



ПРОИЗВОДСТВО
**ЖЕЛЕЗО-
БЕТОННЫХ**
ИЗДЕЛИЙ

Железобетонные изделия для внешних инженерных коммуникаций,
промышленного и энергетического строительства.

Содержание:

Энергетическое строительство

Железобетонные фундаменты опор ЛЭП

Железобетонные фундаменты опор ЛЭП по серии 3.407-115	6
Фундаменты ЛЭП, тип Ф, серия 3.407-115	7
Фундаменты ЛЭП, тип Ф-А, серия 3.407-115	8
Фундаменты ЛЭП, тип Ф-АМ, серия 3.407-115	9
Фундаменты ЛЭП повышенные, составные, серия 3.407-115	10
Составные фундаменты под анкерно-угловые опоры (сварное соединение)	10
Составные фундаменты под анкерно-угловые опоры (болтовое соединение)	11
Составные фундаменты под промежуточные опоры (сварное соединение)	12
Составные фундаменты под промежуточные опоры (болтовое соединение)	12
Железобетонные фундаменты опор ЛЭП по серии 3.407.1-157	13
Железобетонные фундаменты опор ЛЭП по серии 3.407.1-144	14
Железобетонные фундаменты опор ЛЭП по рабочим чертежам 3977-302-25	15
Железобетонные фундаменты опор ЛЭП по серии 13472 ТМ	15

Унифицированные железобетонные элементы подстанций

Лотки кабельные и плиты, серия 3.407.102 и 3.407.1-157	17
Ригели	17
Лежни железобетонные, серия 3.407-102 (3.407.1-157)	18
Стойки УСО, серия 3.407.102	18
Анкерные плиты	19

Дорожное и инженерное строительство

Звенья водопропускных труб	21
Стенки порталные	22
Стенки откосные	23
Фундаменты под водопропускные трубы	24
Лекальные блоки	25
Лотки водопропускных труб	26
Насадки водопропускных труб	26
Трамвайные плиты	27
Столбики дорожные	27
Плиты перекрытия каналов	28
Плиты перекрытия каналов	28
Плиты покрытия лотков	29
Плиты ПП	30
Плиты днища каналов	31
Лотки железобетонные	32
Лотки кабельные Л	32
Лотки ЛК	34
Кабельные колодцы	36
Якоря железобетонные	37

Нетиповые изделия

Мобильное производство.

О компании

На сегодняшний день железобетонная продукция занимает лидирующие позиции на рынке производства строительных материалов. С развитием инфраструктуры нашей страны растет и количество компаний, занимающихся производством, поставкой, реализацией железобетонных изделий.

Основное направление деятельности завода — ЖБИ для внешних инженерных коммуникаций, промышленного и энергетического строительства.

На данный момент, несмотря на свой относительно молодой возраст, Завод «Конкрит и Феррум» выполняет государственные заказы федерального масштаба и удовлетворяет нужды сотен Заказчиков по всей стране, которые по праву оценили высокий профессионализм на каждом этапе сотрудничества.

За последние несколько лет наша организация снабжала такие объекты, как:

- Трасса М11, Москва-Санкт-Петербург;
- Международный аэропорт г.Симферополь;
- Приморская ТЭС в Светловском городском округе в г.Калининград;
- Заходы на ВЛ для подключения Симферопольской ПГУ-ТЭС;
- Реконструкция трамвайных путей на Санкт-Петербургском шоссе и других участка г.Санкт-Петербург;
- Строительство военных жилых объектов в г.Гаджиево Мурманской обл.;
- и многие другие.



ООО «ЗКиФ» имеет свои производственные площадки в различных регионах.

Основные площадки:

Ленинградская обл.,
Тосненский район,
г.Никольское, Ульяновское
шоссе, д.3;

Республика Крым,
г.Симферополь, пгт
ГРЭСовский, ул.Монтажная,
д.10Г;

Завод располагает всем необходимым для производства и хранения железобетонных изделий. Например, в Никольском общая площадь составляет 12000 м², на ней находятся два больших, крытых, полностью оборудованных цеха общей площадью 4000 м², две открытые площадки, каждая площадью 2000 м², складские помещения, современная надежная техника, высококвалифицированные специалисты, имеющие богатый стаж работы в сфере строительства и производства ЖБИ.

Также есть мобильные площадки, которые открываются в непосредственной близости от объекта Заказчика.

За период работы компании такие площадки открывались в г.Мурманск, г.Петрозаводск, г.Калининград, г.Чита, г.Старый Оскол, г.Славянск-на-Кубани и др.

Где открыты новые площадки на данный момент времени, всегда можно уточнить у менеджеров компании.

Продукция нашего завода соответствует государственным стандартам и сопровождается паспортами качества завода.

Сырье, из которого изготавливаются наши изделия, и сама готовая продукция постоянно проходят испытания в лабораторных условиях.

Какие же у нас есть преимущества?

Их несколько:



Команда высококвалифицированных опытных профессионалов

поможет разобраться в номенклатуре ЖБИ и незамедлительно приступит к выполнению заказа, выслушав внимательно каждое пожелание Заказчика.



Собственное производство ЖБИ

позволяет изготавливать как типовые железобетонные изделия, так и ЖБИ согласно чертежам Заказчика.



Большая складская база ЖБИ

Наличие собственной складской базы дает возможность в кратчайшие сроки поставить продукцию на объект Заказчика.



Соблюдение государственных стандартов

Все изготовленные материалы изготавливаются согласно ГОСТ и проходят обязательную проверку с выдачей паспортов качества.



Взяв старт на высокой ноте, мы с полной уверенностью можем заявить, что продолжим развиваться в данном направлении, предоставляя нашим постоянным и новым клиентам только качественные строительные материалы в максимально кратчайшие сроки и соблюдая высокие стандарты в качестве производственной компании! Имея огромный опыт по производству железобетона, мы продолжаем расширять ассортимент производимой продукции, оптимизировать производственные процессы и развивать инфраструктуру отрасли.

Мы всегда открыты для новых контактов и сотрудничества. Надеемся, что наш опыт и знания будут полезны нашим настоящим и будущим партнерам.

С уважением, коллектив Завода "Конкрет и Феррум".

ЭНЕРГЕТИ- ЧЕСКОЕ СТРОИ- ТЕЛЬСТВО

ЖБИ для энергетического
строительства:

**фундаменты под унифицированные
металлические опоры ЛЭП:**

- по серии 3.407-115;
- по серии 3.407.1-157;
- по серии 3.407.1-144;

**унифицированные железобетонные
элементы подстанций:**

- лотки кабельные;
- плиты ж/б;
- ригели;
- лежни;
- стойки УСО;

плиты анкерные;

приставки железобетонные.



УТВЕРЖДАЮ

Начальник управления

технической политики

Департамента технической

политики ПАО «Россети»



А.Г. Картушин

« 12 »

мая

2020 г.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ
АТТЕСТАЦИОННОЙ КОМИССИИ
№ ИЗ-83/20**

Срок действия с 12. 05. 2020 г. по 12. 05. 2025 г.

ОБОРУДОВАНИЕ

Железобетонные фундаменты для стальных решетчатых опор ВЛ 35-500 кВ (серия 7271 тм (3.407-115 (выпуск 2), изготавливаемые по ТУ 5812-001-32627249-2018

ЗАЯВИТЕЛЬ

Общество с ограниченной ответственностью «Завод «Конкрит и Феррум» (ООО «ЗКиФ») (187026, Ленинградская обл., Тосненский р-н, г. Никольское, Ульяновское шоссе, д.3, пом. 7)

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Общество с ограниченной ответственностью «Завод «Конкрит и Феррум» (ООО «ЗКиФ») (187026, Ленинградская обл., Тосненский р-н, г. Никольское, Ульяновское шоссе, д.3)

СООТВЕТСТВУЕТ

техническим требованиям ПАО «Россети».

РЕКОМЕНДУЕТСЯ

для применения на объектах ДЗО ПАО «Россети»

Запрещается передача и перепечатка и публикация материалов настоящего заключения без разрешения ПАО «Россети».



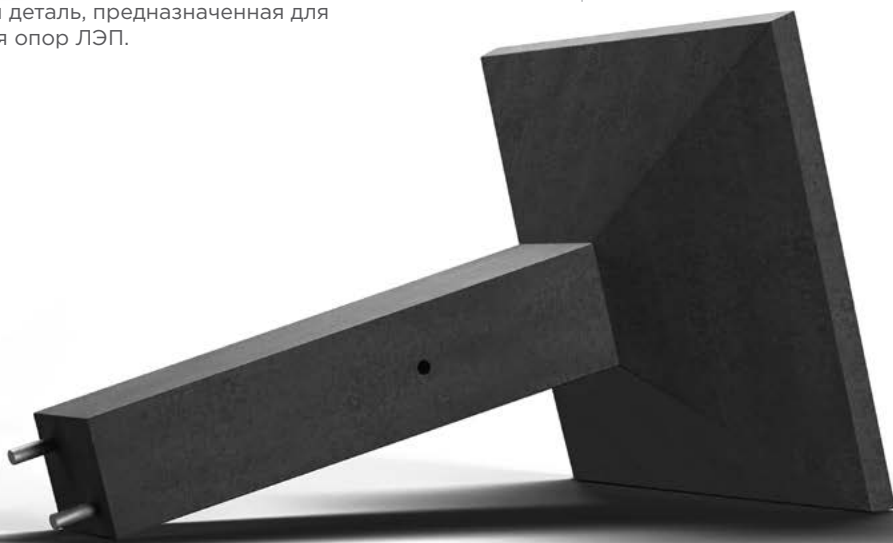
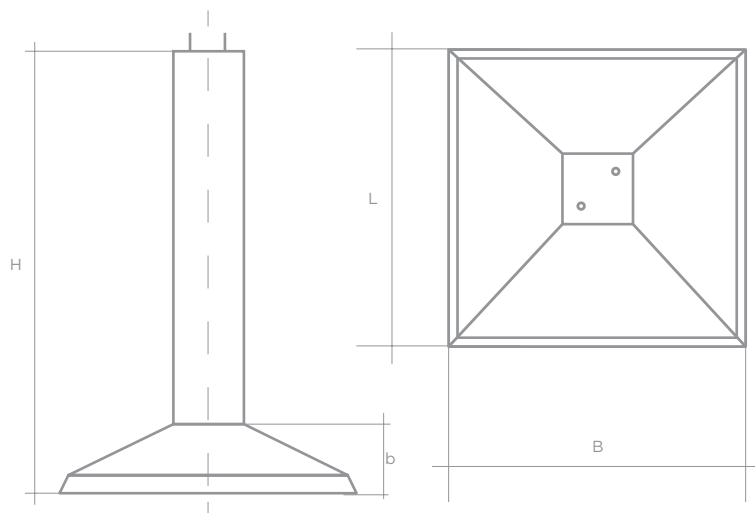
Железобетонные фундаменты опор ЛЭП

Унифицированные железобетонные фундаменты используются при установке опор линий электропередач, и служат для увеличения устойчивости линий электропередач. Основное преимущество применения железобетона, помимо прочности, заключается в том, что железобетон не подвержен воздействиям окружающей среды, что делает конструкции долговечными, что, в свою очередь, обеспечивает надежность и безопасность электроснабжения.

Железобетонные фундаменты опор ЛЭП

по серии 3.407-115

Сборные железобетонные фундаменты типа Ф выпускаются для стальных унифицированных решетчатых металлических опор высоковольтных линий электропередач напряжением от 35 до 500 кВ. Фундаменты имеют форму перевернутого гриба с вертикальным столбом. Технические решения фундаментов такого вида разработаны серией 3.407-115 – “Унифицированные фундаментные конструкции 35 – 500 кВт”. Железобетонные фундаменты типа Ф состоят из квадратной опорной плиты и вертикального столба постоянного сечения, в верхней части которого устанавливается стальная закладная деталь, предназначенная для крепления опор ЛЭП.



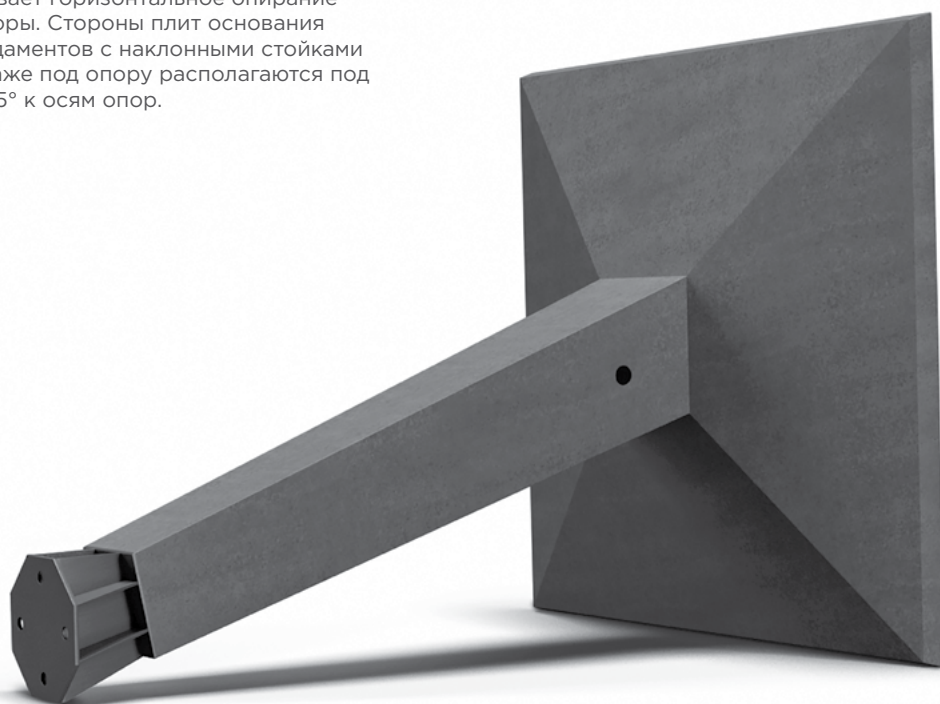
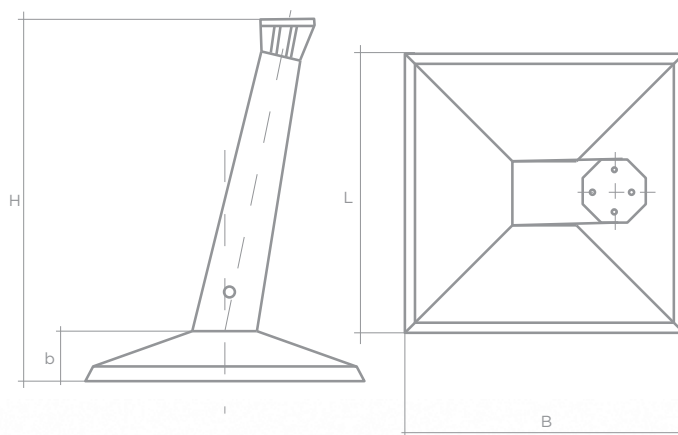
Наименование	Длина L, мм	Ширина B, мм	Высота H, мм	Высота b, мм	Вес, т	Объем бетона, м³	Норма загрузки в машину 20т, шт
Ф1-2	1200	1200	2700	300	1.5	0.59	8
Ф2-2	1500	1500	2700	400	2.4	0.96	8
Ф3-2	1800	1800	2700	400	2.9	1.17	6
Ф4-2	2100	2100	2700	400	3.4	1.36	6
Ф4-4	2100	2100	2700	400	3.4	1.36	6
Ф5-2	2400	2400	3200	400	4.5	1.79	4
Ф5-4	2400	2400	3200	400	4.5	1.79	4
Ф6-2	2700	2700	3200	450	5.8	2.24	негабарит
Ф6-4	2700	2700	3200	450	5.8	2.24	негабарит

Фундаменты ЛЭП, тип Ф-А

серия 3.407-115

В качестве отдельных фундаментов для установки под анкерно-угловые опоры высоковольтных линий электропередач напряжением от 35 до 500 кВ используются сборные железобетонные фундаменты типа Ф-А, которые изготавливаются в соответствии с чертежами и техническими требованиями серии 3.407-115.

