

ООО «АБАКАНСКИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЙ ЗАВОД»

Россия, 655015, Республика Хакасия, г. Абакан, ул. Буденного, 88 «е»
тел./факс (8-3902) 29-80-50, 35-90-28, 35-96-13
E-mail: beton-abakan@yandex.ru

Лотки, плиты, опорные подушки теплотрасс (Л, ЛК, П, ПТ, ОП)



Лотки, плиты, опорные подушки теплотрасс (Л, ЛК, П, ПТ, ОП) (Железобетонные лотки теплотрасс) выпускаются согласно серии 3.006.1 и предназначены для прокладки под землей каналов **ЛК**, используемые под трубопроводы различного назначения, теплотрассы, электро- и телефонные кабели и т.д .

В качестве подкладки под лотки используют песчаную подушку толщиной 100мм. Монтаж осуществляется с помощью специально изготовленных из арматуры S-образных крюков, продаваемых в боковые (строповочные) отверстия железобетонных лотков. Крышки чаще всего изготавливаются кассетным способом, поэтому петли в них закладываются с одного из торцов, а не сверху как, например, в плитах перекрытий. Для монтажа рекомендуется использовать чалки, либо монтировать крюками за петли, но опускать крышку осторожно, стараясь избегать вырывания петель при боковых нагрузках.

В качестве подкладок под трубопроводы внутри лотков рекомендуется использовать **опорные подушки (ОП-)**, либо другие материалы, например, обрезки металлической профильной трубы, швеллера или балки .

Маркировка лотка расшифровывается следующим образом: например **Л-5-15/2**.

- **Л-5** – типовой размер лотка;
- **15** – расчетная вертикальная нагрузка = **15тс/м2**;
- **/2** – длина лотка составляет половину от номинальных 6 метров, т.е. 3 метра.

Следует учитывать, что расчетная вертикальная нагрузка на лоток не совпадает с таковой на крышку, поэтому подбор материалов для устройства конкретного канала проводится под требуемую нагрузку отдельно как для лотка, так и для крышки.

Маркировка крышки лотка расшифровывается похожим образом: например **П-5-8**.

- П-5 – типовой размер крышки;
- 8 – расчетная вертикальная нагрузка =800 кгс/м².
- Нормативная длина крышки в отличие от лотка составляет 3м, поэтому /2 не пишется.

Фактически несущая способность крышки марки П принята за 400 кгс/м², поэтому ее рекомендуется использовать только для каналов с глубиной закапывания до 4м и без дополнительной внешней нагрузки (как вариант глубина закапывания до 2 метров и дополнительная нагрузка в виде пешеходов на пешеходной дорожке).

Швы между канальными лотками и крышками рекомендуется заполнять бетоном марки М-50 или выше. Строповочные боковые отверстия в лотках также заделываются бетоном марки М-50. Наружные поверхности каналов покрываются гидроизоляцией в качестве защиты от грунтовых и дождевых вод. При укладке железобетонных лотков каждые 50 метров, а также в местах изменения нагрузки, рекомендуется делать деформационные швы, чтобы повысить несущую способность канала и избежать его разрушения вследствие сдвигов грунта.

В качестве материала для деформационных швов и гидроизоляции используют битумную мастику или другой материал с теми же свойствами. Обратную засыпку грунта рекомендуются проводить слоями по 20-30 см одновременно с обеих сторон канала, чтобы избежать возможных сдвигов и перекосов.

Следует помнить, что некоторые крышки малых размеров несут нагрузку только в одном направлении, так как в их производстве применяются не сетки, а отдельные прутья, лежащие в бетоне вдоль длины плиты. Если такую крышку лотка положить поперек или, что часто встречается на практике, неправильно положить под нее подкладки при транспортировке или хранении, она тут же сломается.