

Общество с ограниченной ответственностью
«Лука»

ОКП 25.11.23-110

ТНВЭД 7222 40 900 0

Группа Ж91

«УТВЕРЖДАЮ»

Первый заместитель генерального
директора ООО «Лука»
_____ С.А. Мишин

« ____ » _____ 2021 г.

ИЗДЕЛИЯ СТРОИТЕЛЬНЫЕ
СТАЛЬНЫЕ ЛЕГКИЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ТУ 25.11.23-002-75181887-2021

Вводится взамен

ТУ 5280-002-75181887-2019

Дата введения

« ____ » _____ 2021 г.

Главный инженер

_____ Д.Н. Егоров

Руководитель отдела качества

_____ П.С. Добрынин

Разработал:

Ведущий инженер-технолог

_____ О.В. Киселева

г. Самара

2021 г.

Настоящие технические условия распространяются на изделия строительные стальные легкие, в частности на профили из нержавеющей стали.

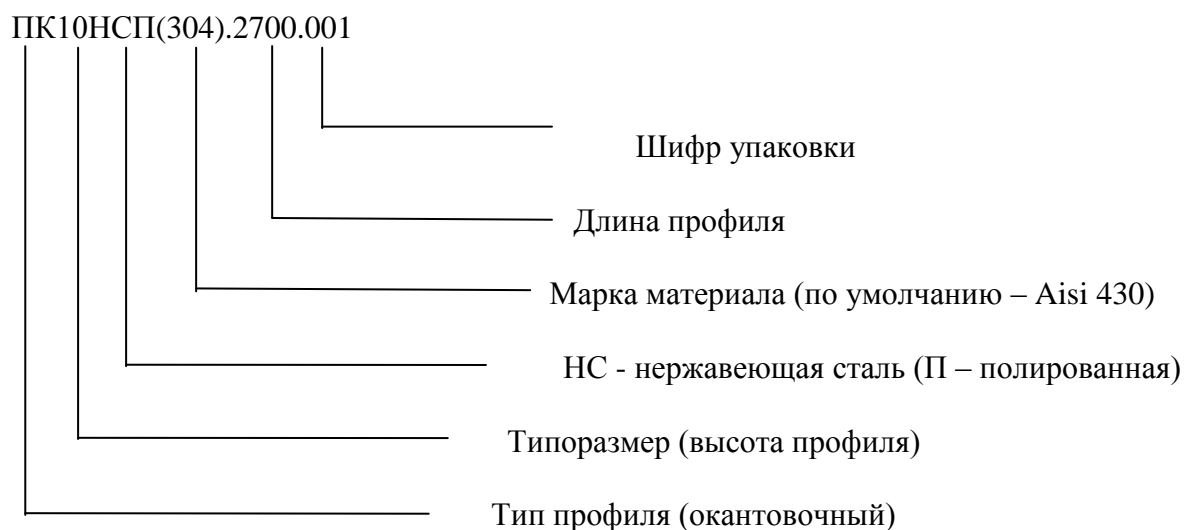
Эти универсальные профили используются при комбинированных покрытиях, по краям настила, для окантовки и разграничения поверхностей. Служат защитой от внешних воздействий краев и углов керамической плитки, ступеней, углов стен, переходов между стеной и полом. Конструкции отличаются быстротой и легкостью установки и значительно продлевают срок использования покрытия, а также придают законченный внешний вид поверхностям.

Благодаря своим свойствам, стальные профили, в том числе, предназначены для коммерческих объектов, где требуется повышенная устойчивость к истираемости и механическим нагрузкам.

Материал основы – нержавеющая сталь AISI 430, AISI 304.

Пример обозначения профилей: при заказе: «Профиль окантовочный К 10НС.2700.001» ТУ 25.11.23-002-75181887-2021.