Фундаменты типа Ф-А высотой 3,4 м имеют форму перевернутого гриба с квадратной плитой основания, размеры которой принимаются в зависимости от инженерно-геологических характеристик грунтов и нагрузки на фундамент. Вместе с плитой формируется наклонная стойка переменного сечения, в верхней части которой предусмотрено утолщение, в котором закреплена стальная закладная деталь – наголовник. Конструкция наголовника обеспечивает горизонтальное опирание плиты опоры. Стороны плит основания всех фундаментов с наклонными стойками при монтаже под опору располагаются под углом в 45° к осям опор.

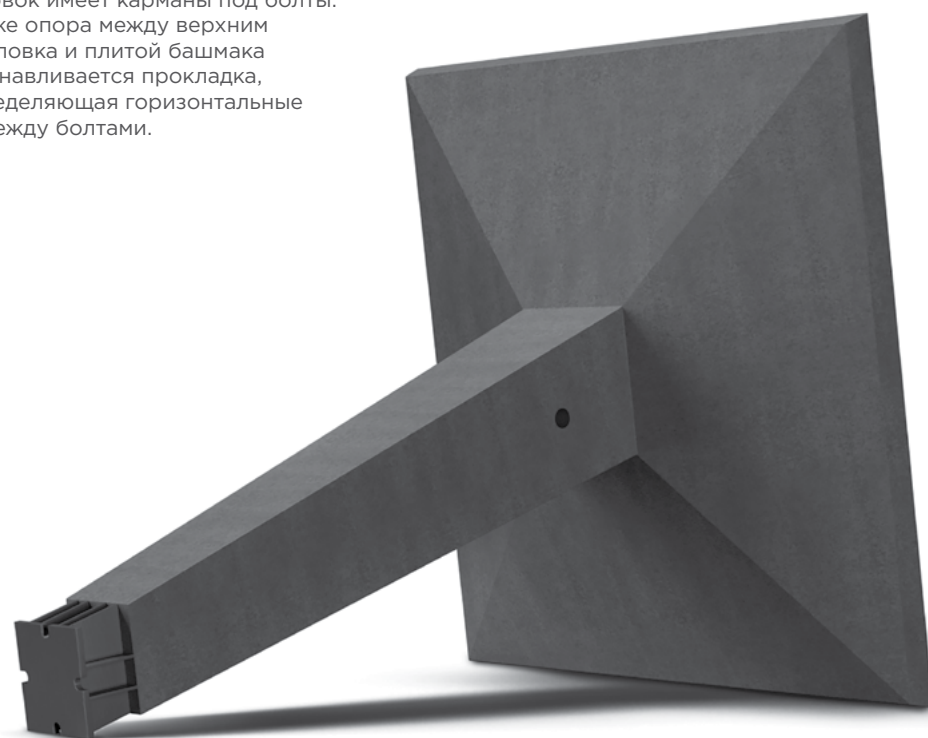
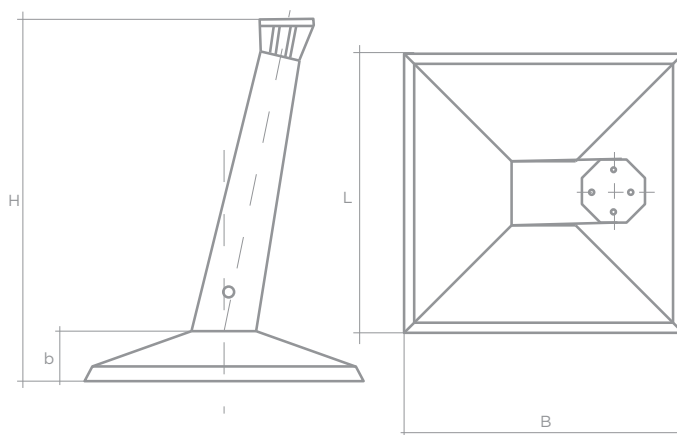


Наименование	Длина L, мм	Ширина B, мм	Высота H, мм	Высота b, мм	Вес, т	Объем бетона, м³	Норма загрузки в машину 20т, шт
Ф1-А	1500	1500	3200	400	2.5	1.0	8
Ф2-А	1800	1800	3200	400	3.0	1.2	6
Ф3-А	2100	2100	3400	400	4.3	1.7	4
Ф4-А	2400	2400	3400	400	5.0	2.0	4
Ф5-А	2700	2700	3400	450	6.3	2.5	негабарит
Ф6-А	3000	2020	3400	520	6.9	2.7	3

Фундаменты ЛЭП, тип Ф-АМ

серия 3.407-115

Типовые фундаменты номенклатуры Ф-АМ предусматривают варианты подножников под анкерно-угловые опоры ЛЭП с модернизированным оголовником. Фундаменты имеют форму перевернутого гриба высотой 2,715 и 3,115 м. Конструкция фундаментов, технические требования по их монтажу, использованию и изготовлению разработаны в серии 3.407-115. Фундаменты типа Ф-АМ состоят из квадратной в плане опорной плиты, размеры которой имеют величины от 2,1 до 3,0 м, принимаемой в зависимости от инженерно-геологических характеристик грунтов, а также наклонного столба переменного сечения со стальной закладной деталью - оголовком, расположенным в его верхней части и предназначенным для крепления опор ЛЭП. Оголовок имеет карманы под болты. При монтаже опора между верхним листом оголовка и плитой башмака опоры устанавливается прокладка, перераспределяющая горизонтальные нагрузки между болтами.

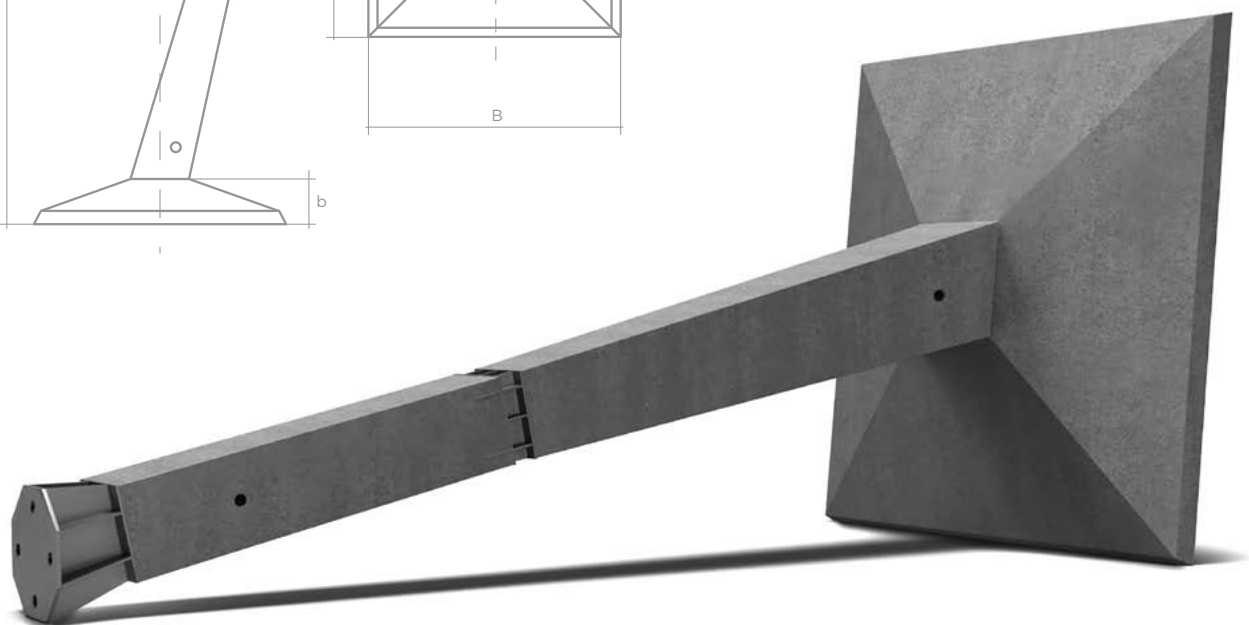
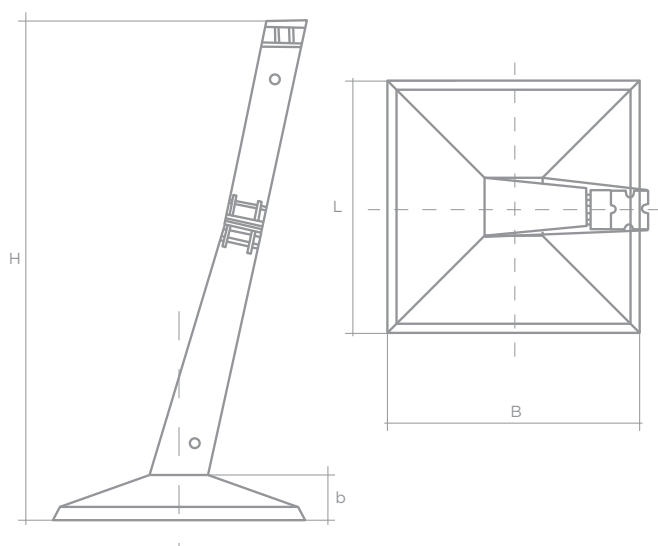


Наименование	Длина L, мм	Ширина B, мм	Высота H, мм	Высота b, мм	Вес, т	Объем бетона, м³	Норма загрузки в машину 20т, шт
Ф3-АМ	2100	2100	3115	400	4.3	1.7	4
Ф4-АМ	2400	2400	3115	400	5.0	2.0	4
Ф5-АМ	2700	2700	3400	450	6.3	2.5	негабарит
Ф6-АМ	3000	2020	3115	520	6.9	2.7	3

Фундаменты ЛЭП повышенные, составные

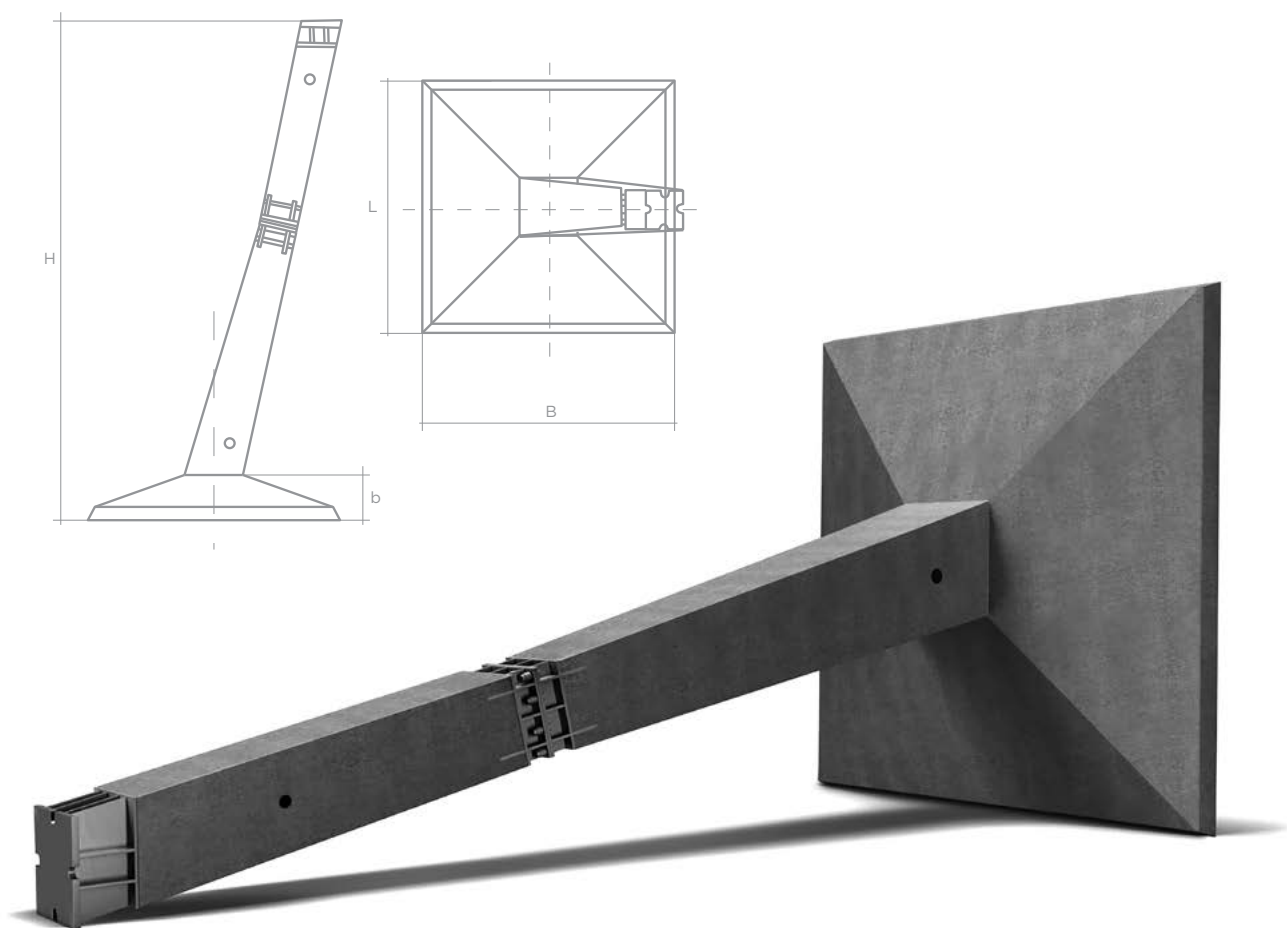
серия 3.407-115

Для крепления металлических опор на фундаментах предусмотрены металлические закладные болты с базой 250 мм и диаметром 42 мм и 48 мм. Для болтов с базой 350 мм предусматривается диаметр 56 мм. Фундаменты с проектной глубиной заложения более 5 метров выполняются из составных элементов. Фундаменты повышенные составные состоят из трех и более частей и предусматривают глубину заложения более трех метров.



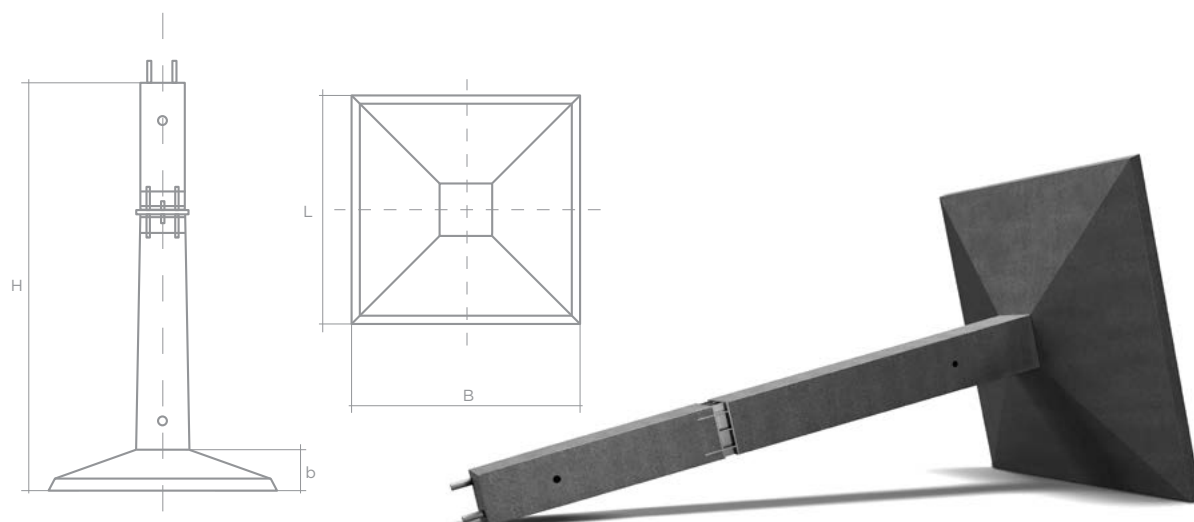
**Составные фундаменты под анкерно-угловые опоры
(сварное соединение)**

Наименование	Длина L, мм	Ширина В, мм	Высота Н, мм	Высота b, мм	Вес, т	Объем бетона, м³	Норма загрузки в машину 20т, шт
ФПС5-А	2700	2700	5160	450	7.2	2.77	негабарит
ФПС5-А-350	2700	2700	3400	450	7.2	2.77	негабарит
ФПС5-А-48	2700	2700	3400	450	7.2	2.77	негабарит
ФПС5-А5	2700	2700	3400	450	7.2	2.77	негабарит
ФПС5-А5-48	2700	2700	3400	450	7.2	2.77	негабарит
ФСП1-А	3000	4200	5160	620	11.4	4.22	негабарит
ФСП1-А-350	2020	3000	3400	620	10.6	4.22	негабарит
ФСП1-А-48	2020	3000	3400	620	10.6	4.22	негабарит
ФСП2-А	3000	5280	5160	620	12.4	4.43	негабарит



