

**БЛАГОУСТРОЙСТВО ТЕРРИТОРИЙ.
ДОРОЖНЫЕ ОДЕЖДЫ С ПОКРЫТИЕМ
ИЗ ПЛИТ ТРОТУАРНЫХ**

Правила устройства

**ДОБРАЎПАРАДКАВАННЕ ТЭРЫТОРЫЙ.
ДАРОЖНАЕ АДЗЕННЕ З ПАКРЫЦЦЁМ
З ПЛИТ ТРАТУАРНЫХ**

Правілы ўстройвання

Издание официальное



Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь

Минск 2016

**БЛАГОУСТРОЙСТВО ТЕРРИТОРИЙ.
ДОРОЖНЫЕ ОДЕЖДЫ С ПОКРЫТИЕМ ИЗ ПЛИТ ТРОТУАРНЫХ
Правила устройства**

**ДОБРАЎПАРАДКАВАННЕ ТЭРЫТОРЫЙ.
ДАРОЖНАЕ АДЗЕННЕ З ПАКРЫЦЦЁМ З ПЛІТ ТРАТУАРНЫХ
Правілы ўстройвання**

ВВЕДЕНО В ДЕЙСТВИЕ приказом Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 1 июня 2016 г. № 139

Дата введения 2016-08-01

Раздел 1 Первый абзац дополнить словами: «, в том числе на территориях различного назначения, где передвигаются и работают инвалиды по зрению».

Раздел 2 Заменить ссылки:

«ТКП 059-2007 (02191) Автомобильные дороги. Правила устройства» на «ТКП 059-2012 (02191) Автомобильные дороги. Правила устройства»,

«СТБ 1705-2006 Асфальтогранулят для транспортного строительства. Технические условия» на «СТБ 1705-2015 Асфальтогранулят для транспортного строительства. Технические условия»,

«ГОСТ 28622-90 Грунты. Метод лабораторного определения степени пучинистости» на «ГОСТ 28622-2012 Грунты. Метод лабораторного определения степени пучинистости»;

дополнить ссылкой:

«ГОСТ 26824-2010 Здания и сооружения. Методы измерения яркости».

Раздел 3 дополнить пунктами — **3.1а, 3.7а, 3.9а, 3.13а, 3.14а, 3.15, 3.16, 3.17:**

3.1а дискретные элементы: по ТКП 45-3.02-6.

3.7а направляющий указатель: по ТКП 45-3.02-6.

3.9а предупреждающий указатель: по ТКП 45-3.02-6.

3.13а усеченные пирамиды или конусы: по ТКП 45-3.02-6.

3.14а плиты тротуарные с тактильными указателями (плиты тактильные): по ТКП 45-3.02-6.

3.15 тактильный указатель на пешеходной поверхности (ТУПП): по ТКП 45-3.02-6.

3.16 эффективная длина: по ТКП 45-3.02-6.

3.17 эффективная ширина: по ТКП 45-3.02-6».

Раздел 4 дополнить пунктами — **4.9а; 4.9б; 4.9в:**

4.9а Основные параметры и размеры ТУПП при устройстве сборного покрытия из тротуарных плит должны быть, в миллиметрах, не менее:

7 — высота дискретных элементов предупреждающих и направляющих ТУПП;

25 — размер нижнего основания дискретных элементов предупреждающих и направляющих ТУПП;

60 — шаг дискретных элементов предупреждающих ТУПП, расположенных под углом 45° к направлению передвижения;

40 — шаг дискретных элементов предупреждающих ТУПП, расположенных параллельно направлению передвижения;

50 — шаг дискретных элементов направляющих ТУПП по осям.

Геометрические параметры верхней поверхности дискретных элементов предупреждающих и направляющих ТУПП не должны превышать ± 1 мм.

Перепад высот между смежными элементами тротуарных и тактильных плит, измеренный в плоскости поверхности тротуарной плиты и в плоскости нижнего основания дискретных указателей тактильных плит должен быть не более 2 мм.