Условное обозначение профиля расшифровывается следующим образом:



Профили изготавливаются кратной длины по требованию заказчика:

- 1250, 2500 мм
- 900, 1350, 2700 мм
- бордюры в длинах 505, 630, 700, 709
- трубки в длинах 1000 мм

Тип профиля:

- стыкоперекрывающие: ПС
- разноуровневые: ПР

- угловые: ПУ, Уп
- окантовочные: ПК, ПКр, К
- декоративные вставки: ПП
- плинтуса: Пл
- отбойники: ПО
- бордюры Шв
- штанги плоские ШПл
- труба круглая – ТКр
- труба профильная -ТПр

Тип материала: НС – шлифованный из нержавеющей стали

НСП – полированный из нержавеющей стали

ЧС – черная сталь

Шифр упаковки: 00 – общая по 10 штук

001 - в индивидуальной упаковке

001к- в индивидуальной упаковке на клею

500 – общая упаковка по 5 штук

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Профили из нержавеющей стали должны соответствовать требованиям настоящих технических условий и комплекта технической документации, согласованной и утвержденной в установленном порядке.

1.1. Основные параметры и характеристики

1.1.1 Заготовки:

- Профили гнутые изготавливаются из листа нержавеющей стали AISI 430 (аналог 12X17) холодно-катанного или AISI 304 (аналог 08X18H10) и трубы круглые электросварные в соответствии со стандартом ASTM A240/480, EN 10217-7. ТУ 1371-001-46455027-2017.

Вид сечения: сплошной

Толщина материала: 0,8 мм – 2,0 мм

Рубка профилей производится на гильотинных ножницах с ЧПУ. Гибка профилей производится на листогибочном прессе. Штамповка (пуклевка) выполняется на прессе однокривошипном КД2122Г.

Материал, из которого изготовлены нержавеющие профили, имеет хорошие механические свойства и сопротивление высокой температуре; превосходные антикоррозийные свойства. Содержание хрома обеспечивает следующие характеристики: высокую устойчивость к коррозии, прочность, хорошую свариваемость, простоту обработки методами холодной деформации, длительный эксплуатационный срок без потери первоначальных свойств, эстетически привлекательный вид изделий, изготовленных из сплавов данной категории. .

- Трубы стальные электросварные профильные изготовлены из стали Ст 2пс, г/к по ГОСТ 8845-68.

Технические требования на трубы по ГОСТ 13663-86.

1.1.2 Геометрические размеры и форма в соответствии с требованиями с требованиями чертежей.

Готовые профили изготавливаются длиной: 1250, 2500, 2700 мм

Пороги: ПС, ПР, ПУ – длиной 900, 1350 и 2700 мм.

Бордюры: в длинах 505, 630, 700, 709

Трубы круглые: 1000 мм

Трубы профильные стальные 40x30x1,5 – 1000 мм

Предельное отклонение длины профилей должны быть: ± 3 мм

Профили должны быть отрезаны под прямым углом. Косина реза не должна быть более 3°. (Методы контроля по ГОСТ 26877-91 п.3.9 и п.5.2 настоящих ТУ).

Предельное отклонение от прямолинейности (серповидность) профиля не должно превышать 1,5 мм на каждый метр длины.

Таблица 1

Длина профиля, мм	До 1000	Св.1000-до 2000 включ.	Св.2000-до 3000 включ.	Методы контроля
Предельное отклонение от прямолинейности, мм	1,5	1,3	1,8	По ГОСТ 26877-91 разд.3 и п.5.3 ТУ

1.1.3 Готовые профили изготавливаются без покрытия, поверхность профилей шлифованная (НС), или полированная (НСП). Лицевая поверхность покрыта защитной пленкой.

1.1.4 На поверхности гнутых профилей не должно быть трещин напряжения, раскатанных трещин и загрязнений, гармошки, раковин, пузырей-вздутий.

1.1.5 На кромках и торцах гнутых профилей не должно быть зазубрин, расслоений, рваной и затянутой кромки.

1.1.6 Трубы стальные электросварные профильные изготавливаются без покрытия в мерной длине. На поверхности труб электросварных горячекалиброванных не допускаются трещины, плены и закаты. Рябизна, риски и другие повреждения механического происхождения, слой окалины и следы зачистки дефектов допускаются при условии, если они не выводят размеры труб за предельные отклонения. На внутренней поверхности труб допускается остаток грата, обусловленный способом производства

Контроль геометрических параметров, кроме толщины стенки, проводится на расстоянии не менее чем 50 мм от любого торца трубы. По согласованию изготовителя с потребителем допускается на каждой партии труб статистический выборочный метод контроля размеров и поверхности по альтернативному признаку с одноступенчатым уровнем в соответствии с действующими стандартами. Планы контроля устанавливаются при согласовании использования статистического контроля.