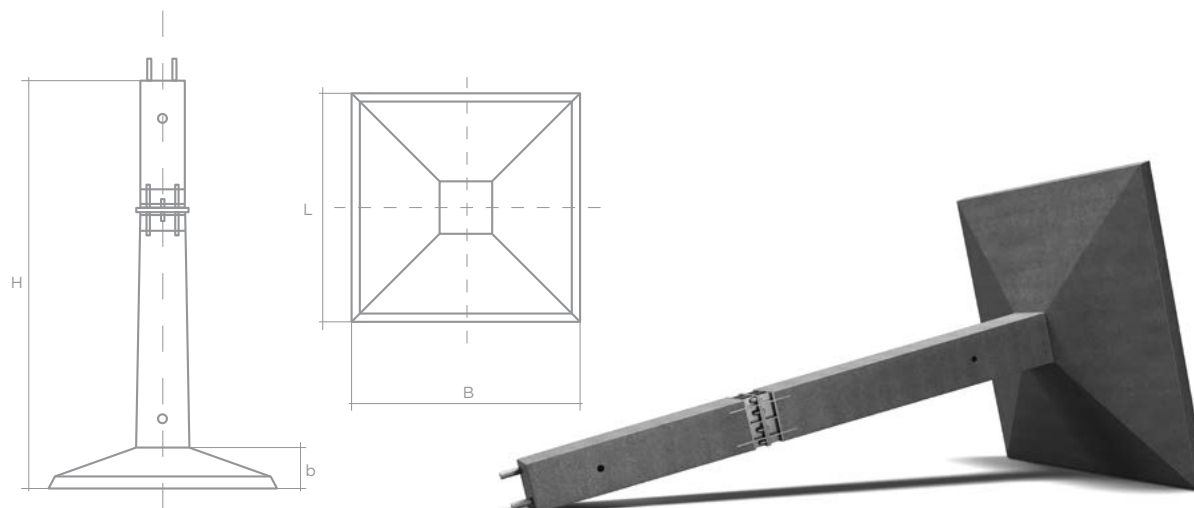
Составные фундаменты под анкерно-угловые опоры (болтовое соединение)

Наименование	Длина L, мм	Ширина В, мм	Высота Н, мм	Высота b, мм	Вес, т	Объем бетона, м³	Норма загрузки в машину 20т, шт
ФПБ5-А	2700	2700	5200	450	7.15	-	негабарит
ФПБ5-А5	2700	2700	3400	450	7.15	-	негабарит



Составные фундаменты под промежуточные опоры (сварное соединение)

Наименование	Длина L, мм	Ширина B, мм	Высота H, мм	Высота b, мм	Вес, т	Объем бетона, м³	Норма загрузки в машину 20т, шт
ФПС6-2	2700	2700	5000	450	6.3	3.46	негабарит
ФПС6-4	2700	2700	5000	450	6.3	3.46	негабарит
ФСС1-4	3500	2700	3200	600	6.0	3.07	негабарит
ФСС2-4	4500	2700	3200	600	7.4	3.07	негабарит



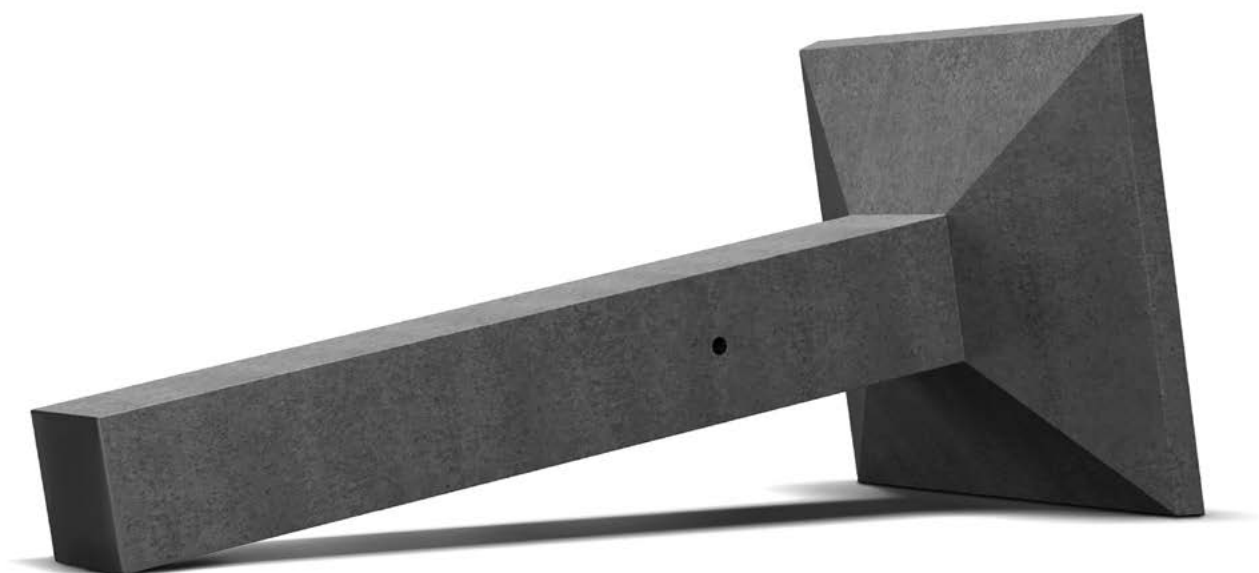
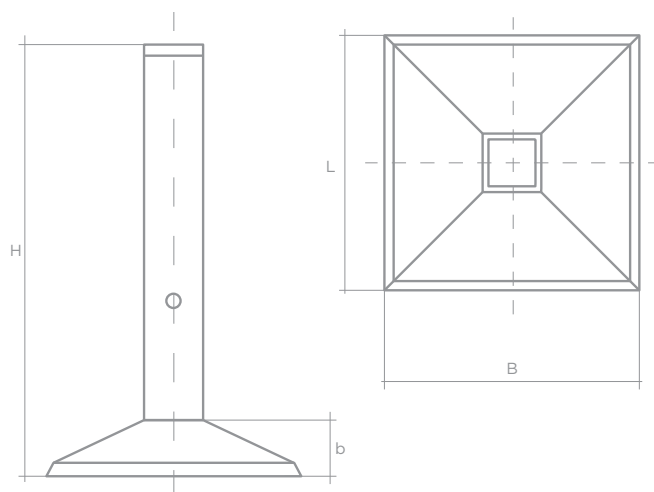
Составные фундаменты под промежуточные опоры (болтовое соединение)

Наименование	Длина L, мм	Ширина B, мм	Высота H, мм	Высота b, мм	Вес, т	Объем бетона, м³	Норма загрузки в машину 20т, шт
ФПБ6-2	2700	2700	5000	450	6.28	-	негабарит
ФПБ6-4	2700	2700	5000	450	6.28	-	негабарит
ФСС1-4	3500	2700	3200	600	6.0	3.07	негабарит
ФСС2-4	4500	2700	3200	600	7.4	3.07	негабарит

Железобетонные фундаменты опор ЛЭП

по серии 3.407.1-157

В группу грибовидных фундаментов для опор ЛЭП серии 3.407.1-157 вып.1 входят фундаменты для узкобазных металлических порталов и фундаментов под трансформаторы. Фундаменты опор серии 3.407.1-157 вып.1 рассчитаны на нагрузки, принятые по ПУЭ для следующих районов: по ветру – III район со скоростным напором ветра 0,5 кН/м (50 кгс/м²) при повторяемости 1 раз в 10 лет, по гололёду – IV район со стенкой гололёда 20 мм при повторяемости 1 раз в 10 лет. Для фундаментов опор по серии 3.407.1-157 вып.1 применён тяжёлый бетон класса В30, морозостойкостью М400, водонепроницаемость должна быть не менее W 6. Заводы выпускают два типоразмера фундаментов типа Ф со

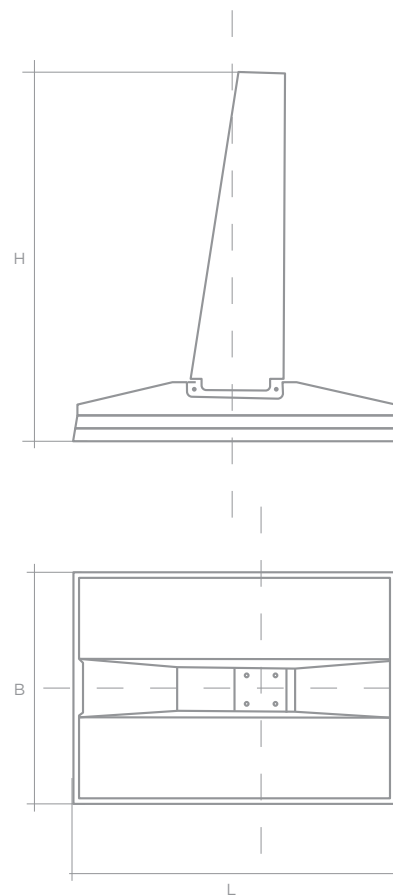
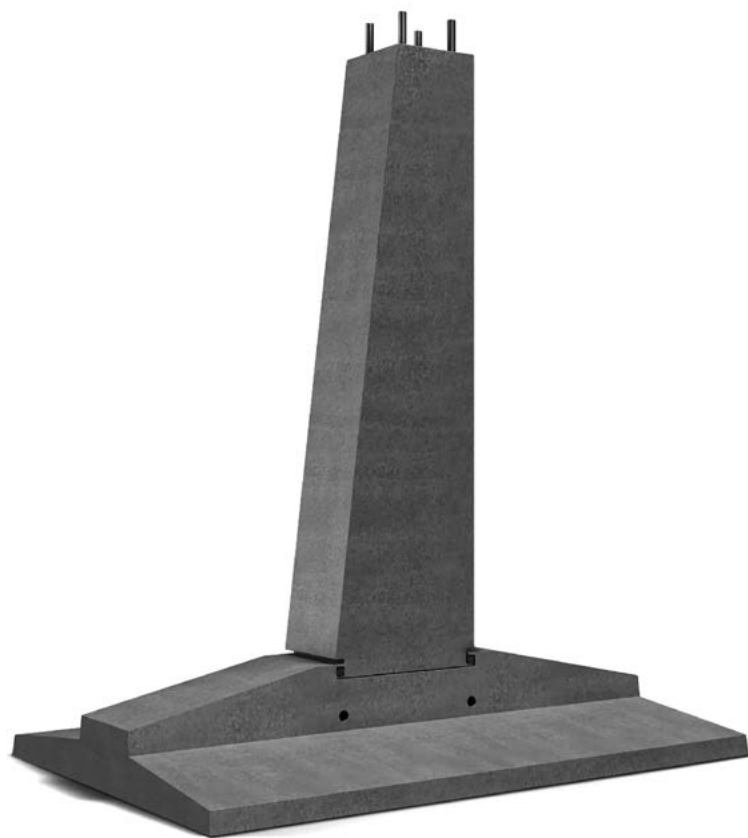


Наименование	Длина L, мм	Ширина B, мм	Высота H, мм	Высота b, мм	Вес, т	Объем бетона, м ³	Норма загрузки в машину 20т, шт
Ф15.15	1500	1500	3200	400	2.5	1.0	6
Ф18.18	1800	1800	3200	400	3.0	1.2	6

Железобетонные фундаменты опор ЛЭП

по серии 3.407.1-144

Сборные фундаменты для опор ЛЭП серии 3.407.1-144 предназначены для закрепления стальных свободностоящих опор ВЛ35-500 кВ и представляют собой составные подножки, собираемые из отдельно изготавливаемых железобетонных стоек и плит. На месте строительства стойки и плиты соединяются с помощью двух горизонтальных шпонок, которые устанавливаются в двух пазах между уголками закладных деталей плиты и стойки. Данный тип составных фундаментов применяется при закладке фундамента на большую глубину. Высокий класс водонепроницаемости и специальная гидроизоляция позволяет составному железобетонному фундаменту находиться под воздействием агрессивных химических сред, вод и грунта. Такие свойства позволяют составной опоре служить долгие десятилетия, не крошиться и не давать конструкции перекашиваться.



Наименование	Длина L, мм	Ширина B, мм	Высота H, мм	Вес, т	Объем бетона, м ³
Ф1,5*1-2	1500 мм	1000 мм	2700 мм	1.68	0.67
Ф1,5*1,5-2	1500 мм	1500 мм	2700 мм	1.98	0.79
Ф1,5*2,2-2	2200 мм	1500 мм	2700 мм	2.4	0.96
Ф2,7*3,5-4	3500 мм	2700 мм	3200 мм	6.85	2.74
Ф2,7*3,5-A	3500 мм	2700 мм	3200 мм	6.85	2.74
Ф2,7*3,5-A5	3500 мм	2700 мм	3200 мм	6.85	2.74

Ф2,7*4,5-4	4500 мм	2700 мм	3200 мм	8.1	3.24
Ф2,7*4,5-A	4500 мм	2700 мм	3200 мм	8.1	3.24
Ф2,7*4,5-A-350	4500 мм	2700 мм	3200 мм	8.1	3.24
Ф2,7*4,5-A5	4500 мм	2700 мм	3200 мм	8.1	3.24
Ф2*1,6-A	2000 мм	1600 мм	3200 мм	3.28	1.31
Ф2*2,1-2	2100 мм	2000 мм	3200 мм	3.73	1.49
Ф2*2,1-4	2100 мм	2000 мм	3200 мм	3.73	1.49
Ф2*2,3-A	2300 мм	2000 мм	3200 мм	4.03	1.61
Ф2*2,3-A-350	2300 мм	2000 мм	3200 мм	4.03	1.61
Ф2*2,3-A5	2300 мм	2000 мм	3200 мм	4.03	1.61
Ф2*2,8-2	2800 мм	2000 мм	3200 мм	4.25	1.7
Ф2*2,8-4	2800 мм	2000 мм	3200 мм	4.25	1.7
Ф2*3,0-A	3000 мм	2000 мм	3200 мм	4.65	1.86
Ф2*3,0-A-350	3000 мм	2000 мм	3200 мм	4.63	1.85
Ф2*3,5-4	3500 мм	2000 мм	3200 мм	5.03	2.01
Ф2*3,6-A	3600 мм	2000 мм	3200 мм	5.2	2.08
Ф2*3,6-A-350	3600 мм	2000 мм	3200 мм	5.21	2.08
Ф2*3,6-A5	3600 мм	2000 мм	3200 мм	5.2	2.08
ФП2,7*2,7-A	2700 мм	2700 мм	5000 мм	6.9	2.76
ФП2,7*2,7-A-350	2700 мм	2700 мм	5000 мм	6.9	2.76
ФП2,7*2,7-A5	2700 мм	2700 мм	5000 мм	6.9	2.76
ФП2,7*4,2-A	4200 мм	2700 мм	5200 мм	8.8	3.52
ФП2,7*4,2-A-350	4200 мм	2700 мм	5200 мм	8.8	3.52
ФП2,7*4,2-A5	4200 мм	2700 мм	5200 мм	8.8	3.52
ФП2*3,5-2	3500 мм	2000 мм	5000 мм	6.15	2.46
ФП2*3,5-4	3500 мм	2000 мм	3200 мм	5.03	2.01

Железобетонные фундаменты опор ЛЭП

по рабочим чертежам 3977-302-25

Наименование	Длина L, мм	Ширина В, мм	Высота Н, мм	Вес, т	Объем бетона, м³	Класс бетона	Норма загрузки в машину 20т, шт
Ф3-07	1800	400	2700	2,9	1,17	B25	6

Железобетонные фундаменты опор ЛЭП

по серии 13472 ТМ

Наименование	Длина L, мм	Ширина В, мм	Высота Н, мм	Высота b, мм	Вес, т	Объем бетона, м³	Норма загрузки в машину 20т, шт
Ф5-A7г	2700	2700	3400	450	6.3	2.5	негабарит



Унифицированные железобетонные элементы подстанций

Унифицированные железобетонные элементы подстанций - это изделия из тяжелого бетона, предназначенные для строительства электроподстанций напряжением 35–500 кВ, зданий основного и вспомогательного назначения и открытых распределительных устройств. Электрическая подстанция — это электроустановка, предназначенная для приема, преобразования и распределения электрической энергии в энергетических сетях, состоящая из трансформаторов, устройств управления, распределительных и вспомогательных устройств.

