем длиннее требуемая нахлестка
- Стержни с коррозионно-стойким покрытием стоят дорого, может потребоваться большая длина
- Соединение внахлестку связано с трудоемкими расчетами, при которых могут быть допущены ошибки, и завышением сметных затрат

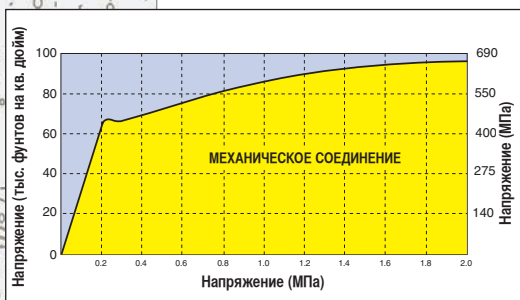
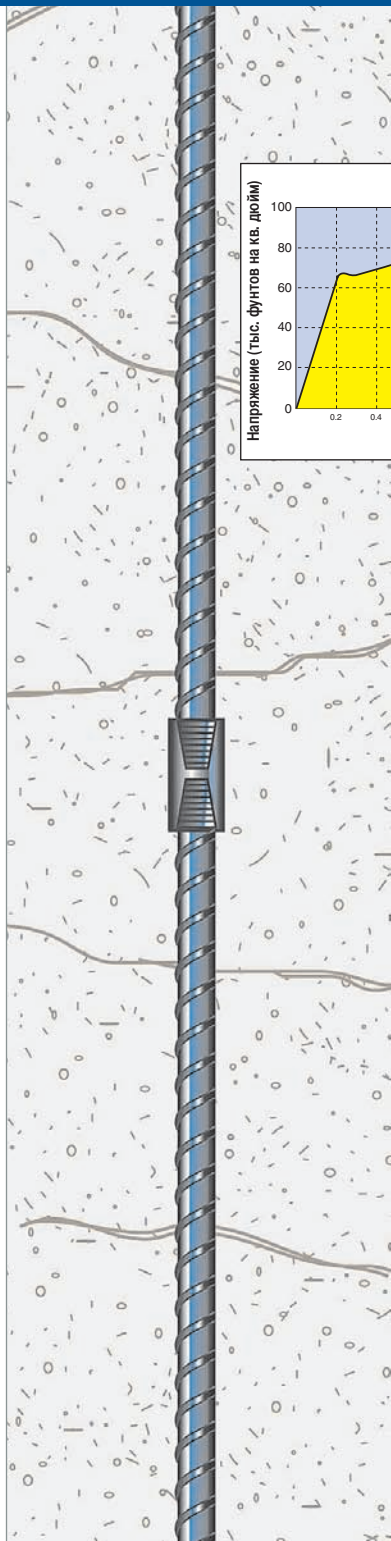


*Прочность соединений внахлестку зависит от бетона, поэтому в бетонной конструкции им не хватает конструктивной целостности и неразрывности.*



# Механическим соединением

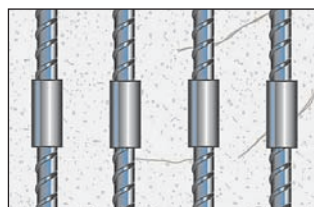
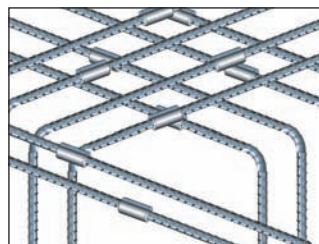
## обеспечения целостности бетонных конструкций?



Конструктивно механическое соединение обеспечивает значительно более высокую прочность, чем соединение внахлестку.

### Преимущества при проектировании

- Снижается сгущение арматуры, улучшается уплотнение бетона
- Улучшается соотношение между сталью и бетоном
- Устраняются соединения внахлестку в местах высоких напряжений
- Обеспечивается более высокая гибкость при выборе проектных решений



### Дополнительные преимущества

- LENTON обеспечивает отличную допустимую нагрузку по току или путь разряда молнии для заземления зданий
- Устойчивость к ударным нагрузкам при техногенных или природных воздействиях
- Повышается устойчивость к срезающей нагрузке
- Увеличивается выносливость при повторяющейся нагрузке

### LENTON® Механическое соединение

#### Испытанная надежность

- Ведет себя как непрерывный элемент арматурного стержня
- Прочность соединения развивается независимо от качества бетона
- Обеспечивает пластичность независимо от состояния бетона
- Обеспечивает повышенную прочность
- Сохраняет прочность при техногенных, сейсмических и прочих природных воздействиях
- Более высокие циклические характеристики

#### Экономическая эффективность

- Не требуется особая квалификация, снижаются затраты на рабочую силу
- Благодаря сокращению сроков строительства снижаются затраты, повышается эффективность
- Сокращается дорогостоящее время работы кранов
- Снижаются затраты на материалы за счет сокращения объемов использования арматуры

## Содержание

Соединение внахлестку по сравнению с механическим соединением.....	2-3
Международные нормы и стандарты.....	4
Система соединения LENTON с конической резьбой.....	4-7
Проекты LENTON.....	5
Сфера применения.....	8-9
	
Стандартные муфты LENTON....	10
	
Переходные муфты LENTON.....	11
	
Позиционные муфты LENTON.....	12-14
	
Болтовые муфты LENTON.....	14
	
Концевые анкеры LENTON (TERMINATOR).....	16-17
	
Сварные соединительные муфты LENTON.....	15
Оборудование и принадлежности LENTON.....	17-18
Прочие изделия для армирования бетона ERICO®.....	19
ERICO - Компания.....	19
Методика определения механических соединений с конической резьбой LENTON.....	19

Механическое соединение обеспечивает гарантию сохранения непрерывности пути нагружения арматурного каркаса конструкции независимо от состояния или наличия бетона.

# Международные нормы и стандарты

Механические соединения ERICO соответствуют требованиям основных международных норм и стандартов или превосходят их:

	Австралия AS3600 Main Roads, RTA
	Австрия Önorm B4700
	Бразилия ABNT – NBR 8548 – AGO/84
	Канада CAN3-N287.2 CAN3-N287.3
	Чили NCH 204
	Франция NF A 35-020-1
	Германия DIN 1045
	Малайзия MS146
	Нидерланды BRL-0504
	Норвегия NS 3437
	Великобритания BS 8110
	США AASHTO; ACI – ACI 318-2002; ACI 349; ACI 359; AREA; ASME, BOCA, CABO, ICBO, NRC, SBCCI, UBC 1997; U.S. Army Corps of Engineers, IBC 2003

Муфты LENTON рассчитаны на номинальные значения предела текучести до 550 МПа и значения предела прочности при растяжении до 750 МПа.

## Проведена аттестация изделий:

Австрия: MA35 MA35B/B 558/99  
Чехия: 01-329  
Франция: AFCAB M97 / 01  
Германия: Z-1.5-148  
Гонконг: Строительный департамент Гонконга  
Венгрия: EMI A-2165-2002  
Швеция: SITAC 5573 / 93  
Швейцария: EMPA / EPFL / SIA 162  
Нидерланды: Koto/Kiwa K7045  
Польша: ITB AT-15-4314/2002  
Словакия: A9.6/01/0248/O/O04  
Великобритания: Cares TA1-C-K5003  
США: ICBO 3967

# LENTON®

## Соединения с конической резьбой Наиболее распространенный в мире

Механические соединения LENTON компании ERICO представляют собой систему соединений с конической резьбой, создающую надежное фиксирующее соединение, которое обеспечивает непрерывность и конструктивную целостность железобетонной конструкции. После соединения по системе LENTON арматурные стержни ведут себя как непрерывные участки арматурной стали, обеспечивая «полную прочность» при растяжении, сжатии и в случаях реверсирования напряжений.

### Уникальная концепция с конической резьбой

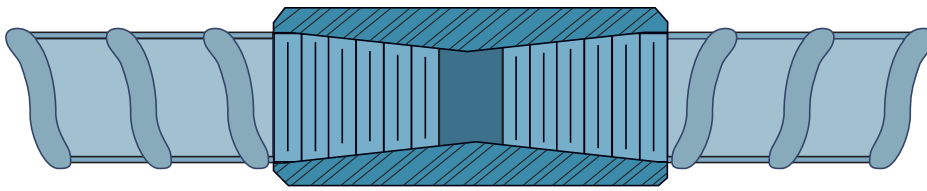
Самоцентрирующаяся конструкция с конической резьбой LENTON обеспечивает простоту монтажа, стабильность при эксплуатации и долговечность. Она также развивает более высокую прочность на растяжение, чем соединение внахлестку и обеспечивает полную передачу нагрузки с использованием муфты минимального диаметра и длины.

### Преимущества конструкции

- Позволяет использовать стержни с максимальным поперечным сечением
- Самый малый в отрасли диаметр позволяет уменьшить требуемую толщину защитного слоя бетона и не допустить сгущения арматуры
- Короткая и узкая конструкция обеспечивает пониженное нарушение однородной жесткости
- Прочность соединения не зависит от деформации арматуры
- Уникальная коническая резьба не требует использования контргайки и обеспечивает соединение с надежной фиксацией без проскальзывания
- Механическое соединение может применяться при наличии арматурных стержней любой длины, формы, диаметра или комбинации размеров арматуры



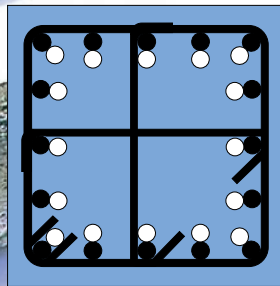
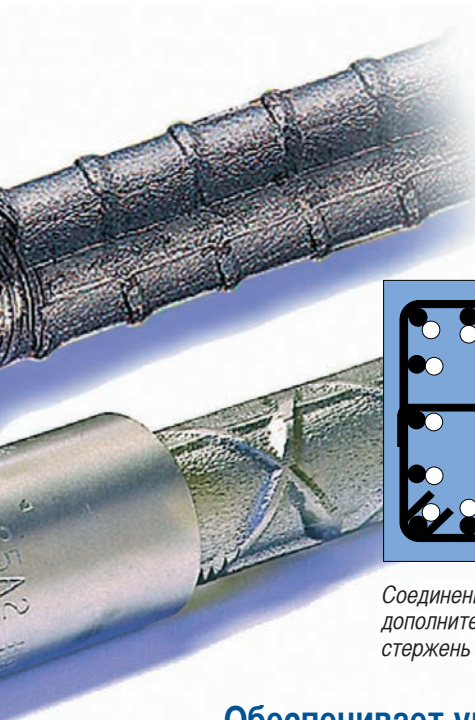




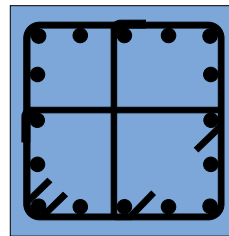
## способ механического соединения

### Преимущества при монтаже

- Для ввода в зацепление нужно сделать примерно четыре оборота
- Свинчивание резьбы «через нитку» исключено
- Самая быстрая в монтаже система:
  - Не требует специального инструмента или квалификации
  - Для монтажа не требуется энергия
  - Контроль соединений осуществляется быстро и просто
  - Сокращается время работы крана
- Резьбонарезное устройство для арматуры просто в эксплуатации, его можно устанавливать на строящемся объекте или в производственных мастерских
- Поскольку большая часть работы выполняется в производственной мастерской, сроки строительства сокращаются



Соединение внахлестку – дополнительный арматурный стержень в зоне соединения.