1.1.7 Профили ПК, К (для плитки и керамогранита) изготавливаются с перфорацией, для крепления к плитке или керамограниту. Штамповка выполняется на штампе тип 1 (перфорация круглая), диаметр отверстий 10 или 12 мм.

1.1.8 Профили стыкоперекрывающие, разноуровневые и угловые (ПС, ПР, ПУ) изготавливаются с отверстиями с $\phi 3,5^{+0,2}$ мм и шагом 225 мм. Отверстия выполняются на штампе для пробивки и отбортовки круглых отверстий (пуклевка).

1.1.9 На плинтусах Пл 60-2, Пл 60-3, а также в клипсе Пл 60-1.2 для плинтуса Пл 60-1НС выполняется пробивка отв. $\phi 4,0^{+0,2}$ мм, 12 отверстий с шагом 225 мм) для крепления плинтуса саморезами к стене. Пробивка выполняется на штампе для пробивки круглых отверстий.

1.1.10 Для крепления угловых профилей ПУ 01, ПУ 02, ПУ 25 (префиксом «к») наносится термоплавкий клей, на изнаночную сторону профилей полосой с двух сторон по краю кромки. На клей наносится бумага защитная.

1.1.11 Ассортимент продукции стальных профилей приведен в приложении А. Классификация профилей, условное обозначение, характеристики профилей приведены в Приложении Б.

1.2 Маркировка

Маркировка профиля наносится на специально разработанной этикетке, где указывается:

- товарный знак предприятия изготовителя,
- адрес изготовителя,
- условное обозначение профиля,
- эскиз профиля,
- типоразмер профиля,
- шифр цвета
- шифр смены, изготовившей данный профиль
- штрих-код продукции;

1.3 Упаковка

1.3.1 Профили из нержавеющей стали упаковываются в индивидуальный термоусадочный рукав соответствующего размера, согласно утвержденным нормам расхода материалов на данную продукцию; сверху наклеивается этикетка со всей необходимой информацией (маркировкой профиля и штрих-кодом). Крупные изделия (например, углы более 40x40 мм) упаковываются в стрейч-пленку.

1.3.2 Продукция с шифром 5...(ТКр , ШПл , Уп) собирается в пучки по 5 штук и заматываются стрейч-пленкой. На каждую единицу продукции наносится соответствующая этикетка, а также одна общая этикетка клеится на пучок.

1.3.3 Труба стальная профильная ТПр упаковывается «змейкой» в бумагу парафинированную по 5 штук в пучки, концы заматываются стрейч-пленкой. Этикетка наносится на каждую трубу, плюс 1 этикетка клеится на пучок.

1.3.4 Каждая партия изделий должна быть снабжена следующими сопроводительными документами:

- информационным письмом, о том, что продукция не подлежит обязательной сертификации в Системе сертификации ГОСТ Р.

- заключением о том, что данные изделия не входят в список продукции, подлежащей обязательному подтверждению соответствия требованиям пожарной безопасности.

1.3.5 Допускается применять другие упаковочные средства по нормативной документации, утвержденной в установленном порядке, обеспечивающие сохранность изделий при хранении и транспортировании.

Допускается согласовывать способ упаковки с потребителем и указывать его в заказе на изготовление.

2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

2.1 По классификации ГОСТ 19433-88 профили не являются опасным грузом.

2.2 При работе с профилем пользоваться общими требованиями безопасности при погрузочно-разгрузочных работах по ГОСТ 12.3.009-76 и Межотраслевыми правилами по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещению грузов ПОТ Р М-007.

2.3 При производстве профилей и применении их в производственных условиях необходимо соблюдать требования СП 2.2.2.1327-03

3. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

3.1 Профили защитно-декоративные из нержавеющей стали а также труба профильная стальная являются пожаробезопасным материалом. Группа дымообразующей способности и группа токсичности продуктов горения по ГОСТ 12.1.044.