Данные элементы изготавливаются по чертежам серий 3.407-102 в. 1 и 3.407.1-157.1.

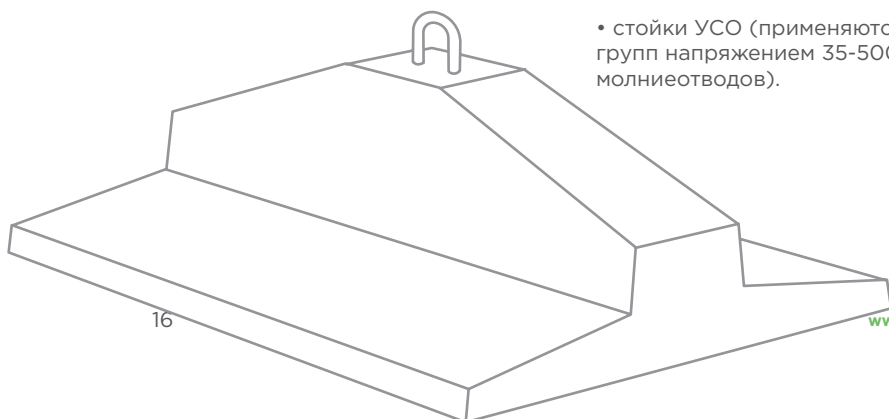
- лотки кабельные (железобетонные изделия, конструкция которых состоит из основания и крышки; позволяют надежно защитить электросетевые коммуникации от воздействия агрессивных сред, способных вызвать коррозионную порчу силовых кабелей);

- плиты перекрытия подстанций (применяются для перекрытия кабельных железобетонных лотков);

- ригели (служат для улучшения несущей способности фундамента выдерживать горизонтальные нагрузки);

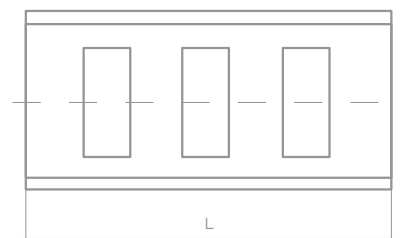
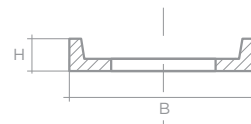
- лежни (балочные железобетонные конструкции Т-образного сечения; служат для того, чтобы устойчиво опирать любые агрегаты и равномерно распределять вертикальные нагрузки, таким образом поглощая колебания);

- стойки УСО (применяются для обустройства трансформаторных групп напряжением 35–500 кВ, прожекторных мачт и как опоры для молниеотводов).



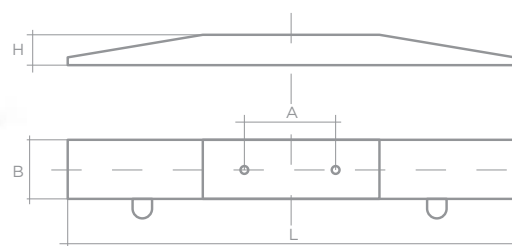
Лотки кабельные и плиты

серия 3.407.102 и 3.407.1-157



Наименование	Длина L, мм	Ширина B, мм	Высота H, мм	Вес, т	Объем бетона, м³	Норма загрузки в машину 20т, шт
НСП 35.10 (НСП 1)	3500	250	1000	2.19	0.88	9
НСП 35.15 (НСП 3)	3500	250	1500	3.28	1.31	6
П 10.5	995	60	495	0.07	0.03	280
П 15.5	1495	70	495	0.09	0.04	160
ПН 2	3250	890	100	0.73	0.29	27
ПН 2-1	3250	890	100	0.73	0.29	27
ПН 2-2	3250	890	100	0.73	0.29	27
УБ-1	400	250	250	0.3	0.12	66
УБК-1А (Л 20.10)	1990	1000	160	0.28	0.11	50
УБК-2А (Л 20.5)	1990	500	160	0.18	0.07	100
УБК-5А	995	495	60	0.07	0.03	280
УБК-9А (БДЛ 40.6)	3930	560	250	1	0.43	20

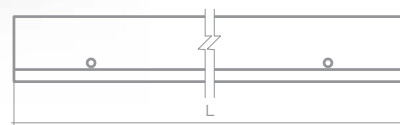
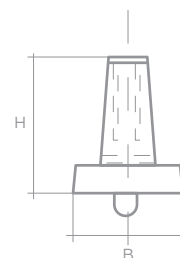
Ригели



Наименование	Длина L, мм	Ширина B, мм	Высота H, мм	Расстояние A, мм	Вес, т	Объем бетона, м³	Норма загрузки в машину 20т, шт
Р1	1500	500	140	620	0.2	0.08	100
Р1-А	3000	400	200	620	0.5	0.2	40
АР-5	3000	400	200	620	0.5	0.2	40
АР-6	3500	500	200	700	0.76	0.275	25
АР-7	2000	300	200	400	0.23	0.091	84
АР-8	2000	300	200	810	2.6	1.04	6
РАж-1	630	220	160	-	0.038	0.02	-

Лежни железобетонные

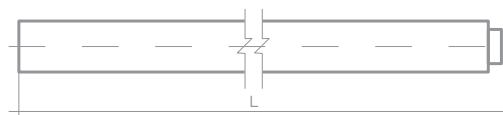
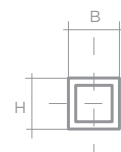
серия 3.407-102 (3.407.1-157)



Наименование	Длина L, мм	Ширина B, мм	Высота H, мм	Вес, т	Объем бетона, м³	Норма загрузки в машину 20т, шт
ЛЖ 1.6 (ЛЖ 16)	1600	400	500	0.43	0.17	46
ЛЖ 2.8 (ЛЖ 28)	2800	400	500	0.75	0.3	26
ЛЖ 4.4 (ЛЖ 44)	4400	400	500	1.2	0.48	16
ЛЖ 6.0 (ЛЖ 60)	6000	400	500	1.63	0.65	12
ЛЖ 8.4 (ЛЖ 84)	8400	400	500	2.28	0.91	8
ЛЖ 10.4 (ЛЖ 104)	10400	400	500	2.83	1.13	7

Стойки УСО

серия 3.407.102



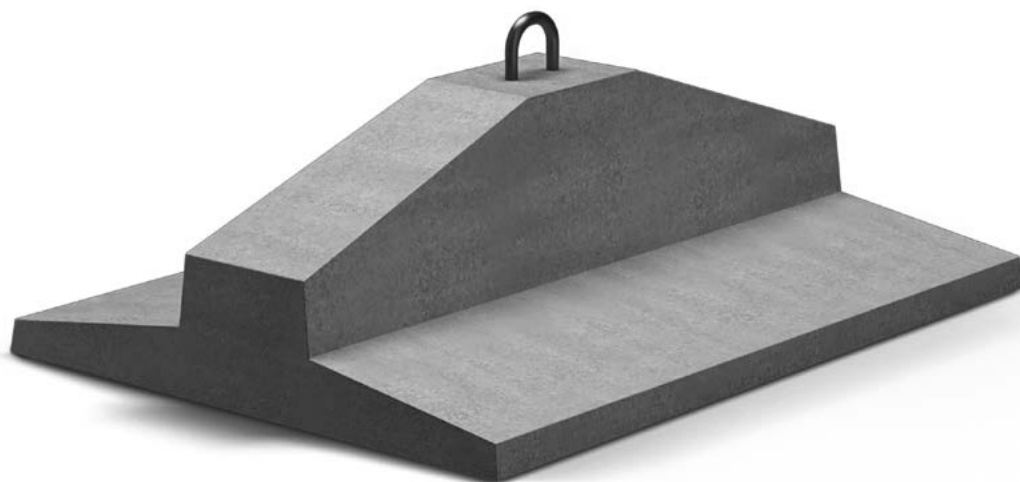
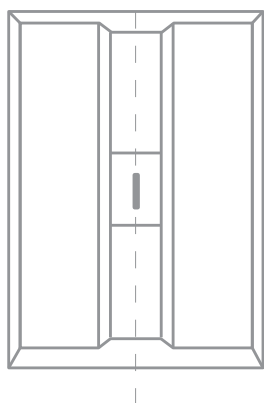
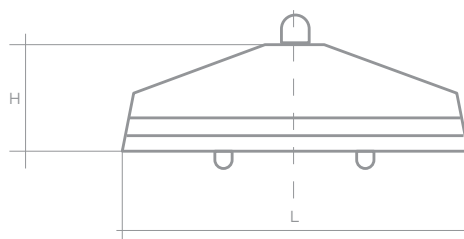
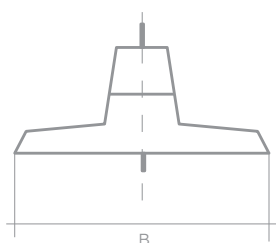
Наименование	Длина L, мм	Ширина B, мм	Высота H, мм	Вес, т	Объем бетона, м³	Норма загрузки в машину 20т, шт.
УСО-1А	5200	250	250	0.8	0.32	25
УСО-2А	4400	250	250	0.7	0.27	28
УСО-3А	3000	250	250	0.6	0.22	33
УСО-4А	3000	250	250	0.5	0.19	40
УСО-5А	2200	250	210	0.4	0.14	50

Анкерные плиты

Также широко используются в энергетическом строительстве **плиты анкерные и железобетонные приставки**.

Анкерные плиты предназначены для закрепления в грунте металлических и железобетонных опор ЛЭП на оттяжках. Используются, например, при прокладывании высоковольтных линий электропередач и строительстве подстанций с целью восприятия ветровых нагрузок и горизонтальных усилий от проводов опор воздушных ЛЭП.

Железобетонные приставки предназначены для закрепления опор ВЛ напряжением 0,38-35 кВ, а также – для проведения линий телефонной и телеграфной связи. Энергетическое строительство использует этот вид железобетонных изделий для быстрого проведения высоковольтных линий электропередачи и долговечной установки, в основном, деревянных опор ЛЭП.



Наименование	Длина L, мм	Ширина B, мм	Высота H, мм	Масса, т	Объем бетона, м ³	Норма загрузки в машину 20т, шт.
ПА 1-1	1000	1000	450	0.5	0.2	40
ПА 1-2	1500	1000	450	0.7	0.28	28
ПА 2-1	2000	1500	600	1.6	0.65	12
ПА 2-2	2000	1500	600	1.6	0.65	8
ПА 3-1	3000	2000	600	2.8	1.15	7
ПА 3-2	4000	2000	600	3.7	1.43	5

ДОРОЖНОЕ И ИНЖЕНЕРНОЕ СТРОИТЕЛЬ- СТВО

Звенья водопропускных труб

Стенки порталные

Стенки откосные

Фундаменты под водопропускные трубы

Лекальные блоки

Лотки водопропускных труб

Насадки водопропускных труб

Трамвайные плиты

Столбики дорожные

Плиты перекрытия каналов:

- Плиты перекрытия каналов
- Плиты покрытия лотков
- Плиты ПП

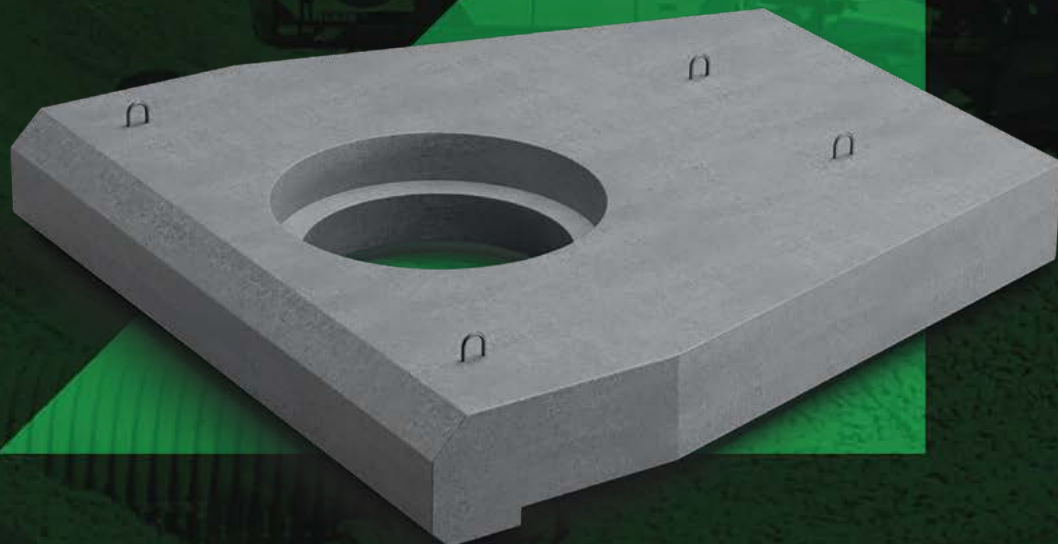
Плиты днища каналов

Лотки железобетонные

Лотки ЛК

Кабельные колодцы

Якоря железобетонные



Звенья водопропускных труб

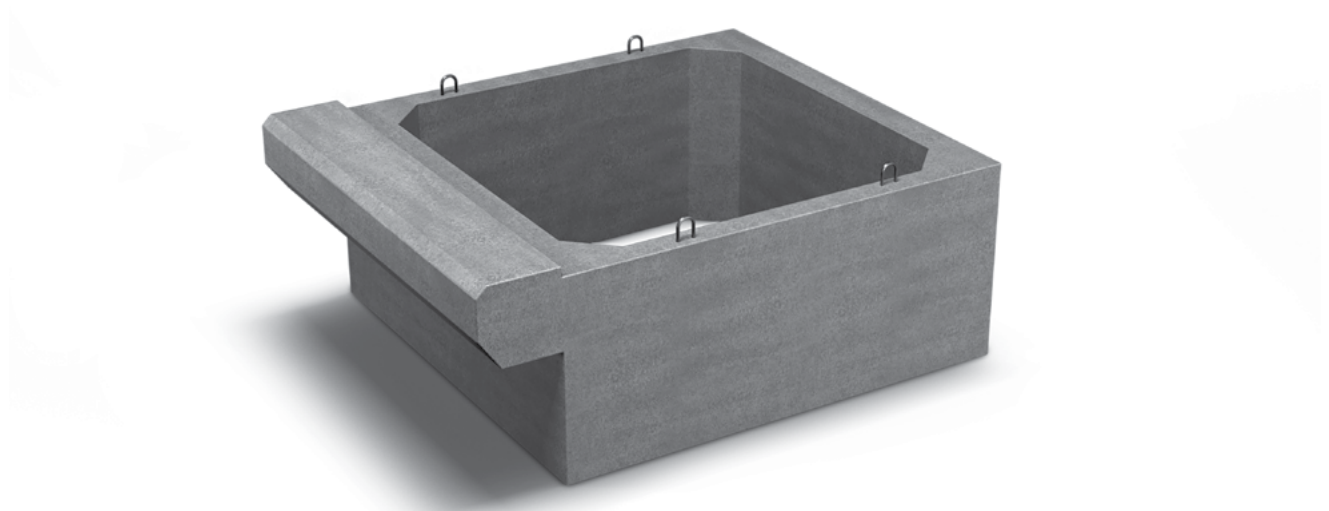
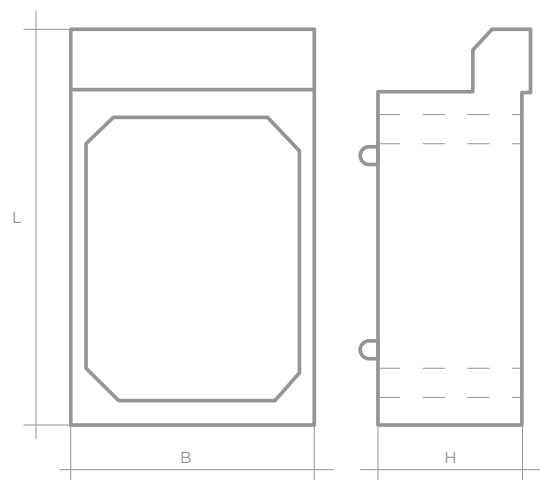
Железобетонные звенья водопропускных труб – это высокопрочные конструкции, которые предназначены для укладки под насыпи автомобильных и железных дорог, включая дороги промышленных и сельскохозяйственных предприятий, дороги и улицы в пределах городов, поселков и сельских населенных пунктов, строящихся в любых климатических условиях с расчетной сейсмичностью до 9 баллов и температурой наружного воздуха -40°C и выше.