Механическое соединение LENTON – идеальное равновесие между сталью и бетоном.

### Обеспечивает улучшение экономических показателей при проектировании

LENTON улучшает соотношение между сталью и бетоном за счет отмены половины стержней «в зоне нахлестки» колонны. Использование соединений внахлестку может привести к превышению соотношения между сталью и бетоном по многим международным стандартам.

Соединения LENTON дают возможность уменьшения размеров колонн при проектировании и получения максимальных площадей с сокращением расходов на опалубку. Размеры опалубки можно также определить с целью повышения экономии затрат, при этом муфты LENTON отлично подходят в случае наращивания конструкции в будущем.

### Справка по выполненным объектам

Система механических соединений LENTON используется во всем мире на самых разнообразных объектах. Ниже приведены лишь несколько примеров:

- Австралия**  
Стадион «Австралия» (Сидней)
- Австрия**  
Венский метрополитен, участок U3/22
- Бахрейн**  
Дорога по насыпи в Бахрейне
- Бельгия**  
Тоннель Zaventem, Брюссельское метро
- Бразилия**  
Плотина Итайпу, плотина Тукуруу
- Канада**  
«Небесный купол» в Торонто
- Чили**  
Цементный завод Bio-Bio
- Дания**  
Западный и Восточный мосты через пролив Storebaelt
- Египет**  
Гостиница «Конрад» в Каире
- Франция**  
EOLE, участок 34, Северный вокзал – Большая арка на Ла Дефанс, Париж
- Германия**  
Летерский вокзал, Берлин «Коммерцбанк» во Франкфурте
- Греция**  
Revithoussa, резервуары для СПГ
- Гонконг**  
Международный аэропорт в Гонконге
- Индонезия**  
(Коммерческие башни BDN)
- Италия**  
Torre Telecomunicazioni, Милан
- Малайзия**  
Petronas Twin Towers (башни-близнецы «Петронас»)
- Мексика**  
Госпиталь ABC в Санта Фе, Мехико
- Нидерланды**  
Waalbrug A2 Zaltbommel Аэропорт
- Нигерия**  
Резервуары для СПГ «Бонни»
- Норвегия**  
Нефтяная платформа Troll OIje Диспетчерская вышка в Международном аэропорту Gardemoen, Осло
- Португалия**  
Панорамная башня на выставке «Экспо '98»
- Катар**  
Резервуары для СПГ в г. Доха
- Южная Африка**  
Башенный водозабор в Катсе, высокогорный гидротехнический проект в Лесото
- Испания**  
Puente del Alamillo Олимпийский стадион в Барселоне
- Швеция**  
Тоннель Göta, Гетеборг Мост Aosta, Стокгольм
- Швейцария**  
ГЭС Вюнау
- Великобритания**  
Причал Canary Wharf, тоннель под проливом Ла-Манш Терминал T5 в аэропорту Хитроу
- США**  
Международный аэропорт в Сан-Франциско, Казино и гостиница Venetian Шлюз и дамба в Олмстеде
- Венесуэла**  
Плотина и электростанция Masagua II

Механические соединения с конической резьбой LENTON - это так же надежно, как хранить деньги в банке!

Подумайте о многочисленных преимуществах механического соединения, со временем его стоимость окупается в большей степени, чем можно предположить.

- Самый быстрый метод соединения арматуры
- Самоцентрировка и самосовмещение
- Потеря времени при строительстве из-за сгущения арматуры не возникает
- Сокращаются сроки строительства
- Повышается безопасность при производстве строительных работ

# Выбранные Вами механические соединения выдержат испытание временем

## Обеспечивают стабильное качество и прочность

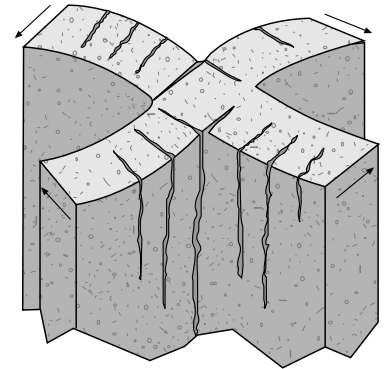
Муфты с конической резьбой LENTON изготавливаются из высокопрочной высококачественной стали. Все конструкторско-производственные подразделения фирмы ERICO имеют сертификат ISO 9001-2000.

## Выдерживают испытание временем

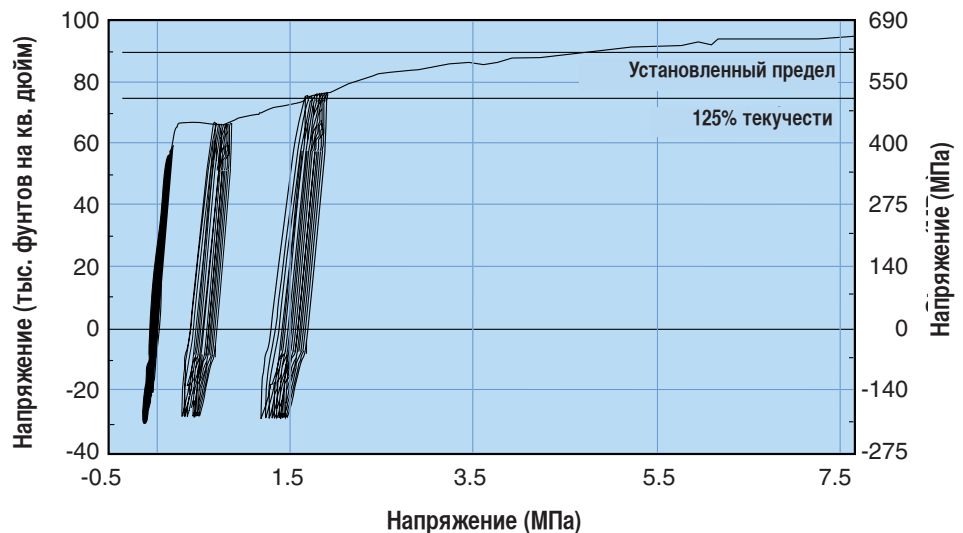
### Вопросы сейсмостойкости

Соединения внахлестку расходятся под воздействием сейсмических нагрузок. Во время сейсмопроявлений, техногенных взрывов и других природных событий муфты LENTON обеспечивают более высокую прочность, чем соединения внахлестку, так как их эксплуатационные свойства не зависят от вмещающего бетона.

Соединения LENTON дают возможность проектирования и строительства бетонных сооружений, которые отвечают строгим требованиям современных строительных норм и федеральных правил в отношении сооружения сейсмических каркасов или превосходят эти требования. Муфты LENTON превосходят другие современные методы соединения по устойчивости к сейсмопроявлениям, техногенным взрывам и другим природным событиям, обеспечивая армирующие соединения арматурных стержней.



## Испытания типового арматурного профиля США, проведенные в соответствии с требованиями ACI 308 - 2002



LENTON обеспечивает превосходные эксплуатационные характеристики в случаях циклического реверсирования нагрузок

# Механические соединения LENTON в бетоне

## Обеспечивается улучшение экономических параметров проекта

LENTON сокращает объем дополнительной арматуры, которая требуется при соединении внахлестку. Система может устанавливаться за несколько секунд, особая квалификация или крупногабаритное оборудование при этом не требуются. Сроки строительства могут быть уменьшены с оптимальными затратами. Отношение дохода к издержкам при использовании системы LENTON часто превосходит такое отношение при соединении внахлестку.

## Вопросы коррозии

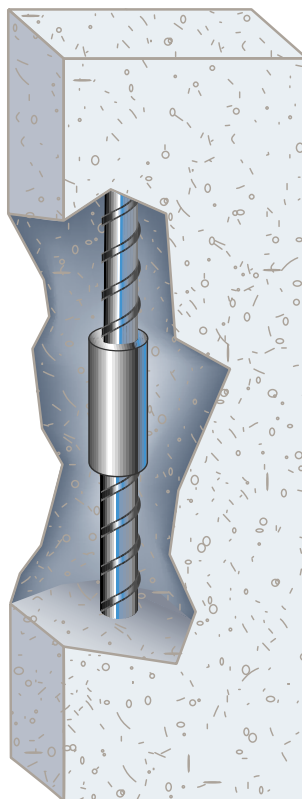
При коррозии арматура увеличивается в размере, что приводит к отслаиванию и растрескиванию защитного слоя бетона. Так как прочность соединений внахлестку зависит от «связи» между бетоном и сталью, разрушение бетона под воздействием коррозии приводит к отказу соединения внахлестку.

При использовании муфт LENTON конструктивная целостность сохраняется даже при нарушении защитного слоя бетона, так как механические муфты ведут себя как цельный арматурный стержень.