3.2 В условиях охраны окружающей среды при производстве и применении профилей необходимо соблюдать требования СанПиН 1.2.6.1032

3.3 При производстве (упаковке) профилей возможна миграция в воздух следующих вредных веществ, содержание которых не должно превышать ПДК в соответствии с ГН 2.2.5.1313-03 и ГН 2.1.6.1338-03.

Таблица 2

Вещества, показатели (факторы)	Гигиенический норматив (СанПиН, МДУ, ПДК и др.)	
	ПДК в воздухе раб. зоны, мг/м ³ макс.раз./ср.смен	ПДК в атмос. воздухе, мг/м ³ макс.раз./ср.смен
Углерод оксид	20	5/3
Ацетальдегид	5	0,01/-
Этановая кислота (Уксусная кислота)	5	0,2/0,006
Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и пр.)	5	0,050
Этенилбензол (стирол)	30/10	0,04/0,002

3.4 Утилизация производится в соответствии с требованиями СанПиН 1.2.6.1032.

4. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

4.1. Для проверки соответствия профиля требованиям настоящим ТУ проводят приемочный контроль. Приемочный контроль осуществляют путем проведения приемосдаточных и периодических испытаний.

Приемо-сдаточные испытания проводит служба технического контроля предприятия изготовителя.

Готовые профили принимают партиями.

За партию профилей принимают количество профилей одинаковой формы поперечного сечения (одного типоразмера), т.е. выполненных по одной программе листогибочного прессы в течение одной смены.

4.2 Приемосдаточные испытания осуществляют по следующим показателям:

Таблица 3

Показатель	Объем контроля
Геометрические параметры, мм	По альтернативному признаку по ГОСТ 23616
Косина реза, °	
Отклонение от прямолинейности, серповидность, мм	
Внешний вид	100%

Проверке внешнего вида подвергают каждый профиль на отсутствие заусенцев, задигов, потертостей, царапин и других механических повреждений.

Контроль по альтернативному признаку по ГОСТ 23616. Объем выборки, приемочные и браковочные числа должны соответствовать приведенным в таблице 4. Формирование выборки осуществляют методом случайного отбора изделий от партии.

Таблица 4

Объем партии, шт.	Объем выборки, шт.	Приемочное число A_c	Браковочное число R_e
До 25 включ.	5	0	1
От 26 до 90 включ.	8	0	1
» 91 » 280 »	13	0	1
» 281 » 500 »	20	0	1
» 501 » 1200 »	32	1	2
» 1201 » 3200 »	50	2	3
» 3201 » 10000	80	3	4

Партию профилей принимают, если число дефектных профилей в выборке меньше или равно приемочному числу A_c , и не принимают, если число дефектных изделий в выборке больше или равно браковочному числу R_e .

Партию считать принятой, если, показатели качества профилей соответствуют требованиям настоящих технических условий.

При получении неудовлетворительных результатов испытаний хотя бы по одному из показателей проводят повторные испытания по этому показателю на удвоенном числе образцов.

При получении неудовлетворительных результатов повторных испытаний хотя бы по одному из образцов партию подвергают сплошному контролю или бракуют.

4.3 Потребитель имеет право проводить контрольную проверку соответствия профилей требованиям настоящих ТУ, соблюдая при этом установленный настоящим стандартом порядок отбора образцов и проведения испытаний.

У потребителя для проверки размеров профилей отбирают 2% от массы партии, но не менее двух профилей.

5. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

5.1 Длину профилей измеряют рулеткой по ГОСТ 7502-98 или линейкой по ГОСТ 427-75.

5.2 Геометрические параметры измеряют штангенциркулем ГОСТ 166-88 и угломером универсальным 2УН ГОСТ 5378-88..

5.3 Косину реза измеряют угольником поверочным ГОСТ 3749 и угломером с нониусом типа УН и УВ ГОСТ 5378 по ГОСТ 26877-91 п.3.9.

5.4 Предельное отклонение от прямолинейности, отклонение от плоскостности определяют по ГОСТ 26877-91 линейкой поверочной ГОСТ 8026-92.