Звенья водопропускных труб применяются для строительства искусственных водопропускных сооружений под автомобильными и железными дорогами для пропуска небольших постоянных или действующих периодически водотоков. В отдельных случаях звенья водопропускных труб используются в качестве путепроводов тоннельного типа, скотопрогонов и т.п. Использование железобетона – одного из немногих строительных материалов, способного выдерживать значительные нагрузки, обрушивающиеся на конструкции, в том числе, вызванные различными климатическими условиями, – позволяет воздвигать водопропускные трубы в районах, где преобладают неустойчивые и подвижные грунты.

Звенья подразделяют на четыре типа, в зависимости от формы поперечного сечения:

- ЗКЦ – звенья круглые цилиндрические;
- ЗКК – звенья круглые конические (для оголовков);
- ЗКП – звенья круглые с плоским основанием (цилиндрические и конические);
- ЗП – звенья прямоугольные.

Звенья водопропускных труб изготавливаются в соответствии с **ГОСТ 24547-81** «Звенья железобетонные водопропускных труб под насыпи автомобильных и железных дорог. Общие технические условия» и **ОСТ 35-27.0-85** «Звенья железобетонные круглых и прямоугольных водопропускных труб под железные и автомобильные дороги. Технические условия» из тяжелого конструкционного бетона.



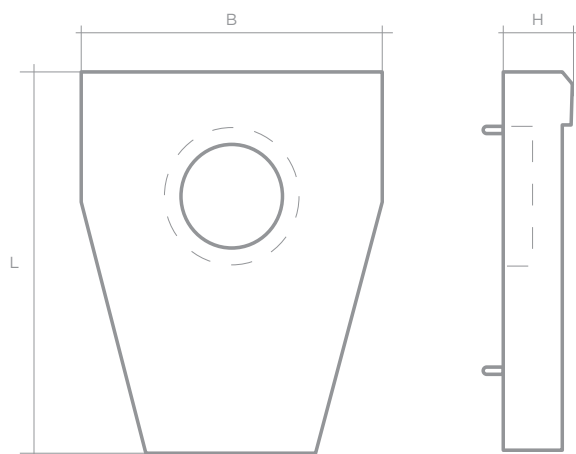
Наименование	Длина L, мм	Ширина B, мм	Высота H, мм	Объем бетона, м³	Вес, т	Серия
ЗП 125 П	2290	1490	1000	0.94	2.4	Шифр 2119РЧ
ЗП 125.2.100	1850	1490	1000	0.92	2.3	Шифр 2119РЧ
ЗП 125.3.100	1930	1490	1000	1.02	2.6	Шифр 2119РЧ
ЗП 150 В	2700	1740	1000	1.37	3.4	Шифр 2119РЧ
ЗП 150.2.100	2430	1740	1000	1.28	3.2	Шифр 2119РЧ
ЗП 200 В	2740	2260	1000	1.75	4.4	Шифр 2119РЧ

Стенки порталыные

Стенки порталыные – несущие конструкции, которые применяются для устройства и закрепления в грунте насыпи входных и выходных оголовков водопропускных труб. Стенки приставляются к звеньям труб на концах трубопровода. Большие вес и прочность стенок позволяют предотвратить сдвиг и обрушение грунта насыпи.

Порталыные стенки водопропускных труб, входящие в конструкцию оголовка, помимо основной, несущей функции, выполняют также функцию направляющих для водостоков, благодаря им поверхностные воды беспрепятственно попадают в трубопровод. Кроме того, стенки обеспечивают защиту от засорения входного и выходного отверстий трубы. Порталыные стенки используются совместно с откосными крыльями и воспринимают удары, динамические колебания и вибрации, которые передаются от проезжающих по дороге транспортных средств.

Порталыные стенки изготавливаются в соответствии с ГОСТ 24547-81, ОСТ 35-27.0-85 и сериями: 3.501.1-179.94 «Трубы водопропускные прямоугольные бетонные для железных и автомобильных дорог», **Шифр 1484** «Трубы водопропускные круглые железобетонные сборные для железных и автомобильных дорог», **Шифр 2119РЧ** «Трубы водопропускные железобетонные прямоугольные для железных и автомобильных дорог», **Шифр 2175РЧ** «Трубы водопропускные железобетонные круглые с плоским основанием для железных и автомобильных дорог». Использование современных технологий производства позволяют нашим заводам изготавливать нетиповые порталыные стенки по индивидуальным чертежам и эскизам.

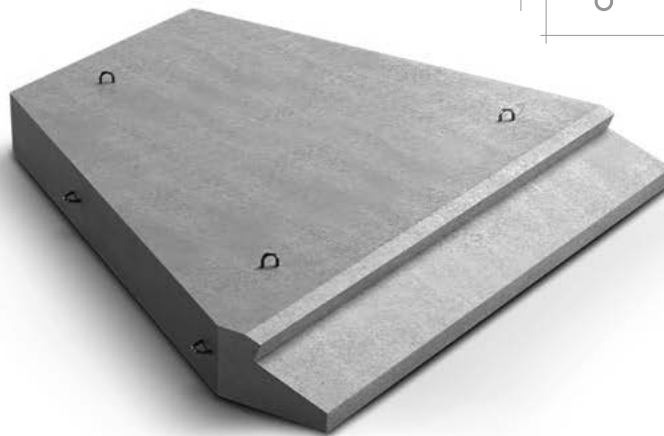
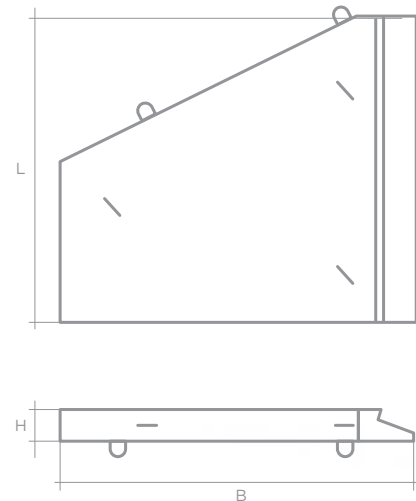


Наименование	Длина L, мм	Ширина В, мм	Высота Н, мм	Объем бетона, м³	Вес, т	Серия
ОДН 5	2000	1500	200	0.532	1.33	ТПР 503-7-015.90
СТК 1	1850	1500	350	0.63	1.6	Шифр №1484
СТК 2	2350	2260	350	1.23	3.1	Шифр №1484
СТК 5	2720	1220	680	1.01	2.5	Шифр №1484

Стенки откосные

Откосные стенки (или крылья) – это специальные элементы, которые применяются в качестве раструбных оголовков водопропускных труб, они выполняют функцию направляющих, позволяя стоку поверхностных вод беспрепятственно попадать в трубопровод. Кроме того, откосные стенки удерживают грунт по краям насыпи, не позволяя потоку подмывать грунт сбоку от насыпи и создавая дополнительную защиту от засорения входного отверстия трубы. Откосные стенки используются совместно с порталными стенками и работают на восприятие вибраций, ударов и динамических колебаний, которые возникают от проезжающих по дороге транспортных средств.

Откосные стенки изготавливаются в соответствии с ГОСТ 24547-81, ОСТ 35-27.0-85 и сериями: 3.501.1-179.94 «Трубы водопропускные прямоугольные бетонные для железных и автомобильных дорог», **Шифр 1484** «Трубы водопропускные круглые железобетонные сборные для железных и автомобильных дорог», **Шифр 2119РЧ** «Трубы водопропускные железобетонные прямоугольные для железных и автомобильных дорог», **Шифр 2175РЧ** «Трубы водопропускные железобетонные круглые с плоским основанием для железных и автомобильных дорог». Использование современных технологий производства и богатый опыт позволяют нашим заводам изготавливать также нетиповые порталные стенки – по индивидуальным чертежам и эскизам Заказчика.

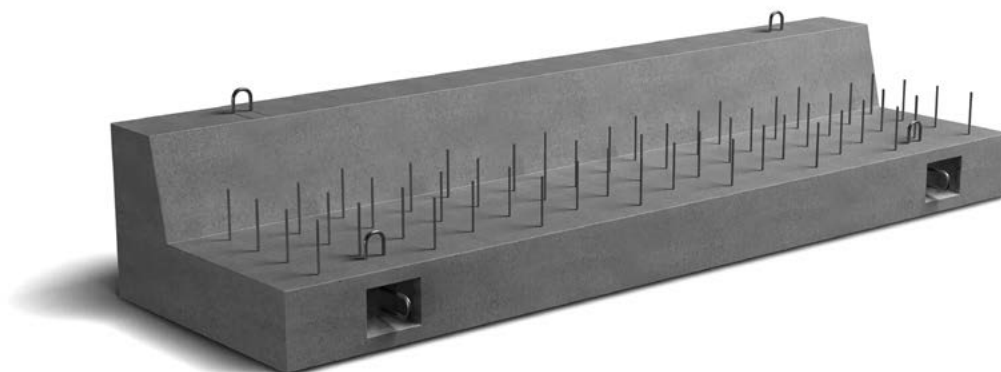
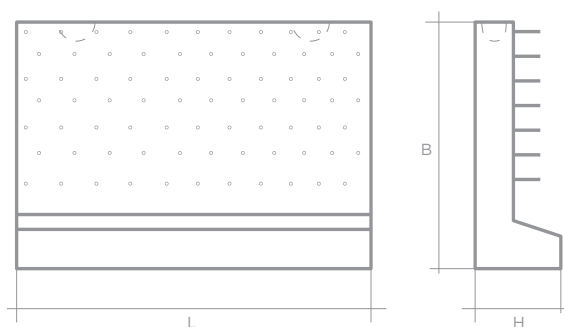


Наименование	Длина L, мм	Ширина B, мм	Высота H, мм	Объем бетона, м³	Вес, т	Серия
СТ 3 л	2790	1750	300	1.13	2.8	Шифр 2119РЧ
СТ 3 п	2790	1750	300	1.13	2.8	Шифр 2119РЧ
СТ 4 л	1850	2270	300	0.98	2.5	3.501.1-144
СТ 4 п	1850	2270	300	0.98	2.5	3.501.1-144
СТ 5 л	2200	2470	300	1.24	3.1	3.501.1-144
СТ 5 п	2200	2470	300	1.24	3.1	3.501.1-144
СТ 6 л	2700	2790	300	1.67	4.2	3.501.1-144
СТ 6 п	2700	2790	300	1.67	4.2	3.501.1-144
СТК 10 л	2270	1850	300	0.98	2.5	Шифр №1484
СТК 10 п	2270	1850	300	0.98	2.5	Шифр №1484
СТК 12 п	2790	2700	300	1.67	4.2	Шифр №1484
СТ 1.150	1500	1400	1850	2.75	6.6	3.501.1-179.94
СТ 271.2-М	4800	2160	1400	3.13	7.825	3.501.1-126

Фундаменты под водопропускные трубы

Фундаменты под прямоугольные водопропускные трубы – это опорные конструкции, которые служат для закрепления труб и их защиты от механических повреждений и подмыва талыми водами. Фундаменты из высокопрочного железобетона позволяют надежно зафиксировать трубы под насыпью, обеспечивая им необходимую устойчивость. Фундаменты способны воспринимать все нагрузки, которые передаются через стены от автодорог. Это могут быть как динамические колебания, удары, так и другие временные нагрузки.

Фундаменты под водопропускные трубы изготавливаются в соответствии с сериями 3.501.3-185.03 «Конструкции из гофрированного металла с гофром 150х50 мм для железных и автомобильных дорог» и **Шифр 2119РЧ**, выпуск 1-1 «Трубы водопропускные железобетонные прямоугольные для железных и автомобильных дорог».



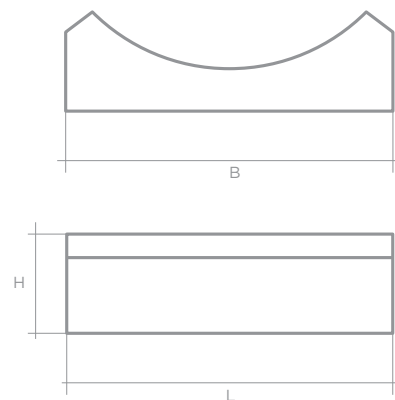
Наименование	Длина L, мм	Ширина B, мм	Высота H, мм	Вес, т	Объем бетона, м³	Бетон	Серия
БФ 2.150	1500	1550	500	2.8	1.16	-	Шифр №1484
БФ 2.201	2100	1550	500	3.7	1.56	-	Шифр №1484
Ф 1л-40-252	2520	1100	1400	6.5	2.71	B20	3.501.3-185.03
Ф 1л-40-340	3400	1100	1400	9.4	3.92	B20	3.501.3-185.03
Ф 1п-40-252	2520	1100	1400	6.5	2.71	B20	3.501.3-185.03
Ф 1п-40-340	3400	1100	1400	9.4	3.92	B20	3.501.3-185.03
Ф 267-м	4030	700	1200	5.0	2.02	M200	3.501.1-126
Ф 7.201	2010	1590	700	5.4	2.24	B20	Шифр 2119РЧ
Ф 7.302	3020	1590	700	8.3	3.36	B20	Шифр 2119РЧ
Ф 7.403	4030	1590	700	10.8	4.49	B20	Шифр 2119РЧ

Лекальные блоки

Лекальные блоки – это специальные конструкции, которые используются при прокладке водопропускных труб, состоящих из круглых или конических звеньев. Лекальные блоки несут опорную функцию, исполняя роль фундаментов для металлических и железобетонных водопропускных труб. Дополнительной функцией лекальных блоков является защита нижней части труб от размыва грунтовыми водами.

Железобетонные лекальные блоки способны выдерживать значительные нагрузки в любых климатических условиях. Использование лекальных блоков в качестве фундаментов водопропускных труб позволяет ощутимо снизить вероятность проседания грунта и, следовательно, понизить вероятность нарушения целостности трубопровода. Дополнительным преимуществом использования лекальных блоков в качестве опорных конструкций заключается в том, что они позволяют уменьшить воздействие динамических колебаний, которые обрушиваются на трубы.

Лекальные блоки изготавливаются в соответствии с сериями: **Шифр № 1484** «Трубы водопропускные круглые железобетонные сборные для железных и автомобильных дорог», выпуск 1 «Блоки труб»; **3.501.3-185.0** «Конструкции из гофрированного металла с гофром 150х150 мм для железных и автомобильных дорог», выпуск 0-1 «Конструкции круглого очертания»; **3.501.1-144** «Трубы водопропускные круглые железобетонные сборные для железных и автомобильных дорог»; **ТПР 503-7-015.90** «Трубы водопропускные круглые железобетонные из длинномерных звеньев отверстием 1; 1,2; 1,4 и 1,6 м под автомобильные дороги».



Наименование	Длина L, мм	Ширина B, мм	Высота H, мм	Объем бетона, м³	Вес, т	Бетон	Серия
БЛ 2.201	2010	1390	480	0.96	2.4	B30	Шифр №1484
БЛ 3.302	3020	1450	490	1.5	3.8	B30	Шифр №1484
Ф 20.1	2000	1160	430	0.74	1.85	B20	ТП 503-7-015.90
Ф1п.л-15-165	1650	1100	1000	1.44	3.5	B20	3.501.3-185.03

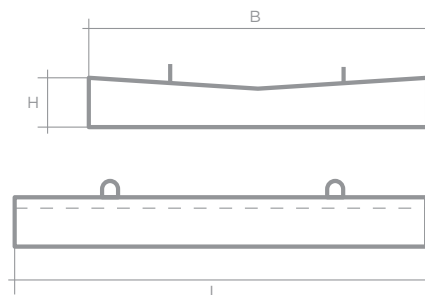
Лотки водопропускных труб

Железобетонные лотки (или блоки лотков) прямоугольных водопропускных труб – это секционные элементы, служащие для отведения воды, которая проходит через водопропускные трубы. Лотки, по сути, являются нижней плоскостью труб, составляя в сборе водоотводные каналы, которые подводят русла к оголовкам труб или отводят их от оголовков.

Лотки водопропускных труб защищают нижние поверхности труб, стенок труб и фундаментов от подмыва и, как следствие, разрушения, обеспечивая, таким образом, длительный срок эксплуатации конструкций. Для того чтобы избежать застоя воды в трубах, лотки монтируются таким образом, чтобы отметка дна посередине трубы была выше отметки дна у входного отверстия трубы и, соответственно, больше отметки дна у выходного отверстия.