*Соединения внахлестку переносят свою нагрузку на бетон и по мере разрушения защитного слоя бетона выходят из строя.*

*Механические муфты LENTON ведут себя как цельный арматурный стержень независимо от состояния бетона.*



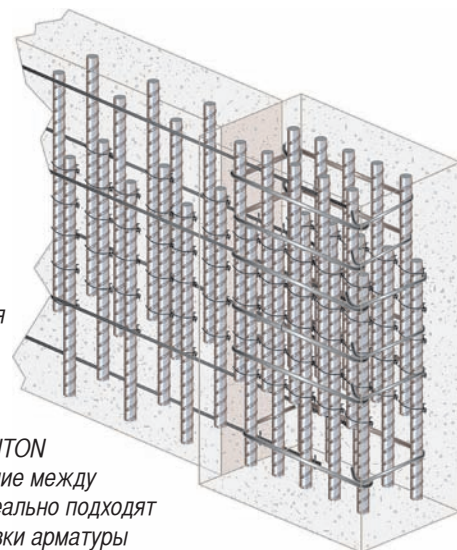
Система механического соединения арматурных стержней с конической резьбой LENTON обеспечивает:

- Оптимизацию проектирования и строительства
- Непрерывность и конструктивную целостность
- Соответствие международным нормам проектирования
- Простоту монтажа
- Экономии средств за счет проектирования
- Много экономических преимуществ

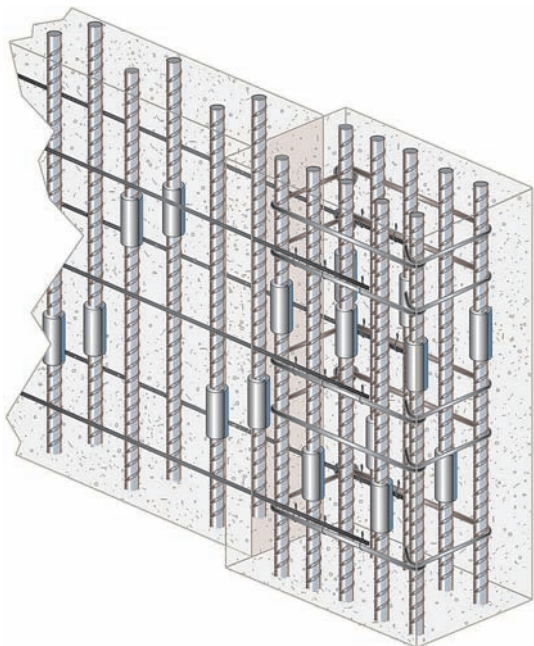


## Сфера применения системы механического соединения с конической резьбой

При соединении внахлестку требуется больший объем арматуры.



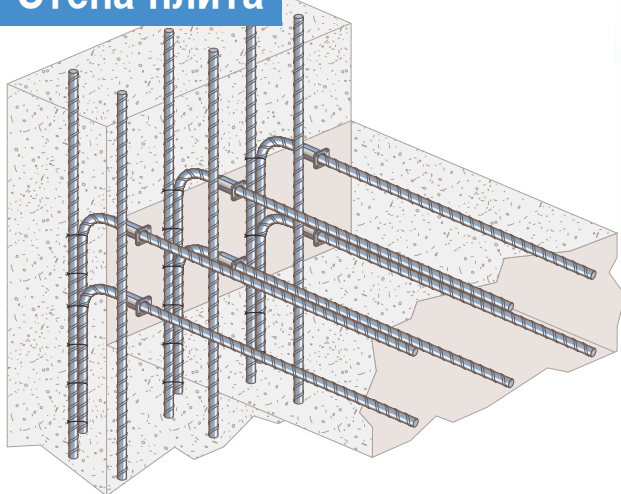
Механические соединения LENTON позволяют увеличить расстояние между арматурными стержнями и идеально подходят для быстрой и простой установки арматуры при использовании скользящей или шагающей опалубки.



### Стена жесткости



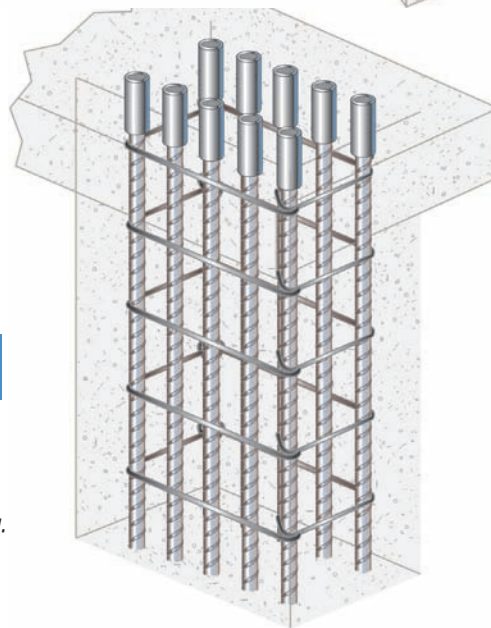
### Стена-плита



ПРЕДОХРАНИТЕЛИ ОПАЛУБКИ LENTON для соединений стена-плита или стена-балка устраняют необходимость пробивки опалубки.

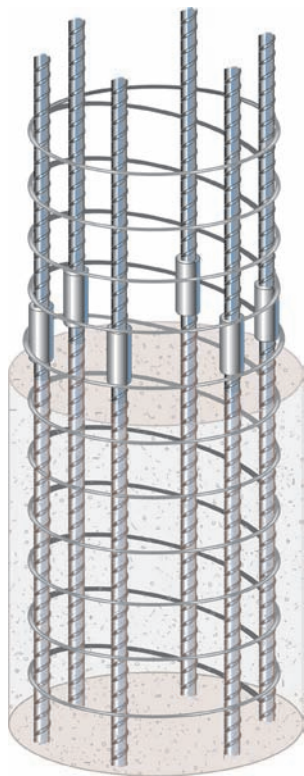
### Наращивание конструкции в будущем

Муфты LENTON идеально подходят для наращивания конструкции в будущем. Все муфты поставляются с пластмассовыми заглушками для защиты резьбы, которые при возобновлении строительства снимаются, открывая доступ к муфтам. По заказу могут быть поставлены высокопрочные стальные заглушки.

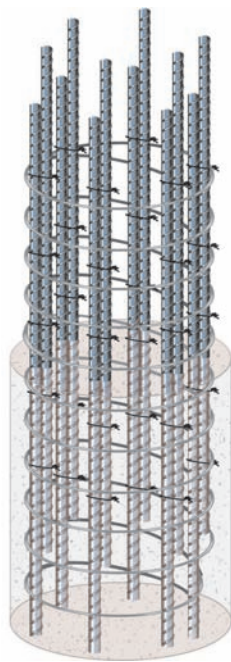




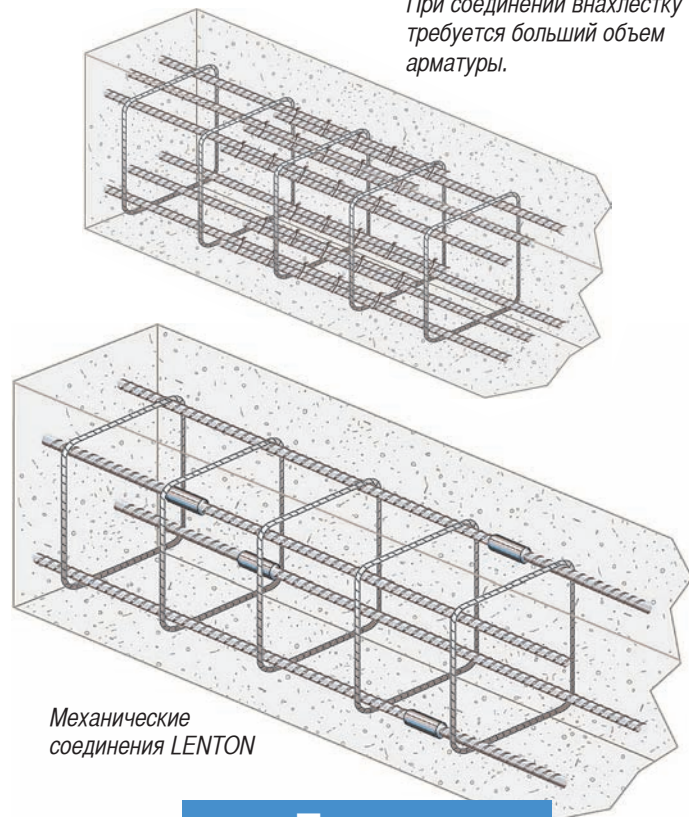
## Колонна



Механические соединения LENTON



Соединение внахлестку препятствует уплотнению бетона

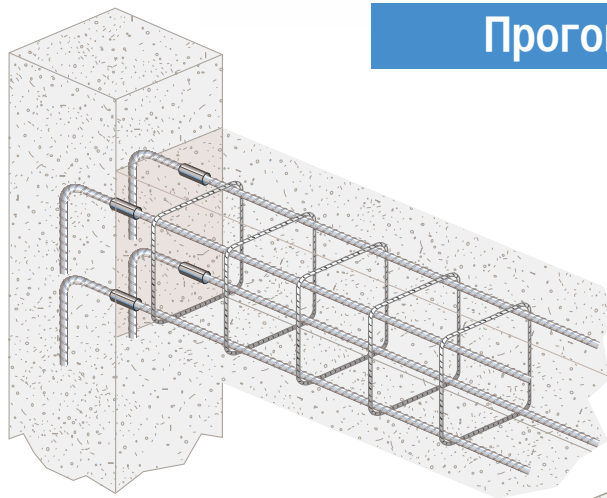


Механические соединения LENTON

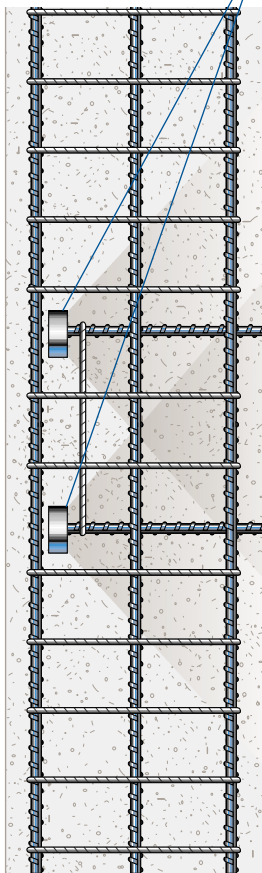
При соединении внахлестку требуется больший объем арматуры.

## Балка/Колонна

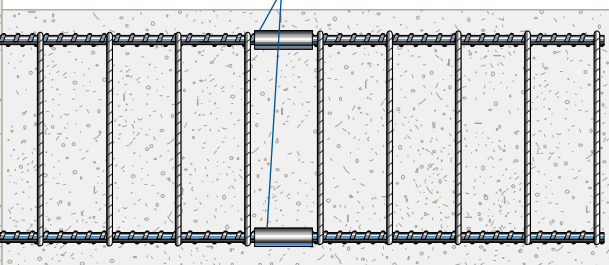
Концевые анкеры LENTON TERMINATOR идеально подходят для анкерки арматуры. При этом не нужны загнутые арматурные стержни, уменьшается густота арматуры, упрощается ее монтаж.



## Прогон

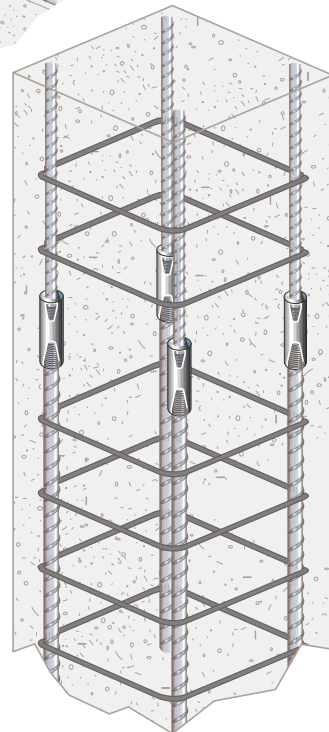


Муфты LENTON типа А

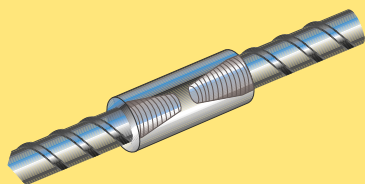


## Переходная муфта

Переходные муфты LENTON предназначены для соединения стержней разного диаметра.