4.9б Эффективная длина и ширина пешеходной зоны с установленными на тротуарных плитах предупреждающими тактильными указателями должна быть не менее 800 мм. При наличии на пути движения в пешеходной зоне препятствия (светофора и др.) расстояние от начала тактильных указателей до препятствия должно быть не менее 800 мм, а в стесненных условиях — установлена в проектной документации по согласованию с Белорусским товариществом инвалидов по зрению (БелТИЗ).

4.9в При установке направляющих ТУПП из тротуарных плит эффективная ширина должна быть не менее 250 мм. Разрыв между дискретными элементами направляющего указателя должен быть не более 30 мм. Ширина свободного пути передвижения с обеих сторон направляющего указателя должна составлять не менее 600 мм.

Раздел 8 дополнить подразделом — 8.3:

«8.3 Геометрические параметры дискретных элементов, расположенных на тротуарных плитах с тактильными указателями (тактильных плит)

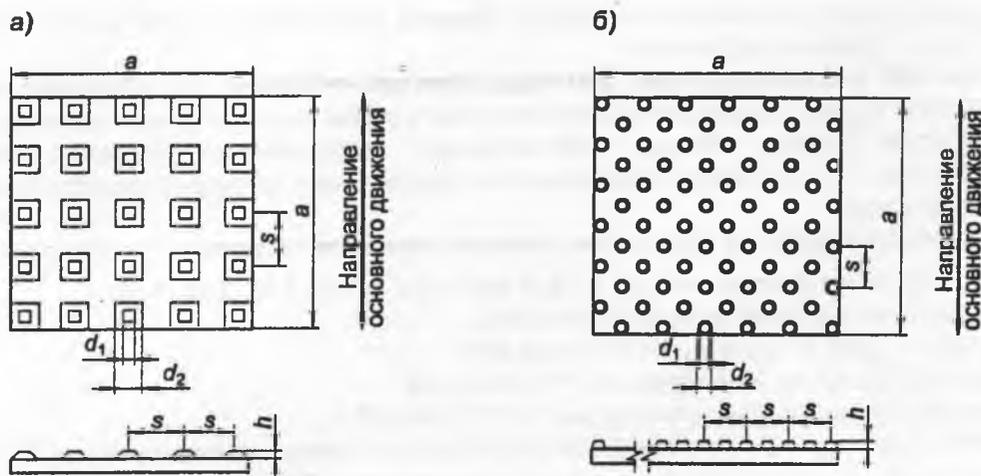
8.3.1 Тактильные плиты с предупреждающими указателями

8.3.1.1 Дискретные элементы предупреждающих указателей на тактильных плитах могут быть двух видов:

— усеченные конусы, размещенные диагонально под углом 45° или параллельно к основному направлению передвижения;

— усеченные пирамиды, размещенные в квадратной сетке параллельно к основному направлению передвижения.

Схема расположения предупреждающих дискретных элементов на тактильных плитах приведена на рисунке 1.



a — сторона тактильной плиты; h — высота дискретного элемента;
 d_1 — диаметр верхнего основания; d_2 — диаметр нижнего основания;
 S — шаг размещения дискретных элементов

Рисунок 1 — Расположение и размеры:
 а — усеченных пирамид;
 б — конусов

8.3.1.2 Значения номинальных размеров дискретных элементов предупреждающих указателей на тактильных плитах приведены в таблице 6.

Таблица 6 — Номинальные размеры дискретных элементов предупреждающих указателей

Наименование геометрического параметра	Номинальные размеры, мм
Высота усеченных конусов (пирамид) h	7
Диаметр (сторона) верхнего основания усеченного конуса (пирамиды) d_1	15
Диаметр (сторона) нижнего основания усеченного конуса (пирамиды) d_2	25
Расстояние между центрами двух соседних элементов S :	
усеченных конусов	50–60
усеченных пирамид	40