Железобетонные лотки водопропускных труб изготавливаются в соответствии с серией 3.501.1-179.94

«Трубы водопропускные прямоугольные бетонные для железных и автомобильных дорог», выпуск 1-1 «Блоки стен, фундаментов и оголовков. Технические условия. Рабочие чертежи».



Наименование	Длина L, мм	Ширина B, мм	Высота H, мм	Объем бетона, м³	Вес, т	Бетон	Серия
Л 1.302-М	3020	960	350	0.96	2.4	B30	3.501.1-179.94
Л 2.302-М	3020	1460	350	1.41	3.525	B30	3.501.1-179.94

Насадки водопропускных труб

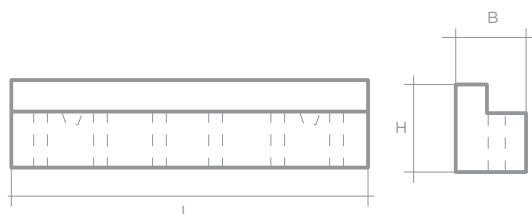
Железобетонные насадки или блоки насадок прямоугольных водопропускных труб – это специальные элементы, которые входят в состав инженерных водопропускных сооружений, устанавливаемых под насыпями автомобильных и железных дорог.

Насадки служат для объединения стеновых блоков и оголовков прямоугольных водопропускных труб с целью укрепления конструкции трубопровода. Насадки воспринимают все вертикальные нагрузки, которые возникают вследствие давления грунта и проезжающего по насыпи транспорта, благодаря чему уменьшается суммарная нагрузка, которую испытывает система водопропуска.

Насадки водопропускных труб устанавливаются на стеновые блоки и оголовки прямоугольных водопропускных труб, а сверху покрываются блоками перекрытий.

Железобетонные насадки водопропускных труб изготавливаются в соответствии с серией 3.501.1-179.94

«Трубы водопропускные прямоугольные железобетонные для железных и автомобильных дорог».



Наименование	Длина L, мм	Ширина B, мм	Высота H, мм	Вес, т	Объем бетона, м³	Бетон	Серия
Н 1.403	4030	600	650	3.4	1.35	B30	3.501.1-179.94

Трамвайные плиты

Трамвайные плиты – это высокопрочные изделия, которые применяются в качестве покрытий трамвайных путей. Они обеспечивают безопасность передвижения по трамвайным путям, предотвращая их смещение и проседание. Железобетонные плиты используются на прямых и кривых участках трамвайных путей, в колеях, на обочинах и междупутьях различной ширины. Высокие эксплуатационные качества и простота конструкции позволяют применять трамвайные плиты также при обустройстве автостоянок, бензозаправочных станций, остановок общественного транспорта, в местах заезда транспортных средств на строительных площадках, промышленных полигонах и т.д.

Производство железобетонных трамвайных плит выполняется в соответствии с ГОСТ 19231-83 «Плиты железобетонные для покрытий трамвайных путей» и СНиП III-39-76 «Трамвайные пути».



Наименование	Длина L, мм	Ширина В, мм	Высота Н, мм	Объем бетона, м³	Вес, т	Бетон	ГОСТ
1П14.21.10	2070	1400	100	0.292	0.73	В30	ГОСТ 19231.1-83
2П14.19.10	1860	1400	100	0.24	0.6	В30	ГОСТ 19231.1-83
2П14.21.10	2070	1400	100	0.272	0.68	В30	ГОСТ 19231.1-83
2П14.21.12	2070	1400	120	0.312	0.78	В30	ГОСТ 19231.1-83
2П7.14.10	1390	680	100	0.092	0.23	В30	ГОСТ 19231.1-83

Столбики дорожные

Столбики дорожные (столбики сигнальные) – это высокопрочные железобетонные изделия, которые применяются на автодорогах различного назначения с целью обеспечения безопасности движения. Столбики оснащены светоотражателями и указывают участникам дорожного движения на наличие сложного или опасного участка дороги не только в дневное, но и в ночное время суток, т.е. круглосуточно. Кроме того, на столбиках размещаются дорожные знаки, таблички и другие средства оповещения, ориентирования или предупреждения участников дорожного движения, в том числе и пешеходов. Как правило, сигнальные столбики устанавливаются на обочинах дорог на расстоянии 0,35 м от бровки земляного полотна, в случаях, когда не требуется установка барьерных ограждений. Помимо основной функции, заключающейся в информировании участников движения, столбики обладают еще одной немаловажной особенностью: их конструкция должна быть цельной, но при этом после наезда автомобиля они должны разрушаться. Такое решение обусловлено тем, что в случае возникновения наезда на них транспортного средства или любой другой аварийной ситуации, приводящей к контакту со столбиком, неразрушающаяся конструкция может повредить транспортное средство, нанести огромный вред здоровью человека или вовсе лишить его жизни.

Железобетонные дорожные сигнальные столбики разработаны согласно проектным решениям, указанным в ГОСТ Р 50970-2011 «Столбики сигнальные дорожные. Общие технические требования. Правила применения» и **серии 3.503.1-89** «Ограждения на автомобильных дорогах».



Наименование	Длина L, мм	Ширина В, мм	Высота Н, мм	Объем бетона, м³	Вес, т	Бетон	ГОСТ/Серия
С-1	1500	120	60	0.011	0.012	В30	ГОСТ Р 50970-2011
СПО	2680	180	150	0.043	0.11	В30	Серия 3.503.1-89
СС-1	1900	150	80	0.023	0.06	В30	Серия 3.503.1-89

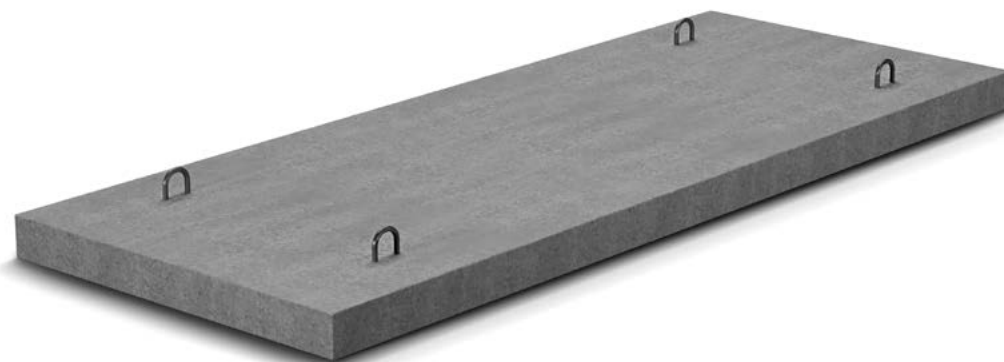
Плиты перекрытия каналов

Плиты перекрытия каналов – это специальные конструкции, служащие для устройства и защиты каналов и тоннелей, состоящих из плит или лотковых элементов, которые применяются в промышленном, гражданском и жилищном строительстве, и могут быть использованы для прокладки как внутри, так и вне зданий. Плиты применяются в качестве крышек лотков каналов, тепловых камер и тоннелей при устройстве трубопроводов различного значения, электрических кабелей и шин.

Область применения железобетонных плит каналов достаточно широка: их устанавливают для защиты лотковых элементов как на поверхности, так и при глубине залегания инженерных коммуникаций до 6 м включительно; их можно подвергать эксплуатации в сейсмически опасных районах (до 9 баллов включительно) и при наличии грунтовых вод. Для районов с высоким уровнем грунтовых вод при прокладке каналов дополнительно предполагается устройство попутного дренажа. Плиты перекрытия каналов надежно защищают содержимое каналов инженерных коммуникаций от разрушений, которые могут быть вызваны обвалом грунта, попаданием в канал влаги и т.д.

Плиты перекрытия изготавливаются в соответствии с сериями 3.006.1-8 «Каналы и тоннели сборные железобетонные из лотковых элементов», выпуск 3-1 «Трассы. Плиты, опорные подушки», **ИС-01-04** «Унифицированные сборные железобетонные каналы», **3.006-2** «Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов» и ХТР1-1 «Сборные железобетонные элементы каналов высотой 1500, 1800 и 2100 мм». Номенклатура плит включает в себя как стандартные изделия, так и доборные плиты меньшей длины, которые позволяют возводить канал любой протяженности

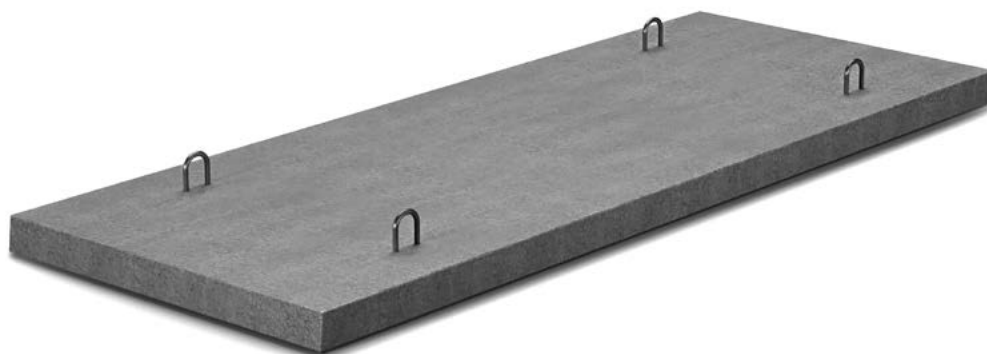
Плиты перекрытия каналов



Наименование	Длина L, мм	Ширина В, мм	Высота Н, мм	Объем бетона, м ³	Вес, т
ПТ 300.120.10-3	2990	1180	100	0.353	1.05
ПТ 300.120.12-3	2990	1180	120	0.42	1.05
ПТ 300.120.14-15	2990	1180	140	0.42	1.05
ПТ 300.120.14-6	2990	1180	140	0.42	1.05
ПТ 300.150.12-1.5	2990	1480	120	0.531	1.33
ПТ 300.150.12-3	2990	1480	120	0.531	1.33
ПТ 300.180.14-3	2990	1780	140	0.75	1.875
ПТ 300.180.14-9	2990	1780	140	0.75	1.875
ПТ 300.300.16-3	2990	2980	160	1.426	3.58
ПТ 300.90.10-1,5	2990	880	100	0.263	0.66
ПТ 300.90.10-3	2990	880	100	0.263	0.66
ПТ 300.90.10-9	2990	880	100	0.263	0.66

ПТ 36.60.8-6	580	360	80	0.017	0.043
ПТ 36.60.8-9	580	360	80	0.017	0.043
ПТ 75.150.12-3	740	1480	120	0.13	0.325
ПТ 75.150.14	740	1480	140	0.15	0.375
ПТ 75.180.16	740	1780	160	0.21	0.525
ПТ 75.210.14-3	740	2080	140	0.22	0.55
ПТ 75.30.6-15	740	280	60	0.012	0.03
ПТ 75.300.16-3	740	2980	160	0.35	0.875
ПТ 75.45.6-3	740	430	60	0.019	0.048
ПТ 75.45.6-6	740	430	60	0.019	0.048
ПТ 75.60.8-3	740	580	80	0.034	0.085
ПТ 75.60.8-9	740	580	80	0.034	0.085
ПТ 75.90.10-3	740	880	100	0.065	0.16
ПТ 75.90.10-6	740	880	100	0.065	0.16
ПТ 75.90.10-9	740	880	100	0.065	0.16

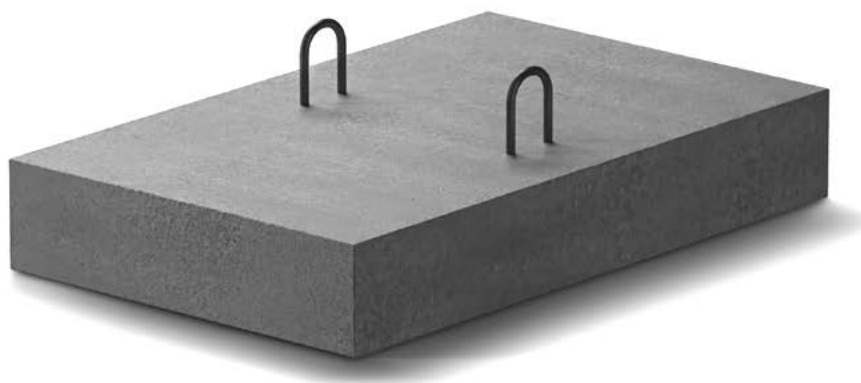
Плиты покрытия лотков



Наименование	Длина L, мм	Ширина B, мм	Высота H, мм	Объем бетона, м³	Вес, т	Бетон	Серия
П1-156	740	420	50	0.02	0.04	B25	3.006.1-2.87
П10-3	2990	1480	70	0.31	0.77	B25	3.006.1-2.87
П10д-3	740	1480	70	0.08	0.19	B25	3.006.1-2.87
П11д-8	740	1480	100	0.11	0.27	B25	3.006.1-2.87
П12д-15	740	1480	160	0.18	0.44	B25	3.006.1-2.87
П14-3	2990	1840	90	0.50	1.24	B25	3.006.1-2.87
П14-36	2990	1840	90	0.50	1.24	B25	3.006.1-2.87
П15-5	2990	1840	120	0.66	1.65	B25	3.006.1-2.87
П15д-8	740	1840	120	0.16	0.41	B25	3.006.1-2.87
П18д-8	740	2160	150	0.24	0.60	B25	3.006.1-2.87
П20-3	2990	2460	140	1.03	2.57	B25	3.006.1-2.87

П21-56	2990	2460	160	1.18	2.94	B25	3.006.1-2.87
П24-5/2	1490	2780	180	0.75	1.86	B25	3.006.1-2.87
П3-5	740	570	50	0.02	0.05	B25	3.006.1-2.87
П5-5	2990	780	70	0.16	0.41	B15	3.006.1-2.87
П5-8	2990	780	70	0.16	0.41	B15	3.006.1-2.87
П5-86	2990	780	70	0.16	0.41	B25	3.006.1-2.87
П5д-8	740	780	70	0.04	0.10	B15	3.006.1-2.87
П6д-15	740	780	120	0.07	0.17	B25	3.006.1-2.87
П7-56	2990	1160	70	0.24	0.61	B25	3.006.1-2.87
П7д-3	740	1160	70	0.06	0.15	B15	3.006.1-2.87
П8-8	2990	1160	100	0.35	0.87	B15	3.006.1-2.87
П8д-8	740	1160	100	0.09	0.21	B15	3.006.1-2.87

Плиты ПП



Наименование	Длина L, мм	Ширина В, мм	Высота Н, мм	Объем бетона, м³	Вес, т	Бетон	Серия
ПП-1	640	400	100	0.02	0.05	B15	3.006.1-2.87
ПП-10	3600	400	100	0.15	0.38	B15	3.006.1-2.87
ПП-2	790	400	100	0.03	0.09	B15	3.006.1-2.87
ПП-3	1000	400	100	0.04	0.11	B15	3.006.1-2.87
ПП-4	1380	400	100	0.06	0.16	B15	3.006.1-2.87
ПП-5	1700	400	100	0.07	0.19	B15	3.006.1-2.87
ПП-6	2060	400	100	0.09	0.225	B15	3.006.1-2.87
ПП-7	2380	400	100	0.11	0.275	B15	3.006.1-2.87
ПП-8	2680	400	100	0.12	0.29	B15	3.006.1-2.87
ПП-9	3000	400	100	0.13	0.325	B15	3.006.1-2.87

Плиты днища каналов

Плиты днища каналов – это специальные конструкции, используемые для устройства и защиты каналов и тоннелей, состоящих из лотковых элементов или плит, которые применяются в промышленном, гражданском и жилищном строительстве, и могут быть использованы для прокладки как внутри, так и вне зданий.

Железобетонные плиты днища применяются с целью обеспечить герметичность и защиту каналов инженерных коммуникаций от разрушения, обвалов грунта и попадания влаги. Плита днища используется как в надземных и подземных каналах, прокладываемых как внутри различных зданий, так и на открытом воздухе и под слоем грунта. Плиты днища применяются также в конструкции внутрицеховых каналов. По таким каналам возможен прямой отвод и транспортировка жидкостей.

Плита днища каналов из лотковых элементов является нижней поверхностью канала, на которую сверху устанавливается перевернутый лоток. При устройстве проходных и полупроходных каналов из сборных плит плиты днища имеют специальные пазы, в которые вставляются стеновые плиты. Плиты днища применяются при возведении каналов и тоннелей, как правило, в местах с высоким уровнем грунтовых вод, в грунтах, в которых затруднительно или невозможно устройство песчаной подготовки.