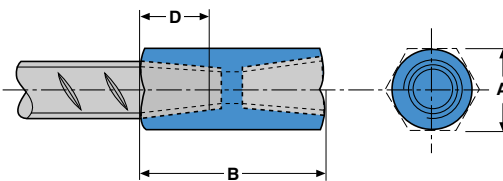
# Стандартные муфты LENTON



Стандартные муфты LENTON предназначены для соединения стержней одинакового диаметра, когда один из стыкуемых стержней может свободно вращаться, причем его перемещение в осевом направлении не ограничено.

**A** = диаметр  
**B** = длина стержня муфты  
**D** = охват стержня

Соответствует международным стандартам, в т. ч. BS8110, DIN1045, NFA-35-020, ACI318, одобрено CARES.



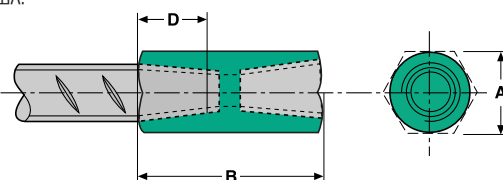
## Стандартные муфты LENTON - A12

Стандарт в Европе и Азии\*\*

Обозначение размера арматуры, метрическая система (мм)	№ ло каталогу	Артикул №	"А" мм	"В" мм	"D" мм	Масса кг
10	EL10A12	150000	17*	48	18	0.07
12	EL12A12	150010	17*	49	18	0.06
14	EL14A12	150020	22*	55	21	0.13
16	EL16A12	150030	22*	61	24	0.13
18	EL18A12	150040	27*	71	29	0.24
20	EL20A12	150050	27*	88	36	0.27
22	EL22A12	150060	33	91	38	0.40
25	EL25A12	150070	33	96	41	0.36
28	EL28A12	150080	37	101	43	0.46
30	EL30A12	150090	37	121	53	0.51
32	EL32A12	150100	42	107	46	0.61
34	EL34A12	150110	41	128	56	0.64
36	EL36A12	150120	46	121	53	0.78
38	EL38A12	150130	52	124	54	1.19
40	EL40A12	150140	52	131	58	1.13
43	EL43A12	150150	58	155	68	1.86
50	EL50A12	150160	64	163	71	2.00
57	EL57A12	150170	75	189	84	3.39

\* Применяется шестигранная сталь (размер под ключ); в остальных случаях применяется круглая сталь.  
 \*\* Применяется в отдельных регионах США.

Соответствует требованиям BS8110, UBC, IBC, AS3600, BRL-0504, ACI318



## Стандартные муфты LENTON - A2

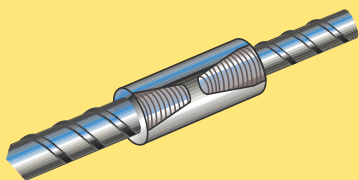
Стандарт в Северной и Южной Америке, на Ближнем Востоке, в Африке, Азии и Австралии

Обозначение размера арматуры		№ ло каталогу	"А"		"В"		"D"		Масса			
дюйм-фунт	метрический размер		дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	фунты	кг		
4	12 mm	10M	13	EL12A2*	11/16	17	1-5/8	41	9/16	14	0.20	0.09
5	16 mm	15M	16	EL16A2*	7/8	22	2-3/16	56	7/8	22	0.30	0.14
6	20 mm	20M	19	EL20A2*	1-1/16	27	2-13/16	71	1-1/8	29	0.50	0.23
7	22 mm	-	22	EL22A2*	1-3/16	30	3-5/32	80	1-1/4	32	0.70	0.32
8	25 mm	25M	25	EL25A2	1-3/8	35	3-11/32	85	1-3/8	35	0.91	0.41
9	28 mm	30M	29	EL28A2	1-1/2	38	3-19/32	91	1-1/2	38	1.20	0.54
10	32 mm	-	32	EL32A2	1-3/4	44	3-25/32	96	1-9/16	40	1.60	0.73
11	36 mm	35M	36	EL36A2	1-7/8	48	3-31/32	101	1-11/16	43	2.14	0.97
-	40 mm	-	-	EL40A2	2-3/16	52	4-15/16	125	2-3/16	56	2.35	1.07
14	43 mm	45M	43	EL43TA2	2-1/4	57	5-1/4	133	2-1/8	54	3.40	1.54
-	50 mm	-	-	EL50A2	2-9/16	64	6-13/32	163	2-13/16	72	4.40	2.00
18	57 mm	55M	57	EL57TA2	3	76	6-1/2	165	2-3/4	70	6.40	3.08

\* Применяется шестигранная сталь (размер под ключ); в остальных случаях применяется круглая сталь.



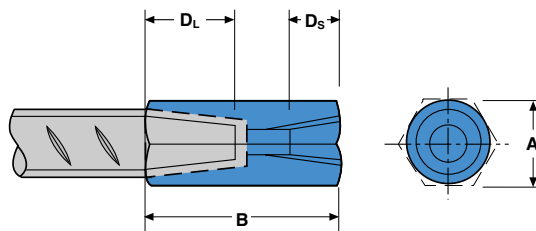
# Переходные муфты LENTON



Переходные муфты LENTON предназначены для соединения стержней разного диаметра, когда один из стыкуемых стержней может свободно вращаться, при этом его перемещение в осевом направлении не ограничено.

**A** = диаметр муфты  
**B** = длина стержня муфты  
**D<sub>L</sub>** = большой охват стержня  
**D<sub>S</sub>** = малый охват стержня

Соответствует международным стандартам, в т. ч. BS8110, DIN1045, NFA-35-020, ACI318, одобрено CARES.



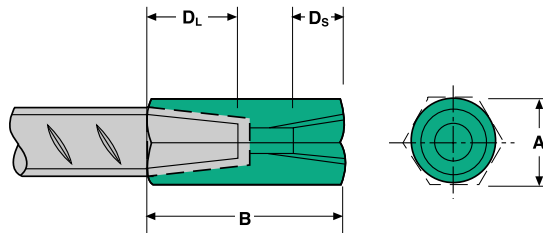
## Переходные муфты LENTON - R11

Стандарт в Европе, на Ближнем Востоке, в Африке, Азии и Австралии

Обозначение размера арматуры, метрическая система (мм)	№ ло каталогу	Артикул №	"A" мм	"B" мм	"D <sub>L</sub> " Большой стержень мм	"D <sub>S</sub> " Малый стержень мм	Масса кг
12/16	EL1216R11	151650	22*	61	24	18	0.14
14/16	EL1416R11	151660	22*	61	24	21	0.13
16/20	EL1620R11	151700	27*	88	36	24	0.30
20/22	EL2022R11	151940	33	91	38	36	0.44
20/25	EL2025R11	151740	33	96	41	36	0.41
20/28	EL2028R11	151780	37	101	43	36	0.55
22/25	EL2225R11	151750	33	96	41	38	0.40
25/28	EL2528R11	151800	37	101	43	41	0.50
25/32	EL2532R11	151270	41	107	46	41	0.66
28/32	EL2832R11	151970	41	107	46	43	0.62
32/36	EL3236R11	P.M.	46	121	53	42	0.80
32/40	EL3240R11	151260	52	131	58	46	1.41
32/50	EL3250R11	157850	64	163	71	46	2.80
40/50	EL4050R11	151840	64	163	71	58	2.50

\* Применяется шестигранная сталь (размер под ключ); в остальных случаях применяется круглая сталь.

Соответствует требованиям BS8110, UBC, IBC, AS3600, ACI318



## Переходные муфты LENTON - A2

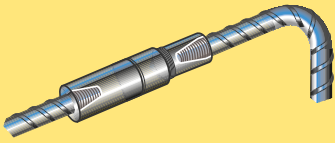
Стандарт в Северной и Южной Америке, Азии и Австралии

Обозначение размера арматуры				№ ло каталогу	"A"		"B"		"D <sub>L</sub> "		"D <sub>S</sub> "		Масса	
дюйм-метрический фунт	метрический размер	Канада	«Мягкая» метрика		дюймы	мм	дюймы	мм	Большой дюймы	мм	Малый дюймы	мм	фунты	кг
5/4	16/12	15M/10M	16/13	EL1612A2	7/8	22*	2-3/8	60	7/8	22	9/16	14	0.34	0.15
6/5	20/16	20M/15M	19/16	EL2016A2	1-1/16	27*	2-31/32	75	1-1/8	29	7/8	22	0.69	0.31
7/6	22/20	-	22/19	EL2220A2	1-3/16	30*	3-7/16	87	1-1/4	32	1-1/8	29	0.80	0.36
8/7	25/22	-	25/22	EL2522A2	1-3/8	35	3-11/16	94	1-3/8	35	1-1/4	32	1.20	0.54
9/8	28/25	30M/25M	29/25	EL2825A2	1-1/2	38	3-29/32	99	1-1/2	38	1-3/8	35	1.70	0.77
10/9	32/28	-	32/29	EL3228A2	1-3/4	44	4-5/32	106	1-9/16	40	1-1/2	38	2.00	0.91
11/10	36/32	-	36/32	EL3632A2	1-7/8	48	4-11/32	110	1-11/16	43	1-9/16	40	2.60	1.18
14/11	43/36	45M/35M	43/36	EL43T36A2	2-1/4	57	5-1/8	130	2-1/8	54	1-11/16	43	3.90	1.77
18/11	57/36	55M/45M	57/36	EL57T36A2	3	76	5-7/8	149	2-3/4	70	1-11/16	43	8.20	3.72
18/14	57/43	55M/45M	57/43	EL57T43TA2	3	76	6-3/8	162	2-3/4	70	2-1/8	54	8.40	3.81

\* Применяется шестигранная сталь (размер под ключ); в остальных случаях применяется круглая сталь.

Указанные размеры и масса стержней могут изменяться в зависимости от региона. Типоразмеры муфт, не представленные на этих страницах, поставляются по спецзаказу. За более подробной информацией в отношении специальных размеров просим обращаться к местному представителю ERICO. Номера артикулов применяются исключительно в Европе, на Ближнем Востоке, в Африке и Азии.