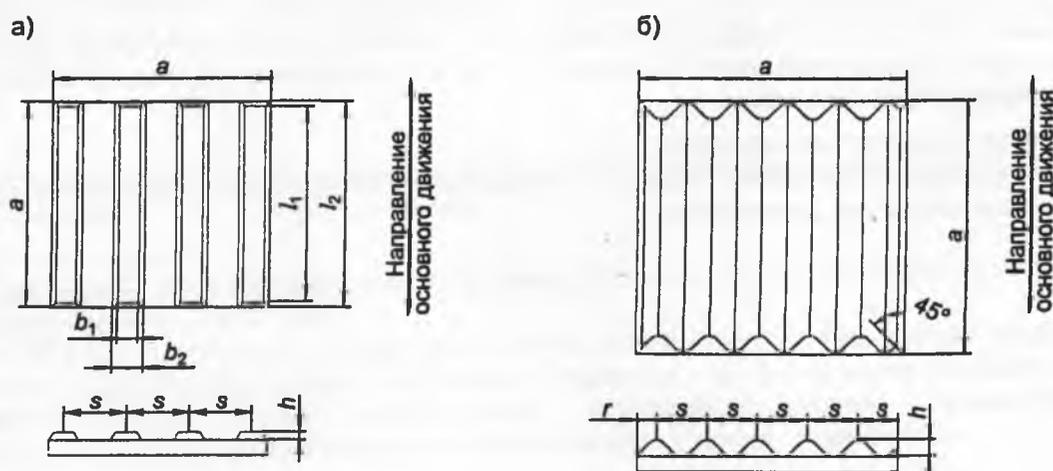
8.3.2 Тактильные плиты с направляющими указателями

8.3.2.1 Дискретные элементы направляющих указателей на тактильных плитах, ориентированные параллельно или под углом 45° к направлению передвижения, могут быть двух видов:

- параллельные прямые ребра с плоскими вершинами;
- параллельные прямые ребра с плоскими вершинами и синусоидальным боковым профилем.

Тактильные плиты, ориентированные под углом 45° к направлению движения, указывают о смене направления движения направо или налево.

Схемы расположения дискретных элементов на тактильных плитах приведены на рисунке 2.



a — сторона тактильной плиты; h — высота дискретного элемента;
 b_1 — ширина верхнего основания; b_2 — ширина нижнего основания;
 l_1 — длина параллельных прямых ребер на плите;
 l_2 — длина стороны тактильной плиты с прямыми ребрами;
 s — шаг размещения дискретных элементов по осям

Рисунок 2 — Расположение и размеры тактильных плит:
 а — с параллельными прямыми ребрами;
 б — с параллельными прямыми ребрами и синусоидальным боковым профилем

Значения номинальных размеров дискретных элементов направляющих указателей на тактильных плитах приведены в таблице 7.

Таблица 7 — Номинальные размеры дискретных элементов направляющих указателей

Наименование геометрического параметра	Номинальные размеры, мм
Высота прямых ребер с плоскими вершинами h	7
Ширина верхнего основания d_1	15
Ширина нижнего основания d_2	25
Шаг прямых ребер с плоскими вершинами по осям	50
Разрыв между концами прямых ребер с плоскими вершинами	Не более 30
Высота волны прямого ребра с синусоидальным профилем	От 4 до 5
Шаг волны синусоидального профиля	50
Сторона тактильной плиты с прямыми ребрами синусоидального профиля	200, 300, 400, 500

Изменение № 3 ТКП 45-3.02-7-2005

8.3.3 Поверхность пешеходной зоны, прилегающая к тактильным плитам, должна быть гладкой, не препятствующей их обнаружению и распознаванию. Расстояние между центрами соседних дискретных элементов S на тактильных плитках должно соответствовать рабочим чертежам и проектной документации. Размер шва между тактильными плитками должен соответствовать 4.9.

8.3.4 Контроль ровности покрытия следует проводить в уровне плоскости нижнего основания дискретных элементов тактильных указателей.

8.3.5 Тактильные плитки должны обеспечивать визуальный контраст с прилегающей поверхностью покрытия. Величина яркостного контраста должна составлять более 50 % в соответствии с ГОСТ 26824.

Величины отражательной способности освещаемых поверхностей тактильных плит по отношению к прилегающей поверхности должны быть достаточными. Яркостный контраст между тактильными плитками и прилегающей поверхностью должен достигаться и поддерживаться на протяжении всего срока службы. Возможный износ и поддержание нужного состояния тактильных плит должны быть рассмотрены при их установке».

Пункт 10.2 дополнить абзацем:

«При уборке и содержании покрытий с тактильными плитками применение плужных устройств без эластичного лемеха не допускается».