Плиты днища ПД изготавливаются в соответствии с сериями 3.006.1-8 «Каналы и тоннели сборные железобетонные из лотковых элементов», выпуск 3-1 «Трассы. Плиты, опорные подушки», ИС-01-04 «Унифицированные сборные железобетонные каналы», 3.006-2 «Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов» и ХТР1-1 «Сборные железобетонные элементы каналов высотой 1500, 1800 и 2100 мм».

Плиты днища каналов

Наименование	Длина L, мм	Ширина В, мм	Высота Н, мм	Объем бетона, м ³	Вес, т
ПД 75.120.12-1,5	740	1180	120	0.11	0.33
ПД 75.150.12-1,5	740	1480	120	0.13	0.34
ПД 75.150.12-3	740	1480	120	0.13	0.325
ПД 75.210.14-3	740	2080	140	0.22	0.55
ПД 75.240.14-3	740	2380	140	0.25	0.625

Плиты днища каналов угловые

Наименование	Длина L, мм	Ширина В, мм	Высота Н, мм	Объем бетона, м ³	Вес, т
ПДУ 140.150.12-6	1350	1480	120	0.24	0.6

Лотки железобетонные

Лотки железобетонные – это изделия, предназначенные для надежной защиты и изоляции прокладываемых кабелей, труб и систем коммуникации от различных воздействий внешней среды. Лотки нашли широкое применение в различных сферах инженерного, дорожного и промышленного строительства, их используют при прокладке трубопроводов теплотрасс, труб горячего и холодного водоснабжения, тоннелей и каналов в строительстве водоотводных сооружений и дренажных систем, различных инженерных систем, осушительных и оросительных каналов, а также, при прокладке электрических кабелей и других коммуникаций.

Прочные железобетонные лотки могут использоваться как на открытых пространствах – дороги, площадки, дворы, террасы, стадионы, парковые зоны, АЗС, ЛЭП, так и внутри помещений – склады, автомойки, производственные цеха, где есть необходимость избежать скопления атмосферных осадков или технических вод. Широкое применение бетонных лотков объясняется низкой стоимостью исходного сырья, простым способом изготовления, универсальностью конструкции, удобством техобслуживания, простым монтажом в грунте. Все это позволяет считать выбор железобетонных изделий в качестве материала для различных сфер строительства крайне целесообразным.

Широкий спектр применения железобетонных лотков разделяет их по функциональному значению на несколько видов:

- лотки для теплотрасс и покрытия теплотрасс;
- лотки кабельные;
- лотки водоотводные (дренажные);
- лотки оросительных систем.

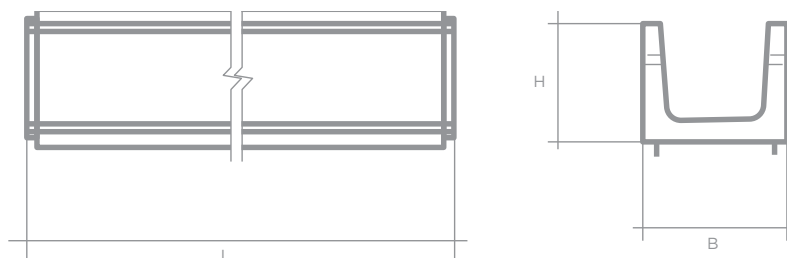
Лотки теплотрасс Л.

Главная задача железобетонных лотков в строительстве теплотрасс заключается в защите содержимого от влаги и обеспечение теплоснабжения между источником тепла (трубы, расположенные в лотке) и его потребителем.

Лотки кабельные Л.

Лотки Л применяются для надежного проведения и безопасной эксплуатации электрических кабелей в толще земных пород. Лотки производятся с закладными деталями на внутренних сторонах стенок. Закладные детали предназначены для прочного закрепления электрических кабелей и кабельных конструкций, размещения на их полках силовых кабелей и муфт. Важнейшая функция кабельных железобетонных лотков заключается в защите электрических кабелей от разрушительного воздействия влаги, способной вызвать коррозию важнейших элементов коммуникации или вовсе вывести из строя систему электроснабжения.

Лотки железобетонные изготавливаются в соответствии с требованиями серий 3.006.1-2.87 «Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов», **3.006.1-8** «Каналы и тоннели сборные железобетонные из лотковых элементов», а также **3.501-68** «Сборные железобетонные междушпальные лотки на железнодорожных путях промышленных предприятий». Лотки оросительных каналов изготавливаются по **ГОСТ 21509-76** «Лотки железобетонные оросительных систем. Технические условия», кабельные лотки - по серии **3.407.1-157** «Унифицированные железобетонные изделия подстанций 35-500 кВ». Водоотводные лотки, применяемые в водоотводных сооружениях на автомобильных дорогах, изготавливаются в соответствии с серией **3.503.1-66** «Изделия сборные железобетонные водоотводных сооружений на автомобильных дорогах. Рабочие чертежи».





Наименование	Длина L, мм	Ширина В, мм	Высота Н, мм	Вес, т
Л 10-3/2	2970	1480	550	1.65
Л 10-8/2	2970	1480	550	1.65
Л 11-8/2	2970	1480	700	1.8
Л 12-11/2	2970	1480	1010	2.4
Л 12-15	2970	1480	1010	2.4
Л 12-5	2985	1480	1010	2.4
Л 12-5/2	2985	1480	1010	2.4
Л 13-5/2	2970	1480	1320	3.23
Л 15-3/2	2970	1840	720	2.475
Л 17-11	5970	1840	1330	7.5
Л 2-8/2	2970	570	360	0.45
Л 23-8	5970	2460	740	7.1
Л 24-8	5970	2460	1040	8.1
Л 27-8	2970	2780	760	4.43
Л 3-8/2	2970	780	530	0.9
Л 30-8/2	2985	1480	1010	2.4
Л 37-12	2970	4000	1400	8.55
Л 4-15	5970	780	530	1.8
Л 4-3/2	2970	1480	550	1.65
Л 4-8/2	2970	780	530	0.9
Л 5-8/2	2985	780	680	1.25
Л 6-11/2	2970	1160	530	0.45
Л 6-5/2	2970	1160	530	1.125
Л 6-8	5970	1160	530	2.25
Л 6-8/2	2982	1160	530	0.12
Л 8-8/2	2970	1160	1000	1.95
Л 1-8	5970	420	360	0.9

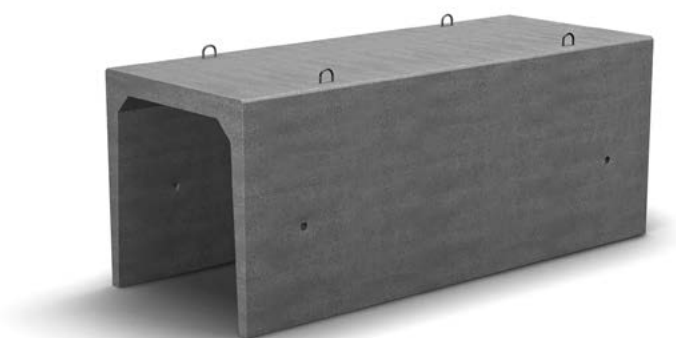
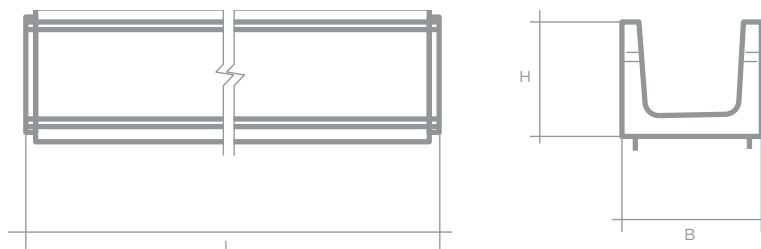
Лотки ЛК

Железобетонные лотки каналов ЛК – это изделия, выполненные из тяжелого высокопрочного железобетона, и используемые при прокладке тоннелей и каналов в строительстве водоотводных сооружений и дренажных систем, различных инженерных систем, трубопроводов теплотрасс, труб горячего и холодного водоснабжения, осушительных и оросительных каналов, а также, при прокладке электрических кабелей и других коммуникаций.

Главной задачей бетонных лотков ЛК в строительстве инженерных коммуникаций является защита содержимого от влаги и загрязнения.

Железобетонные лотки ЛК используются повсеместно в любой отрасли строительства. Их используют при строительстве дорог, площадок, дворов, террас, стадионов, парковых зон, АЗС, подстанций и линий электропередач. Используют их и внутри помещений, например, при обустройстве складских помещений, автомоек, производственных цехов, где есть необходимость избежать скопления атмосферных осадков или технических вод. Широкое применение лотков ЛК объясняется универсальностью изготавливаемых изделий, низкой стоимостью исходного сырья, простым способом изготовления, удобством техобслуживания, быстрым монтажом в грунт.

Лотки ЛК изготавливаются в соответствии с серией 3.006.1-8 «Трассы. Лотки. Рабочие чертежи» выпуск 1-1.



Наименование	Длина L, мм	Ширина B, мм	Высота H, мм	Вес, т	Объем бетона, м³	Класс бетона
ЛК 300.120.120-1	2990	1180	1180	2.7	1.08	B15
ЛК 300.120.45-1	2990	1180	430	1.35	0.54	B15
ЛК 300.120.60-1	2990	1180	580	1.55	0.62	B15
ЛК 300.120.60-3	2990	1180	580	1.55	0.62	B15
ЛК 300.120.90-1	2990	1180	880	1.98	0.79	B15
ЛК 300.120.90-3	2990	1180	880	1.975	0.79	B20
ЛК 300.150.120-1	2990	1480	1180	3.13	1.25	B15
ЛК 300.150.45-1	2990	1480	430	1.63	0.65	B15
ЛК 300.150.60-1	2990	1480	580	1.85	0.74	B15
ЛК 300.150.90-1	2990	1480	880	2.5	1.0	B15
ЛК 300.180.120-1	2990	1780	1180	3.78	1.51	B15
ЛК 300.180.60-1	2990	1780	580	2.4	0.96	B15
ЛК 300.180.90-1	2990	1780	880	2.9	1.16	B15
ЛК 300.180.90-2	2990	1780	880	2.9	1.16	B15
ЛК 300.210.120-1	2990	2080	1180	4.1	1.64	B15

ЛК 300.210.90-1	2990	2080	880	3.45	1.38	B15
ЛК 300.240.120-1	2990	2380	1180	4.73	1.89	B15
ЛК 300.30.30-1	2990	280	280	0.33	0.13	B15
ЛК 300.30.45-1	2990	280	430	0.50	0.20	B15
ЛК 300.300.120-1	2990	2980	1180	6.28	2.51	B15
ЛК 300.300.150-1	2990	2980	1480	7.2	2.88	B15
ЛК 300.40.40	2990	400	440	1.13	0.2	B15-B35
ЛК 300.45.30-1	2990	430	280	0.45	0.18	B15
ЛК 300.45.45-1	2990	430	430	0.60	0.24	B15
ЛК 300.45.60-1	2990	430	580	0.80	0.32	B15
ЛК 300.60.30-1	2990	580	280	0.53	0.21	B15
ЛК 300.60.45-1	2990	580	430	0.68	0.27	B15
ЛК 300.60.45-3	2990	580	431	0.68	0.27	B15
ЛК 300.60.60-1	2990	580	580	0.88	0.35	B15
ЛК 300.60.60-2	2990	580	580	0.88	0.35	B15
ЛК 300.60.60-4	2990	580	580	0.875	0.35	B20
ЛК 300.60.90-1	2990	580	880	1.48	0.59	B15
ЛК 300.60.90-3	2990	580	880	1.48	0.59	B15
ЛК 300.90.45-1	2990	880	430	0.90	0.36	B15
ЛК 300.90.60-1	2990	880	580	1.13	0.45	B15
ЛК 300.90.60-2	2990	880	580	1.13	0.45	B15
ЛК 300.90.90-1	2990	880	880	1.70	0.68	B15
ЛК 300.90.90-3	2990	880	880	1.70	0.68	B15
ЛК 75.120.120-1	740	1180	1180	0.68	0.27	B15
ЛК 75.120.45-1	740	1180	430	0.34	0.14	B15
ЛК 75.120.60-1	740	1180	580	0.40	0.16	B15
ЛК 75.120.60-3	740	1180	580	0.40	0.16	B15
ЛК 75.120.90-1	740	1180	880	0.50	0.20	B15
ЛК 75.150.120-1	740	1480	1180	0.78	0.31	B15
ЛК 75.150.45-1	740	1480	430	0.40	0.16	B15
ЛК 75.150.60-1	740	1480	580	0.45	0.18	B15
ЛК 75.150.90-1	740	1480	880	0.63	0.25	B15
ЛК 75.180.120-1	740	1780	1180	0.95	0.38	B15
ЛК 75.180.60-1	740	1780	580	0.60	0.24	B15
ЛК 75.180.90-1	740	1780	880	0.73	0.29	B15
ЛК 75.210.120-1	740	2080	1180	1.03	0.41	B15
ЛК 75.210.90-1	740	2080	880	0.88	0.35	B15
ЛК 75.240.120-1	740	2380	1180	1.18	0.47	B15
ЛК 75.30.30-1	740	280	280	0.08	0.03	B15
ЛК 75.30.45-1	740	280	430	0.13	0.05	B15
ЛК 75.300.120-1	740	2980	1180	1.33	0.53	B15
ЛК 75.300.150-1	740	2980	1480	1.8	0.72	B15
ЛК 75.360.120-1	740	3580	1180	1.9	0.76	B15
ЛК 75.360.150-1	740	3580	1480	2.13	0.85	B15
ЛК 75.45.30-1	740	430	280	0.12	0.05	B15
ЛК 75.45.45-1	740	430	430	0.15	0.06	B15
ЛК 75.45.60-1	740	430	580	0.2	0.08	B15
ЛК 75.60.30-1	740	580	280	0.13	0.13	B15
ЛК 75.60.45-1	740	580	430	0.18	0.07	B15
ЛК 75.60.45-3	740	580	430	0.18	0.07	B15
ЛК 75.60.60-1	740	580	580	0.25	0.09	B15
ЛК 75.60.60-2	740	580	580	0.25	0.09	B15
ЛК 75.60.90-1	740	580	880	0.38	0.15	B15
ЛК 75.60.90-3	740	580	880	0.38	0.15	B15
ЛК 75.90.45-1	740	880	430	0.23	0.09	B15
ЛК 75.90.60-1	740	880	580	0.28	0.11	B15
ЛК 75.90.60-2	740	880	580	0.28	0.11	B15
ЛК 75.90.90-1	740	880	880	0.43	0.17	B15

Кабельные колодцы

Кабельные (или телефонные) колодцы – это устройства, которые входят в состав кабельной канализационной связи (ККС) и предназначаются для протягивания, монтажа и эксплуатационного обслуживания (проверок, ремонта) кабелей связи – подземных трубопроводов – с обеспечением возможности развития сети в пределах, предусмотренных проектом, без вскрытия уличных покрытий и производства земляных работ.

Колодцы ККС представляют собой подземные камеры, которые устанавливаются под пешеходной и проезжей частями улиц по трассе подземных кабельных трубопроводов. В колодце имеется доступ ко всем элементам, находящимся внутри.

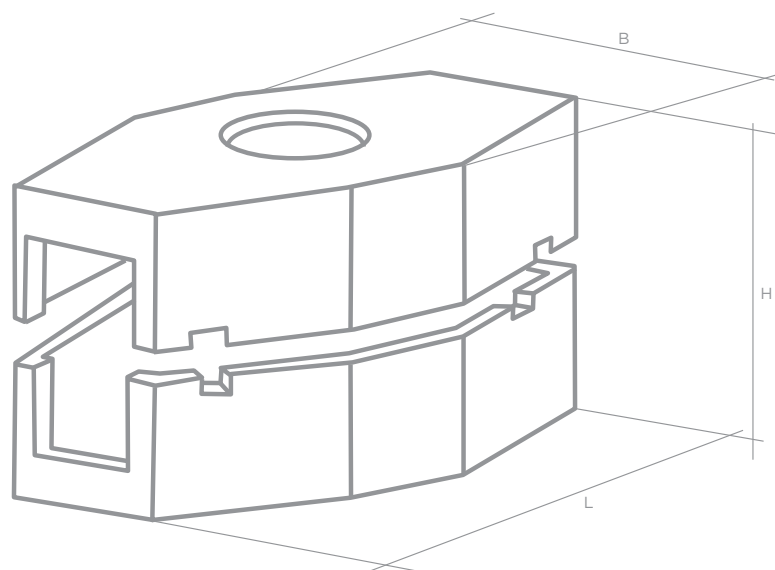
Конструктивно колодцы ККС разработаны как в монолитном, так и сборном исполнении. Сборные колодцы состоят из верхнего и нижнего блоков. Состыковку блоков проводят непосредственно на стройплощадке с помощью сварки.