# Позиционные муфты LENTON

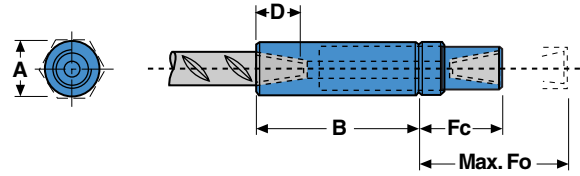


Муфты моделей P8 и P13 предназначены для быстрого сращивания двух криволинейных, изогнутых или прямых стержней, когда ни один из стыкуемых стержней не может свободно вращаться, при этом присоединяемый стержень ограничен в осевом направлении. Как правило, такие муфты применяются для соединения сборных каркасов.

Позиционная муфта P13 может поставляться в виде двух частей для применения на контакте с опалубкой. Внутренняя параллельная резьба защищена от коррозии пластмассовой резьбовой заглушкой.

**A** = диаметр  
**B** = длина корпуса муфты  
**D** = охват стержня  
**Fc** = длина соединительной вставки и контргайки (в затянутом положении)  
**Max. Fo** = длина соединительной вставки и контргайки (в полностью отпущенном положении)

Соответствует международным стандартам, в т. ч. BS8110, DIN1045, NFA-35-020, ACI318, одобрено CARES.



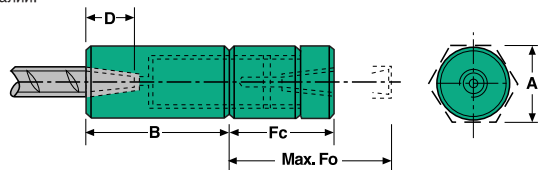
## Позиционные муфты LENTON - P13

Стандарт в Европе, на Ближнем Востоке, в Африке, Азии и Австралии

Обозначение размера арматуры, метрическая система (мм)	№ ло каталогу	Артикул №	"A" мм	"B" мм	"Fc" мм	Max. Fo	"D" мм	Масса кг
10	EL10P13	150180	22*	74	42	85	18	0.29
12	EL12P13	150190	22*	77	42	85	18	0.29
14	EL14P13	150200	27*	80	45	88	21	0.45
16	EL16P13	150210	27*	88	48	93	24	0.50
18	EL18P13	150220	33	93	53	98	29	0.74
20	EL20P13	150230	33	112	63	116	36	0.87
22	EL22P13	150240	41	116	66	124	38	1.21
25	EL25P13	150250	41	127	68	128	41	1.31
28	EL28P13	150260	46	137	70	135	43	1.74
30	EL30P13	150270	52	147	80	145	53	2.47
32	EL32P13	150280	52	144	79	144	46	2.38
34	EL34P13	150290	52	154	89	154	56	2.56
36	EL36P13	150300	58	158	85	158	53	3.69
38	EL38P13	150130	64	168	87	167	54	4.31
40	EL40P13	150320	64	179	91	172	58	4.34
40	EL40P13H**	150325	80	176	96	173	58	5.30
43	EL40P13	150330	75	187	107	187	68	7.97
50	EL50P13	150340	80	214	111	204	71	8.07
50	EL50P13H**	150345	80	217	119	214	71	10.24
57	EL57P13	150350	95	232	124	218	84	12.34

\* Применяется шестигранная сталь (размер под ключ); в остальных случаях применяется круглая сталь.  
 \*\*Вариант H предназначен только для Азии и Австралии.

Соответствует требованиям BS8110, UBC, IBC, AS3600, ACI318



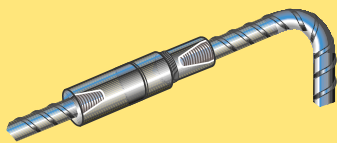
## Позиционные муфты LENTON - P8

Расчетный стандарт в Америке, поставляются по спецзаказу

Обозначение размера арматуры	дюйм- метрический Канада		№ ло каталогу	"A"		"B"		"Fc"		Max. Fo		"D"		Масса	
	фунт	размер		дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	фунты	кг
5	16 mm	15M	16	EL16P8	1-13/16	46	4-7/16	113	1-1/2	38	2-9/16	65	7/8	22	1.1 0.50
6	20 mm	20M	19	EL20P8	1-13/16	46	4-7/16	113	1-9/16	39	2-9/16	65	1-1/8	29	1.9 0.87
7	22 mm	-	22	EL22P8	1-13/16	46	4-15/16	125	1-1/2	38	2-3/4	70	1-1/4	32	2.7 1.21
8	25 mm	25M	25	EL25P8	1-13/16	46	5-5/16	135	1-1/2	38	2-13/16	72	1-3/8	35	2.9 1.31
9	28 mm	30M	29	EL28P8	2-1/2	64	5-5/8	143	1-1/2	38	2-15/16	75	1-1/2	38	3.8 1.74
10	32 mm	-	32	EL32P8	2-1/2	64	6	152	1-1/2	38	3-1/16	78	1-9/16	40	5.3 2.38
11	36 mm	35M	36	EL36P8	2-1/2	64	6-7/16	164	1-9/16	39	3-3/8	85	1-11/16	43	8.1 3.69



# Позиционные муфты LENTON



Муфты моделей P9 и P14 предназначены для соединения двух криволинейных, изогнутых или прямых стержней, когда ни один из стыкуемых стержней не может свободно вращаться, при этом присоединяемый стержень может свободно перемещаться в осевом направлении. Как правило, такие стержни применяются для соединения свайных каркасов.

Позиционная муфта P14 может поставляться в виде двух частей для применения на контакте с опалубкой. Внутренняя параллельная резьба защищена от коррозии пластмассовой защитной резьбовой заглушкой.

**A** = диаметр

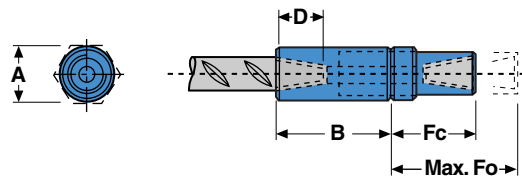
**B** = длина корпуса муфты

**D** = охват стержня

**Fc** = длина соединительной вставки и контргайки (в затянутом положении)

**Max. Fo** = длина соединительной вставки и контргайки (в полностью отпущенном положении)

Соответствует международным стандартам, в т. ч. BS8110, DIN1045, NFA-35-020, ACI318, одобрено CARES.

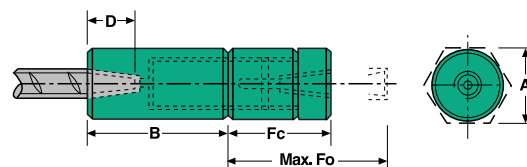


## Позиционные муфты LENTON - P14

Стандарт в Европе, на Ближнем Востоке, в Африке, Азии и Австралии

Обозначение размера арматуры, метрическая система (мм)	№ ло каталогу	Артикул №	"A" мм	"B" мм	"Fc" мм	Max. Fo	"D" мм	Масса кг
10	EL10P14	150360	22*	42	42	53	18	0.20
12	EL12P14	150370	22*	45	42	53	18	0.20
14	EL14P14	150380	27*	48	45	56	21	0.32
16	EL16P14	150390	27*	54	48	59	24	0.35
18	EL18P14	150400	33	59	53	64	29	0.53
20	EL20P14	150410	33	75	63	79	36	0.64
22	EL22P14	150420	41	74	66	82	38	0.89
25	EL25P14	150430	41	83	68	84	41	0.96
28	EL28P14	150440	46	88	70	86	43	1.25
30	EL30P14	150450	52	98	80	96	53	1.81
32	EL32P14	150460	52	95	79	95	46	1.77
34	EL34P14	150470	52	105	89	105	56	1.94
36	EL36P14	150480	58	101	85	101	53	2.51
38	EL38P14	150490	64	103	87	103	54	3.07
40	EL40P14	150500	65	114	103	131	58	3.07
40	EL40P14H**	145450	80	112	58	96	58	4.40
43	EL43P14	150150	75	130	107	131	69	5.76
50	EL50P14	150520	80	140	111	130	71	5.89
50	EL50P14H**	145455	80	143	68	106	71	7.80
57	EL57P14	150530	95	157	124	143	84	9.32

Соответствует требованиям BS8110, UBC, IBC, AS3600, ACI318



## Позиционные муфты LENTON - P9

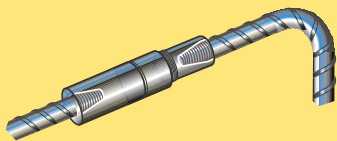
Стандарт в Северной и Южной Америке

Обозначение размера арматуры			№ ло каталогу	"A"		"B"		"Fc"		Max. Fo		"D"		Масса	
дюйм-фунт	метрический размер	Канада		дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	фунты	кг
4	12 mm	10M	13	EL12P14	7/8	22*	1-3/4	45	1-5/8	42	2-1/16	53	3/4	19	.50 0.23
5	16 mm	15M	16	EL16P14	1-1/16	27*	2-1/8	54	1-7/8	48	2-5/16	59	15/16	24	.86 0.39
6	20 mm	20M	19	EL20P9	1-13/16	46	2-3/4	70	1-5/8	41	2-1/8	54	1-1/8	29	2.7 1.22
7	22 mm	-	22	EL22P9	1-13/16	46	3-1/16	78	1-5/8	41	2-1/8	54	1-1/4	32	3.1 1.41
8	25 mm	25M	25	EL25P9	1-13/16	46	3-3/8	86	1-5/8	41	2-1/8	54	1-3/8	35	3.2 1.45
9	28 mm	30M	29	EL28P9	2-1/2	64	3-9/16	90	1-5/8	41	2-1/8	54	1-1/2	38	3.1 1.41
10	32 mm	-	32	EL32P9	2-1/2	64	3-13/16	97	1-5/8	41	2-1/8	54	1-9/16	40	6.2 2.81
11	36 mm	35M	36	EL36P9	2-1/2	64	4-3/16	98	1-5/8	41	2-1/8	54	1-11/16	43	6.4 2.90
14	43 mm	45M	43	EL43TP9	3	76	5	127	3-13/16	97	4-5/8	117	2-1/8	54	11.4 5.17
18	57 mm	55M	57	EL57TP9	3-3/4	95	6-1/8	156	4-3/8	111	5-13/16	148	2-3/4	70	20.8 9.43

\* Применяется шестигранная сталь (размер под ключ); в остальных случаях применяется круглая сталь.

\*\* Вариант H предназначен только для Азии и Австралии.

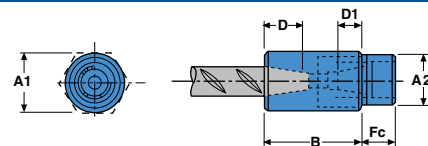
# Позиционные и болтовые муфты LENTON



Позиционные муфты LENTON P15 предназначены для быстрого соединения секций колонн или прецизионного соединения элементов с несколькими стержнями, которые соединены между собой на коротком участке (например, сборные элементы), а также для закрытия небольших временных проемов. За более подробной информацией просим обращаться к местному представителю ERICO.

**A** = диаметр муфты  
**A1** = диаметр  
**A2** = диаметр торца соединительной вставки  
**B** = длина корпуса муфты  
**C** = максимальный охват болта  
**D** = охват стержня  
**D1** = охват стержня  
**E** = метрическая резьба полного размера  
**F** = максимальный охват болта  
**Fc** = соединительная вставка с контргайкой

Соответствует международным стандартам, в т. ч. BS8110, DIN1045, NFA-35-020, ACI318

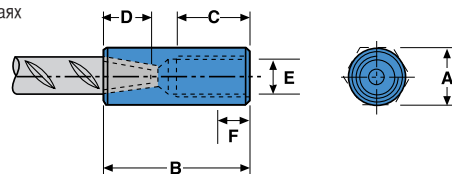


## Позиционные муфты LENTON - P15

Стандарт в Европе, на Ближнем Востоке и в Африке

Обозначение размера арматуры, метрическая система (мм)	№ ло каталогу	Артикул №	"A1" мм	"A2" мм	"E" мм	"Fc" мм	"D" мм	"D1" мм	Масса кг
10	EL10P15	150540	27*	27*	40	19	18	11	0.31
12	EL12P15	150550	33	27*	42	19	18	13	0.36
14	EL14P15	150560	33	33*	47	19	21	15	0.42
16	EL16P15	150570	37	33	52	19	24	17	0.51
18	EL18P15	150580	37	33	60	19	29	20	0.49
20	EL20P15	150590	41	37	69	24	36	22	0.72
22	EL22P15	150600	46	42	75	24	38	24	0.98
25	EL25P15	150610	52	42	81	24	41	29	1.26
28	EL28P15	150620	58	52	86	24	43	32	1.69
30	EL30P15	150630	58	52	100	24	53	36	1.92
32	EL32P15	150640	64	52	91	24	46	32	2.08
34	EL34P15	150650	64	58	106	24	56	37	2.43
36	EL36P15	150660	75	58	102	24	53	38	3.16
38	EL38P15	150670	75	64	105	24	54	38	3.16
40	EL40P15	150680	75	64	113	24	58	42	3.40
43	EL43P15	150690	80	75	127	24	68	44	4.43
50	EL50P15	150700	95	95	140	24	71	52	6.85
57	EL57P15	150710	101	95	163	24	85	62	8.48

\* Применяется шестигранная сталь (размер под ключ); в остальных случаях применяется круглая сталь.



Соответствует международным стандартам, в т. ч. BS8110, DIN1045, NFA-35-020, ACI318

## Муфты на болтах LENTON - S13

Стандарт в Европе, на Ближнем Востоке, в Африке, Азии и Австралии

Обозначение размера арматуры, метрическая система (мм)	№ ло каталогу	Артикул №	"A" мм	"B" мм	"C" мм	"D" мм	"E" мм	"F" мм	Масса кг
10	EL10S13	150720	17*	65	34	18	M12	15	0.08
12	EL12S13	150730	22*	77	44	18	M16	20	0.16
14	EL14S13	150740	22*	85	48	21	M18	22	0.18
16	EL16S13	150750	27*	93	52	24	M20	25	0.28
18	EL18S13	150760	33	96	61	29	M22	27	0.36
20	EL20S13	150770	33	114	72	36	M24	29	0.43
22	EL22S13	150780	37	131	86	38	M27	33	0.62
25	EL25S13	150790	41	136	89	41	M30	37	0.78
28	EL28S13	150800	46	153	104	43	M33	40	1.10
30	EL30S13	150810	46	167	108	53	M36	44	1.21
32	EL32S13	150820	52	174	121	46	M39	47	1.51
34	EL34S13	150830	52	184	121	56	M39	47	1.70
36	EL36S13	150840	58	184	125	53	M42	51	2.11
38	EL38S13	150850	58	184	123	54	M45	55	1.88
40	EL40S13	150860	64	188	123	58	M45	55	2.73
43	EL43S13	150870	75	205	127	68	M52	65	4.33
50	EL50S13	150880	75	214	132	71	M56	68	4.30
57	EL57S13	150890	95	236	141	84	M64	77	7.50

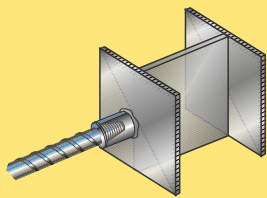
\* Применяется шестигранная сталь (размер под ключ); в остальных случаях применяется круглая сталь. ПРИМЕЧАНИЕ: муфта S13 поставляется без болта.

Болтовые муфты LENTON обеспечивают соединение с полной прочностью между арматурным стержнем и стандартным метрическим болтом. Эти муфты могут использоваться для устройства несущих стальных конструкций с креплением, болтами к бетонным фундаментам, колоннам или стенам (например, основания пилонов, крепление подкрановых путей, крепления тяжелых труб и переходных мостиков).

Эти муфты изготавливаются на станках из несвариваемых марок стали, однако для их фиксации можно использовать прихваточный сварной шов. Муфта S13 обеспечивает удобный переход между арматурным стержнем и резьбовой шпилькой с сохранением полной прочности стержня. Устройство такого перехода является целесообразным при устройстве стяжек большой длины (например, в опалубке или деревянных шпунтинах) для защиты от внутреннего давления и устройства неподвижного заземленного анкера для грунтовых анкеров.



# Сварные соединительные муфты LENTON



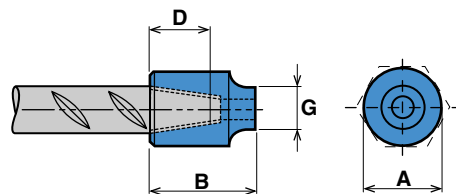
Сварные соединительные муфты LENTON обеспечивают быстрое и простое соединение арматурного стержня с прокатным профилем или пластиной из конструкционной стали. Аналогично стандартной муфте, внутри одного торца сварной муфты нарезана коническая резьба, другой торец подготовлен под сварку.

Эти муфты изготавливаются на станках из свариваемых марок стали (например, A.I.S.I. 1018, 1030, 1035 или St 52.5) в зависимости от размера арматурных стержней. Как правило, муфты привариваются к конструкционной стали дуговой сваркой в производственной мастерской. Конструкция сварного шва, выбор электрода и другие технические решения зависят от физико-химических свойств конструкционной стали, к которой привариваются муфты.

Инженеры, выполняющие расчет узлов, должны руководствоваться всеми действующими правилами.

**A** = диаметр муфты  
**B** = длина корпуса муфты  
**D** = охват стержня  
**G** = малый диаметр

Соответствует международным стандартам, в т. ч. BS8110, DIN1045, NFA-35-020, ACI318

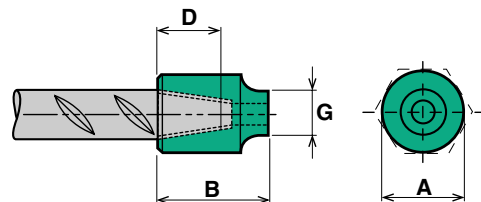


## Сварные соединительные муфты LENTON - C12

*Стандарт в Европе, на Ближнем Востоке, в Африке и Азии*

Обозначение размера арматуры, метрическая система (мм)	№ ло каталогу	Артикул №	"А" мм	"В" мм	"D" мм	"G" мм	Масса кг
10	EL10C12	151080	20	30	18	12	0.06
12	EL12C12	151090	20	30	18	12	0.05
14	EL14C12	151100	25	35	21	13	0.09
16	EL16C12	151110	25	40	24	15	0.09
18	EL18C12	151120	30	45	29	16	0.16
20	EL20C12	151130	30	50	36	17	0.17
22	EL22C12	151140	40	55	38	18	0.35
25	EL25C12	151150	40	55	41	21	0.32
28	EL28C12	151160	40	55	43	24	0.29
30	EL30C12	151170	50	65	53	24	0.60
32	EL32C12	151180	50	60	46	28	0.52
34	EL34C12	151190	50	70	56	28	0.60
36	EL36C12	151200	60	65	53	31	0.83
38	EL38C12	151210	60	70	54	33	0.89
40	EL40C12	151220	60	75	58	34	0.92
43	EL43C12	151230	75	85	68	36	1.26
50	EL50C12	151240	75	90	71	43	1.73
57	EL57C12	151250	90	100	84	47	2.76

Соответствует требованиям BS8110, UBC, IBC, AS3600, ACI318

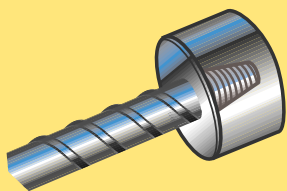


## Сварные соединительные муфты LENTON - C2/C3J

*Стандарт в Северной и Южной Америке, Азии и Австралии*

Обозначение размера арматуры		№ ло каталогу	"А"		"В"		"D"		"G"		Масса			
дюйм-метрический фунт	Канада размер		дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	фунты	кг		
4	12 mm	10M	13	EL12C2	3/4	19	1-3/16	30	9/16	14	7/16	11	0.2	0.09
5	16 mm	15M	16	EL16C2	1	25	1-3/8	35	7/8	22	9/16	14	0.2	0.09
6	20 mm	20M	19	EL20C3J	1-1/4	32	2-5/32	55	1-1/8	29	7/8	22	0.4	0.18
7	22 mm	-	22	EL22C3J	1-1/4	32	2-13/32	61	1-1/4	32	3/4	19	0.5	0.23
8	25 mm	25M	25	EL25C3J	1-9/16	40	2-17/32	64	1-3/8	35	1	25	1.1	0.50
9	28 mm	30M	29	EL28C3J	1-9/16	40	2-11/16	68	1-1/2	38	15/16	24	1.1	0.50
10	32 mm	-	32	EL32C3J	2	51	2-7/8	73	1-9/16	40	15/16	24	1.4	0.64
11	36 mm	35M	36	EL36C3J	2	51	2-31/32	75	1-11/16	43	1-1/8	29	1.6	0.73
-	40 mm	-	-	EL40C2	2-3/16	55	2-7/8	73	2-3/16	55	1-5/12	36	1.9	0.85
14	43 mm	45M	43	EL43TC3J	2-3/8	60	3-3/4	96	2-1/8	54	1-13/32	36	2.9	1.32
-	50 mm	-	-	EL50C2	2-15/16	75	3-9/16	90	2-13/16	72	1-7/8	47	2.5	1.14
18	57 mm	55M	57	EL57TC3J	3-1/8	80	4-1/2	114	2-3/4	70	1-3/4	44	5.9	2.68

# Механические анкеры LENTON



Концевой анкер LENTON представляет собой альтернативу арматурным стержням с крюком, анкерным болтам, контргайкам для арматурных стержней, проходящим через деревянную шпунтину, а также элементам из конструкционной стали. Лицевая часть муфты рассчитана с большим запасом устойчивости и должна выдерживать полную растягивающую нагрузку, действующую на арматурный стержень, когда анкер упирается в бетон или конструкционную сталь.