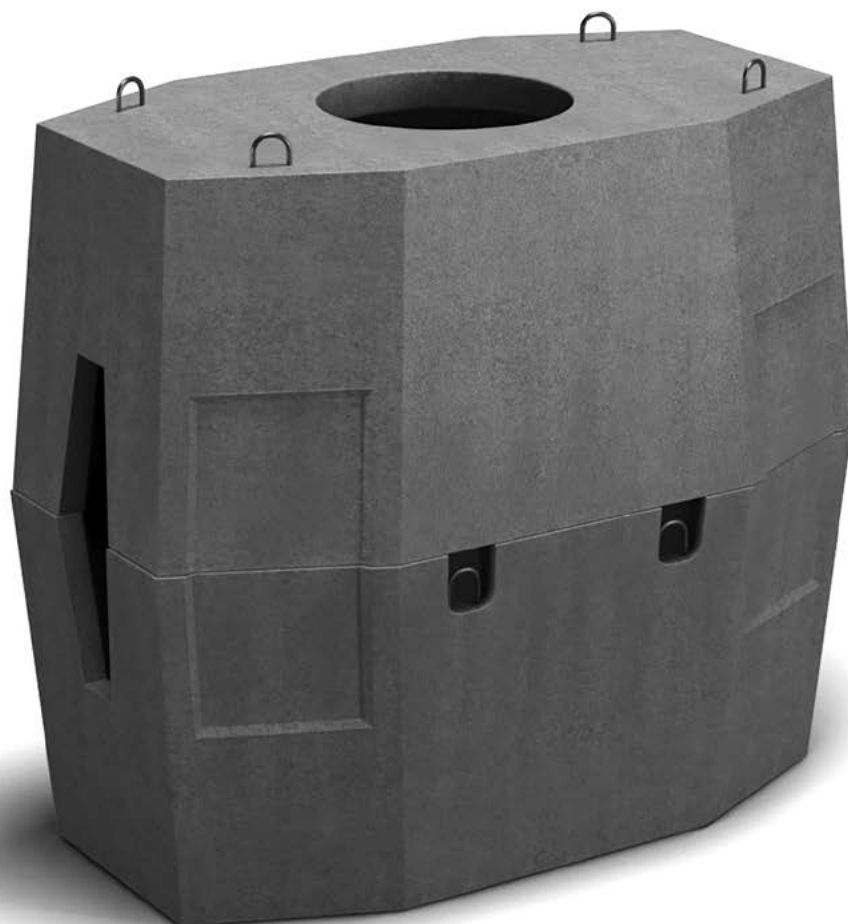
По конфигурации, которая определяется направлением и числом входящих в них блоков труб, колодцы делятся на следующие типы:

- Проходные колодцы (ККС). Предназначаются для установки на прямолинейных участках трасс трубопровода и в пунктах, где угол отклонения трассы от прямой не превышает 15°;
- Угловые колодцы (ККСу). Служат для установки в точках поворота трассы трубопровода под углом 90°. При повороте трассы под углом меньше или больше 90° применяются нетиповые решения, которые отличаются от типовых направлением оси кармана для приема каналов со стороны поворота трассы. В зависимости от способа изготовления, материала изготовления и местных условий применяются две конструктивные разновидности угловых колодцев: с типовыми, так называемыми угловыми вставками к типовым проходным колодцам и специально угловыми;
- Разветвительные колодцы (ККСр). Предназначены для установки в местах разветвления трассы трубопроводов на два или три направления. Специально разветвительная конструкция применяется только для монолитных железобетонных колодцев. Сборные разветвительные колодцы собираются из типовых проходных колодцев и двух угловых к каждому;
- Станционные колодцы (ККСст). Используются для установки непосредственно у телефонных станций и соединяются коротким участком трубопровода или коллектором с шахтой станции. Эти колодцы обычно строятся монолитными или кирпичными с железобетонными перекрытиями.

Огромный парк форм, который имеет наш завод, позволяет нам производить любые типовые изделия из номенклатуры кабельных колодцев. Кроме того, мы можем изготовить нетиповые колодцы по вашим чертежам или эскизам.

Кабельные колодцы изготавливаются в соответствии с ГОСТ 8020-90 из тяжелого бетона класса В15.





Наименование	Длина L, мм	Ширина В, мм	Высота Н, мм	Вес, т	Объем бетона, м ³
ККС 1-10	1480	900	940	0.93	1.25
ККС 1-80	1480	900	940	1.24	1.25
ККС 2-10	1350	1030	1560	1.55	2.169
ККС 2-80	1350	1030	1560	1.8	2.169
ККС 3-10	1950	1160	1760	2.07	3.98
ККС 3-80	1950	1160	1760	2.69	3.98
ККС 4-10	2390	1300	1980	3.51	6.152
ККС 4-80	2390	1300	2000	4.0	6.2
ККС 5-10	2990	1600	2000	4.85	9.57
ККС 5-80	2990	1600	2020	6.8	9.6

Якоря железобетонные

Якоря железобетонные – это конструкции, которые применяются для закрепления и длительного удержания на одном месте различных плавучих объектов. С помощью якорей устанавливаются маяки, знаки навигационного ограждения, понтоны, плавучие трубопроводы, причалы, опоры, рейдовые якорные бочки, буры, буровые суда и многие другие сооружения. Железобетонные якоря также носят название «мертвые якоря» или «становые якоря».

Якорь морской представляет собой железобетонный массив в виде четырехгранной или многогранной пирамиды, форма и вес которого обеспечивает необходимую удерживающую способность в любом грунте и при любом состоянии моря.

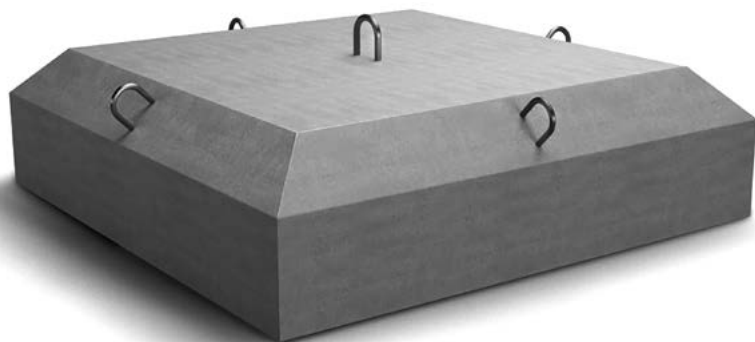
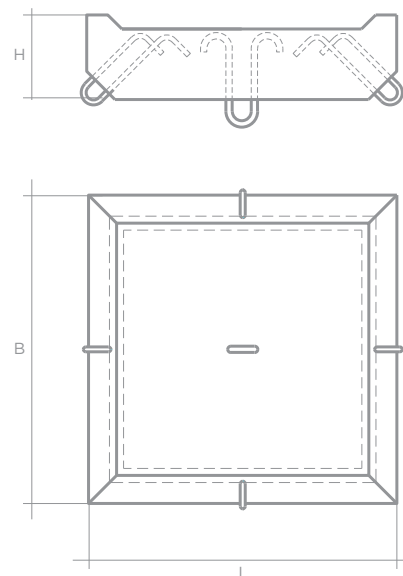
Для установки цепей, с помощью которых якоря соединяются с плавучими объектами, на верхней поверхности изделий предусмотрены рымы – стальные полукольца, выполняющие также функцию подъемных петель. Для сопротивления вырывающим нагрузкам в местах установки рымов арматурные стержни разрезаются и привариваются к рымам.

Мы изготавливаем любые типовые якоря в соответствии с ТУ и серией 3.504.1-18. Помимо стандартных типоразмеров мы готовы предложить изготовление нетиповых конструкций по чертежам или эскизам Заказчика.

Якоря железобетонные изготавливаются из тяжелого гидротехнического бетона класса В25 по прочности на сжатие. Класс бетона по морозостойкости принимается не ниже F300, по водонепроницаемости – не ниже W6.

Якоря армируются сетками и плоскими каркасами из горячекатаной стали периодического профиля класса А-III по ГОСТ 5781-82. Рымы для присоединения якорных цепей, выполняющие также роль подъемных петель, изготавливаются из стали класса А-III марки СтЗсп5-св по ГОСТ 535-2005.

Железобетонные якоря маркируются буквенно-цифровым обозначением. Буквы обозначают наименование изделия, а цифры – номер типоразмера.



Наименование	Длина L, мм	Ширина B, мм	Высота H, мм	Объем бетона, м ³	Вес, т
ЯП-50	4400	4400	1200	19.3	47.850

Нетиповые изделия

В любой сфере, в том числе строительной, различают три вида производства: массовое, серийное и единичное. Массовое производство представляет собой форму организации производства, которая характеризуется регулярным выпуском ограниченной номенклатуры изделий. Серийное производство – наиболее распространенный тип производства, характеризующийся постоянством выпуска большой номенклатуры изделий. Массовое и серийное производства позволяют проводить унификацию и стандартизацию выпускаемой продукции и технологических процессов. Унификация изделий позволяет сократить время, затрачиваемое на проектирование и изготовление изделий, уменьшить трудоемкость и себестоимость производства. Стандартизация – это обобщение конструктивных решений, которые фиксируются в государственных стандартах (ГОСТ).

Низкая себестоимость и высокая скорость изготовления большого объема серийной и массовой продукции – это существенные преимущества, которые приводят к максимальной экономической эффективности. Поэтому в любой производственной сфере всегда актуален вопрос по повышению технологичности изготовления продукции. Инженеры стремятся упростить производство, чтобы ускорить его процесс и снизить производственные затраты. А при любом изменении конструкции изделия, технологических процессов, систем планирования, учета и других сторон организационно-технической деятельности предприятия возникают большие затраты средств и времени, которые могут повлечь за собой перерывы в выпуске продукции. Поэтому на сегодняшний момент массовое и серийное производства – это основные методы, которые применяются в большинстве производственных структур.

Однако массовое и серийное производства железобетонных изделий имеют один важный недостаток: ограниченность выпускаемой номенклатуры. Что же делать в случае, если для реализации того или иного проекта недостаточно стандартной номенклатуры? Или, например, если для отдельного проекта в стандартном железобетонном изделии требуется дополнительное отверстие или уклон? Для этих случаев предусмотрено единичное производство нетиповых изделий.

Единичное производство – это тип производства нетиповых изделий, при котором возможно изготовление разнообразных по форме и назначению конструкций. Выпуск нетиповых изделий производится в ограниченных количествах. Характеризуется единичное производство высокой трудоемкостью и материалоемкостью, поэтому себестоимость такой продукции выше, чем себестоимость серийной или массовой продукции, что приводит к повышению рыночной цены. Под каждый заказ необходимы также временные затраты на проектирование и отладку технологического процесса, а каждый этап изготовления требует высокой квалификации технологов и рабочих. Поэтому не каждый завод решает выполнять заказы такого уровня.

Завод бетонных изделий «Завод Конкрет и Феррум» с момента основания занимается изготовлением нетиповых железобетонных изделий по индивидуальным чертежам и/или эскизам Заказчика. Современное оборудование и высокий профессионализм, подкрепленный многолетним опытом, позволяют в кратчайшие сроки изготовить конструкции любой формы и любого применения. А собственная производственная и складская базы позволяют нам реализовывать нетиповые ЖБИ по самым низким ценам на рынке России, а Вам – существенно экономить!

Мы используем только качественное сырье и в полном соответствии с пожеланиями Заказчика, именно поэтому наши изделия гарантированно прослужат не один десяток лет.

Познакомиться с нетиповыми железобетонными изделиями, которые производит завод бетонных изделий «Завод Конкрет и Феррум», вы можете на нашем официальном сайте, который регулярно пополняется новой продукцией.

Для того чтобы изготовить нетиповые конструкции по индивидуальному заказу, нам понадобятся:

- чертеж или эскиз проектируемого изделия с указанием всех геометрических размеров;
- характеристика бетона, в которой указываются классы по прочности, морозостойкости и водонепроницаемости;
- чертеж или эскиз используемой арматуры, в котором также должен быть указан класс стали;
- область применения изделия.

Получив все необходимые данные, наш технологический отдел в кратчайшие сроки приступит к разработке наиболее быстрого и выгодного технологического процесса. Имея огромный опыт за плечами, наши специалисты помогут не только выбрать наиболее экономичный способ изготовления нетиповых изделий, но и предложить альтернативные варианты, которые позволят уменьшить стоимость изготавливаемых изделий. Например, другую марку бетона или схему и класс армирования. **При этом мы гарантируем сохранение необходимых проектных характеристик.**

МОБИЛЬНОЕ ПРОИЗВОД- СТВО

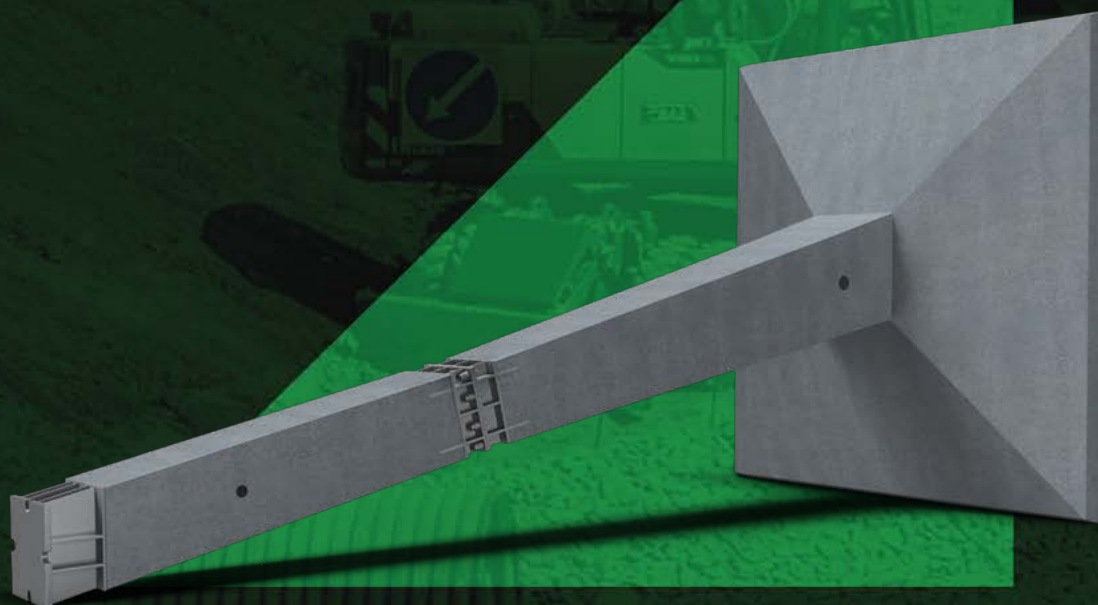
Завод «Конкрет и Феррум» готов открыть свою производственную площадку в непосредственной близости от Вашего объекта.

Выездные площадки ЖБИ дают возможность развернуть производство в различных уголках нашей необъятной страны.

Подобное производство представляет собой экономичное использование ресурсов, поскольку это позволяет сократить транспортные расходы.

Выездные площадки дают возможность выгодно и в короткие сроки реализовывать крупные строительные проекты, как в крупных городах, так и в регионах с малоразвитой инфраструктурой.

Отправляйте заявку на расчет нашим менеджерам и получите лучшее предложение по размещению нашего производства в максимальной близости от Вашего объекта.





«Завод «Конкрит и Феррум»
Производство железобетонных изделий

Тел.: **8 (812) 309-59-41**
info@zkif.ru

www.zkif.ru

Производственные площадки расположены по адресу:

Ленинградская обл., Тосненский р-н, г.Никольское, Ульяновское шоссе, д.3;

Республика Крым, г.Симферополь, п.ГРЭСовский, ул.Монтажная, д.10Г.