На концевом анкере LENTON TERMINATOR A2D6 (не показан) с обеих сторон нарезается резьба для выполнения в будущем работ по наращиванию конструкции. Анкер обеспечивает те же преимущества анкерного крепления, что и анкеры D6, D16 и D14. Эта соединительная муфта предназначена только для Северной Америки. Более подробную информацию можно получить на фирме ERICO.

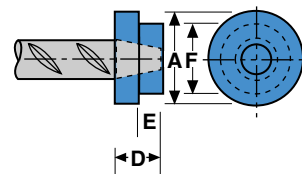
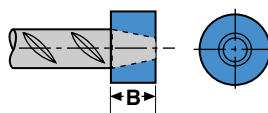
**A** = большой диаметр

**B** = длина корпуса муфты/охват стержня

**E** = длина малого шага

**F** = малый диаметр

Соответствует международным стандартам, в т. ч. BS8110, DIN1045, NFA-35-020, ACI318

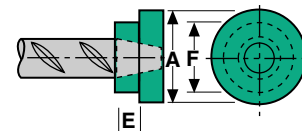
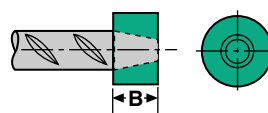


## Концевой анкер LENTON - D14

Стандарт в Европе, на Ближнем Востоке и в Африке

Обозначение размера арматуры, метрическая система (мм)	№ ло каталогу	Артикул №	"А" мм	"B" мм	"D" мм	"E" мм	"F" мм	Масса кг
10	EL10D14	150900	33	23	18	—	—	0.14
12	EL12D14	150910	41	23	19	—	—	0.22
14	EL14D14	150920	46	26	21	—	—	0.31
16	EL16D14	150930	52	29	24	—	—	0.45
18	EL18D14	150940	64	34	29	—	—	0.80
20	EL20D14	150950	64	41	36	—	—	0.95
22	EL22D14	150960	75	44	38	—	—	1.40
25	EL25D14	150970	80	46	41	—	—	1.66
28	EL28D14	150980	90	48	43	25	80	1.94
30	EL30D14	150990	100	58	53	25	80	2.59
32	EL32D14	151000	110	52	46	25	80	2.73
34	EL34D14	151010	110	62	56	25	80	3.17
36	EL36D14	151020	120	58	53	25	80	3.52
38	EL38D14	151030	120	60	54	25	80	3.63
40	EL40D14	151040	130	64	58	30	80	4.18
43	EL43D14	151050	140	75	68	30	80	5.87
50	EL50D14	151060	160	79	72	40	80	7.53
57	EL57D14	151070	180	92	85	40	80	9.25

Соответствует требованиям BS8110, UBC, IBC, AS3600, ACI318



## Концевой анкер LENTON - D6

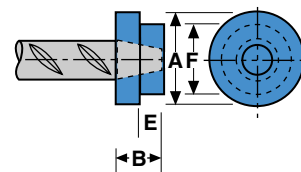
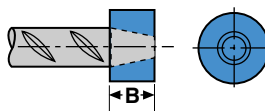
Стандарт в Северной и Южной Америке, в Азии и Австралии

Обозначение размера арматуры		№ ло каталогу	"А"		"B"		"E"		"F"		Масса			
дюйм-метрический фунт	Канада метрика		дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	фунты	кг		
4	12 mm	10M	13	EL12D6	1-3/8	35	9/16	14	—	—	—	—	0.2	0.09
5	16 mm	15M	16	EL16D6	1-3/8	35	7/8	22	—	—	—	—	0.4	0.18
6	20 mm	20M	19	EL20D6	1-1/2	38	1-1/8	29	—	—	—	—	0.5	0.23
7	22 mm	—	22	EL22D6	1-3/4	44	1-1/4	32	—	—	—	—	0.9	0.41
8	25 mm	25M	25	EL25D6	2-1/4	57	1-3/8	35	—	—	—	—	1.5	0.68
9	28 mm	30M	29	EL28D6	2-1/4	57	1-1/2	38	—	—	—	—	1.7	0.77
10	32 mm	—	32	EL32D6	3	76	1-9/16	40	—	—	—	—	3.1	1.41
11	36 mm	35M	36	EL36D6	3	76	1-11/16	43	—	—	—	—	3.4	1.54
—	40 mm	—	—	EL40D6	3-3/4	95	2-7/16	61	1	25	3-1/8	80	5.5	2.49
14	43 mm	45M	43	EL43TD6	3-3/4	95	2-1/8	54	1	25	3	76	5.5	2.49
—	50 mm	—	—	EL50D6	4-1/2	115	3-1/16	78	1	25	3-1/8	80	9.9	4.50
18	57 mm	55M	57	EL57TD6	4-1/2	114	2-3/4	70	1	25	3	76	10	4.54

ПРИМЕЧАНИЕ: Резьба не обязательно должна быть заподлицо с торцом концевой анкера LENTON.

# Механические анкеры LENTON

Соответствует международным стандартам, в т. ч. BS8110, DIN1045, NFA-35-020, ACI318



**A** = большой диаметр  
**B** = длина корпуса муфты/охват стержня  
**E** = длина малого шага  
**F** = малый диаметр

## Концевой анкер LENTON - D16

Стандарт в Европе, на Ближнем Востоке и в Африке \*

Обозначение размера арматуры, метрическая система (мм)	№ ло каталогу	Артикул №	"A" мм	"B" мм	"E" мм	"F" мм	Масса кг
10	EL10D16	150905	35	18	-	-	0.13
12	EL12D16	150915	35	19	-	-	0.13
14	EL14D16	150925	35	21	-	-	0.17
16	EL16D16	150935	35	24	-	-	0.15
18	EL18D16	150945	40	29	-	-	0.25
20	EL20D16	150965	40	36	-	-	0.29
22	EL22D16	150975	45	38	-	-	0.39
25	EL25D16	150985	55	41	-	-	0.65
28	EL28D16	150995	55	43	-	-	0.66
30	EL30D16	150005	55	53	-	-	0.77
32	EL32D16	151015	75	46	-	-	1.38
34	EL34D16	151025	75	56	-	-	1.65
36	EL36D16	151035	75	53	-	-	1.50
38	EL38D16	151045	95	54	20	80	2.16
40	EL40D16	151055	95	58	20	80	2.29
43	EL43D16	151065	95	68	20	80	2.69
50	EL50D16	151075	115	72	30	80	3.30
57	EL57D16	151085	115	85	30	80	3.92

ПРИМЕЧАНИЕ: Резьба не обязательно должна быть заподлицо с торцом концевой анкера LENTON.

Применяется в отдельных регионах США.

# Оборудование и принадлежности LENTON

## Контрольный ключ

Хотя все механические соединения LENTON легко затягиваются стандартным трубным ключом за 4-4½ оборота, фирма ERICO поставляет также разводные контрольные ключи. Такой ключ может использоваться как для установки муфт, так и для контроля момента затяжки после их установки. Рекомендуемый нами контрольный ключ рассчитан на создание крутящего момента, обеспечивающего оптимальное соединение. Контрольный ключ предназначен для использования со ВСЕМИ типами и моделями муфт/изделий LENTON с конической резьбой. Сюда входят предохранитель опалубки LENTON, концевой анкер LENTON, позиционные муфты LENTON и полумуфты LENTON.

## Рекомендуемые уставки ключа

Размер арматуры мм	Размер арматуры номер	Ключ футы:фунты	Уставка Нм
10	3	30	40
12	4	30	40
14		60	80
16	5	90	120
18		110	150
20	6	130	180
22	7	160	220
25(24-26)	8	200	270
28	9	200	270
30		200	300
32	10	200	300
34		200	300
36	11	200	300
38	12	200*	350
40		200*	350
43	14	200*	350
50		200*	350
57	18	200*	350

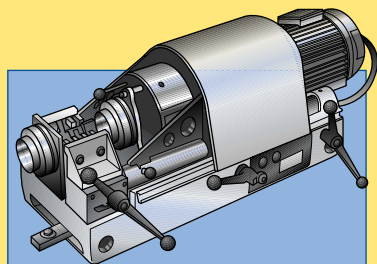
\*Только в Северной и Южной Америке



# Оборудование и принадлежности LENTON

## Стандартный резьбонарезной станок для стержней

Стандартный резьбонарезной станок для стержней LENTON удобно устанавливается в производственной мастерской или на строящемся объекте, что обеспечивает лучшее управление технологическим процессом. Станки предлагаются фирмой ERICO в аренду по всему миру. Обучение проводят инструкторы фирмы ERICO. Комплекты резьбонарезного инструмента и СОЖ являются расходными материалами, которые приобретаются пользователем.

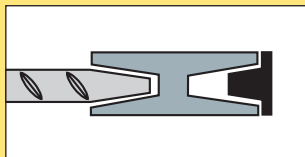


Резьбонарезной станок LENTON EL-BT-101 для стержней  
Вес нетто 178 кг (392 фунтов).  
Бак для СОЖ на 14 л (3,7 галлона).

Размер арматуры	(дюймы-фунты) мм	(№ 3-№ 5) 10-18	(№ 6-№ 9) 20-28	(№ 10-№ 14) 30-43	(№ 18) 57
Кол-во нарезанных стержней на комплект резьбонарезного инструмента (нормальное среднее значение)		600	400	300	150
Кол-во нарезанных стержней на литр СОЖ		400	200	100	75
Ориентировочное кол-во нарезанных стержней в час		70/80	40/50	20/30	12/20

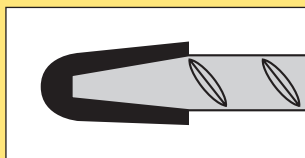
За более подробной информацией по имеющимся у нас различным резьбонарезным станкам для стержней просим Вас обращаться на фирму ERICO.

Станок EL-BT-101 имеет высокую износостойкость и хорошо зарекомендовал себя при работе в различных условиях во многих частях света. Это станок для арматуры всех размеров и профилей, который можно использовать поистине в любом месте.



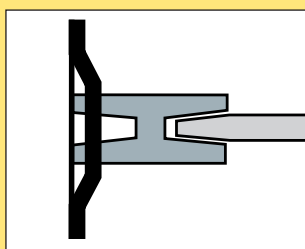
- Предохраняют резьбу от загрязнения, обеспечивая возможность использования при будущем наращивании конструкции
- Легко удаляются за несколько секунд
- Обеспечивают непрерывные соединения с существующими арматурными стержнями, уже заделанными в бетон
- Удобны и экономичны

## Внутренние заглушки для муфт



## Колпачки для торцов стержней

- Предохраняют торец стержня от загрязнения и повреждения
- Надеваются на торец стержня сразу же после нарезки резьбы
- Предотвращают образование ржавчины под воздействием погодных условий



## Приспособления для крепления опалубки

(стандарт в Европе, на Ближнем Востоке и в Африке)

Приспособления для крепления к опалубке представляют собой планки на гвоздях, которые висят от муфты. Эти планки выпускаются разных размеров и моделей и служат для крепления стандартных и позиционных муфт к деревянной опалубке. Приспособление для крепления к опалубке может крепиться к опалубке до прикрепления к ней анкерного стержня и муфты. Все приспособления для крепления к опалубке легко устанавливаются и снимаются.

При замоноличивании муфт в конструкцию стены в грунте рекомендуется устанавливать на них защитные стальные крышки. Стальная крышка предохраняет муфту после удаления защитного слоя бетона для доступа к муфте. Для обеспечения надежной гидроизоляции в комплект поставки входит набор резиновых уплотнительных колец.

## Механические соединения LENTON с эпоксидным покрытием и оцинкованные

- Все стандартные и позиционные муфты LENTON выпускаются с эпоксидным покрытием, из нержавеющей стали и оцинкованными (только по спецзаказу).
- Оцинкованные механические соединения LENTON в зависимости от предназначения отвечают требованиям ASTM A767, B695 или B633.
- Механические соединения LENTON с эпоксидным покрытием отвечают требованиям ASTM A775 и AASHTO M284.
- Позиционные муфты выпускаются также с эпоксидным покрытием (только по спецзаказу).

*ПРИМЕЧАНИЕ: Размеры муфт, указанные в настоящем каталоге, могут изменяться в зависимости от поставляемого сырья.*

# Краткое описание изделий фирмы ERICO для армирования бетона

Фирма ERICO уже более 40 лет является пионером в области строительства бетонных сооружений. Мы изменили методы соединения арматурных стержней, – в начале путем внедрения механических соединений CADWELD®, а затем - системы механического соединения LENTON, которая занимает ведущее место в мире среди механических соединений. В настоящее время фирма ERICO предлагает широкий спектр механических соединений почти для всех строительных нужд:



- **CADWELD®** – Первая система механического сращивания
- **LENTON® FORM SAVER** – Идеально подходит для бетонирования по участкам
- **LENTON® INTERLOK** – Идеально подходит для сборных конструкций
- **LENTON® QUICK-WEDGE** – Идеально подходит для быстрой частичной реконструкции
- **LENTON® SPEED-SLEEVE** – Идеально подходит в условиях, когда арматура работает на сжатие
- **LENTON® TERMINATOR** – Идеальная альтернатива анкеровке с применением арматурных стержней с крюком

Вся номенклатура механических соединений для арматурных стержней от фирмы ERICO заменила многие традиционные системы соединения (например, сварные соединения и соединения внахлестку). В отличие от стыковой сварки изделия фирмы ERICO не требуют специальной подготовки или внешних источников энергоснабжения, на их

монтаж и контроль уходит меньше времени, сокращается время работы крана, увеличивается прочность соединения при растяжении, их монтаж выполняется в любых погодных условиях.

Являясь специализированной фирмой по соединению арматурных стержней, ERICO предлагает знания и опыт, которые необходимы Вам при сооружении объектов с соединением арматурных стержней.



Фирма ERICO, которая отмечает свое столетие, является мировым производителем многономенклатурной продукции с сетью представительств и производств более чем в 24 странах и штатом свыше 1400 человек. Штаб-квартира фирмы находится в г. Солон (штат Огайо, США). Фирма ERICO имеет два предприятия: предприятие по сбыту электрической и механической арматуры и крепежа, а также изделий для армирования бетона, и электротехническое предприятие, которое предлагает изделия для электрозащиты сооружений, электрощиты, а также электротехническое оборудование для железнодорожного транспорта и промышленности. Широко известными брендами являются: крепежные изделия CADDY®; сварные электрические соединения CADWELD®; устройства защиты от перенапряжения CRITEC®; низковольтные комплектующие ERIFLEX®, представленные шинами FLEXIBAR; молниезащита и заземление ERITECH®, и, наконец, механические соединения арматурных стержней LENTON®.

Посетите сайт фирмы ERICO в Интернете: [www.erico.com](http://www.erico.com).

## Механические соединения LENTON с конической резьбой:

### Как оформить заказ

Для заказа механических соединений LENTON, которые необходимы Вам для производства строительных работ, просим Вас обращаться в местное представительство фирмы ERICO. Адреса представительств указаны на задней стороне обложки.

### Что нужно указать

Конкретно: механические соединения должны быть выполнены с применением муфт LENTON® с конической резьбой, которые выпускаются фирмой ERICO®.  
Общие данные: механическое соединение должно соответствовать требованиям строительных норм в отношении характеристик при работе на сжатие или растяжение, как того требуют \*. Механическое соединение должно выполняться с использованием обеспечивающей надежную фиксацию муфты с конической резьбой, изготовленной из высококачественной стали. На концах арматурных стержней должна быть нарезана коническая резьба с помощью резьбонарезного оборудования изготовителя для обеспечения правильного конуса и охвата резьбы. Установка стержней будет производиться с соблюдением требований изготовителя. Муфты должны быть изготовлены в соответствии с зарегистрированными по всему миру системами качества.

\*в соответствии с местными стандартами/нормами.



www.erico.com



**АВСТРАЛИЯ**  
6 Chivers Road  
P.O. Box 148  
Thornleigh (Sydney) NSW 2120  
Australia  
Tel. 61-2-9479-8500  
Fax 61-2-9484-9188



**ГОНКОНГ**  
Unit 1, 2nd Floor, Block A  
Po Yip Building  
62-70 Texaco Road  
Tsuen Wan, New Territories  
Hong Kong  
Tel. 852-2764-8808  
Fax 852-2764-4486



**СИНГАПУР**  
16 Wan Lee Road  
Jurong Industrial Estate  
Singapore 627946  
Tel. 65-6-268-3433  
Fax 65-6-268-1389



**БЕЛЬГИЯ**  
Lambroekstraat 5A  
B-1831 Diegem  
Belgium  
Tel. 32-14-69-96-88  
Fax 32-14-69-96-90



**ВЕНГРИЯ**  
Ceglődi út 1-3  
1107 Budapest  
Hungary  
Tel. 36-1-431-3464  
Fax 36-1-431-3471



**ИСПАНИЯ**  
C/ Provenza 288, Pral.  
08008 Barcelona  
Spain  
Tel. 34-93-467-7726  
Fax 34-93-467-7725



**БРАЗИЛИЯ**  
Rua D. Pedro Henrique de Orleans  
E Braganca, 276  
Vila Jaguara CEP 05117-000  
Sao Paulo  
Brazil  
Tel. 55-11-3621-4111  
Fax 55-11-3621-4066



**ИНДОНЕЗИЯ**  
Wisma Dananom Aetna Life, 19th Floor  
Jalan Jend. Sudirman Kav. 45-46  
Jakarta 12930  
Indonesia  
Tel. 62-21-575-0941  
Fax 62-21-575-0942



**ШВЕЦИЯ**  
Carlsgatan 12 A  
SE-211 20 Malmö  
Sweden  
Tel. 46-40-611-1360  
Fax 46-40-611-9415



**КАНАДА**  
34600 Solon Road  
Solon, Ohio 44139  
U.S.A.  
Tel. 1-800-677-9089  
Fax 1-800-677-8131



**ИТАЛИЯ**  
Via Pavia 69  
15100 Alessandria  
Italy  
Tel. 39-01-3122-2054  
Fax 39-01-3122-2879



**ШВЕЙЦАРИЯ**  
Pra Pury 7d  
3280 Murten  
Switzerland  
Tel. 41-26-672-9999  
Fax 41-26-672-9998



**ЧИЛИ**  
Alcantara 200, piso 6 Of. 17  
Las Condes, Santiago  
Chile  
Tel. 56-2-370-2908  
Fax 56-2-370-2914



**МЕКСИКА**  
Melchor Ocampo 193  
Torre A piso 13  
Col. Veronica Anzures  
11300 Mexico D.F.  
Mexico  
Tel. 52-55-5260-5991  
Fax 52-55-5260-3310



**ТАИЛАНД**  
Level 23, M. Thai Tower, All Seasons Place  
87 Wireless Road  
Pathumwan, Bangkok 10330  
Thailand  
Tel. 66-2-627-9037  
Fax 66-2-627-9168



**ДАНИЯ**  
Carlsgatan 12 A  
SE-211 20 Malmö  
Sweden  
Tel. 45-46-19-1941  
Fax 45-46-19-1942



**НИДЕРЛАНДЫ**  
Postbus 487  
NL - 5000 AL Tilburg  
Netherlands  
Tel. 31-13-583-5400  
Fax 31-13-583-5499



**ТУРЦИЯ**  
Insaat Malzemeleri, Perpa Ticaret Merkezi  
B Blok, 5 Kat, 5. Cadde. No. 297  
Istanbul 80270  
Turkey  
Tel. 90-212-210-0825  
Fax 90-212-210-0827



**ФРАНЦИЯ**  
Rue Benoit Fourneyron Z.I. Sud  
Boite Postale 31  
42161 Andrezieux Cedex  
France  
Tel. 33-4-7736-5656  
Fax 33-4-7755-3789



**НОРВЕГИЯ**  
Postboks 148  
NO-1325 Lysaker  
Norway  
Tel. 47-67-53-1200  
Fax 47-67-12-4268



**ВЕЛИКОБРИТАНИЯ**  
52 Millrod Road  
Reading, Berkshire RG1 8LJ  
United Kingdom  
Tel. 44-118-958-8386  
Fax 44-118-959-4856



**ГЕРМАНИЯ**  
D-66851 Schwannmuehle  
Germany  
Tel. 49-6307-918-10  
Fax 49-6307-918-150



**ПОЛЬША**  
54-613 Wrocław  
ul. Kizemieniecka 17  
Poland  
Tel. 48-71-357-4827  
Fax 48-71-374-4043



**США**  
34600 Solon Road  
Solon, Ohio 44139  
U.S.A.  
Tel. 1-440-248-0100  
Fax 1-440-248-0723