5.5 Химический состав и механические свойства гнутых профилей принимают по документу о качестве предприятия-изготовителя заготовок (листов).

5.6 Качество поверхности профилей проверяют без применения увеличительных приборов.

6. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

6.1 Изделия транспортируют всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на данном виде транспорта.

6.2 Условия хранения, транспортирования, а также погрузки и выгрузки изделий должны обеспечивать их полную сохранность и соответствовать требованиям настоящих ТУ.

Неправильное хранение может привести к ухудшению качества продукции. В первую очередь изделия из нержавеющей стали следует хранить в сухом помещении, так как из-за влаги на профилях могут появиться пятна. Помещение так же должно быть чистым, ведь пыль, песок и земля могут разрушить гладкую полированную поверхность и защиту металла, что приведёт к возникновению точечной коррозии.

6.3 Климатические условия транспортирования профиля с защитно-декоративным покрытием должны соответствовать группам ОЖЗ и ОЖ4 по ГОСТ 15150-69, хранения – группе ОЖ4.

7. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

7.1 Монтаж и эксплуатацию профилей следует производить по назначению.

При необходимости можно отрезать профиль в размер, для этого производитель рекомендует использовать следующие виды обработки:

- Углошлифовальную машинку (УШМ), т.е болгарку с диском диаметром 115 или 125мм, но нержавейка не должна нагреваться. Либо на ленточно-шлифовальном станке. Для этого используют СОЖ или место реза поливается водой. Следует использовать диски, предназначенные для резки нержавеющей стали и имеющие маркировку "INOX", толщина диска не более 1мм.

Не следует использовать диски для обычных сталей, поскольку в абразивный состав таких дисков входят соединения серы и хлора, которые могут стать «затравкой» для химической реакции частей нержавеющей сплава с водой и кислородом.

- Станок с ленточной пилой .

7.2 Все участки поверхности строительной конструкции, к которой крепят изделия, независимо от выбранного способа крепления должны быть очищены от строительного мусора, пыли и других загрязнений.

7.3 Чистка изделий

Нержавеющую сталь легко чистить, она долговечна, прочная, долго сохраняет свой вид и гигиенична в использовании. Устойчивость нержавеющей стали к коррозии обуславливается тем, что её поверхность покрывается защитной плёнкой окислов. В случае повреждения она образуется снова из кислорода из воздуха или воды.

Именно поэтому так важно сохранять поверхность нержавеющей стали в хорошем состоянии. Для более долгого сохранения хорошего качества желательно также отсутствие напряжения и дефектов.

Регулярный уход предотвращает образование отложений. Это позволяет сохранить блеск и увеличить срок службы. Сталь необходимо очищать после использования или по мере загрязнения в зависимости от условий окружающей среды.

Важно: Ни в коем случае не использовать дезинфицирующие жидкости или порошки, в которых содержится хлор, так как он является заклятым врагом нержавеющей стали.

Именно из-за него защитный слой может повредиться, что приведёт к коррозии и ржавчине. Также разный подход нужен к изделиям с зеркальной и матовой полировкой. Для полированных поверхностей вполне приемлемо использовать средства для нержавеющей стали, а вот для матовых поверхностей такой вид чистящего средства не всегда хорош. Это объясняется тем, что чистящие средства для нержавейки имеют полирующий эффект, что, в случае с матовой поверхностью, может привести к изменению фактуры поверхности.

При уходе за нержавеющей сталью важно движения осуществлять вдоль линий шлифовки, ни в коем случае не использовать круговые движения! Для протирки идеально подходит мягкая салфетка из кожи, синтетической шерсти или микроволокна. Поверхности с узором необходимо очищать с помощью мягких нейлоновых щеток.

ВНИМАНИЕ: Запрещается использовать:

- **Металлические щетки/мочалки, жесткие или абразивные губки/щетки**
- **Абразивную полироль или полироль для серебра**
- **Средство для удаления остатков цемента**
- **Очиститель с соляной кислотой, активированным хлором или хлорсодержащим отбеливателем (риск возникновения коррозии)**

7.4 При незначительных механических повреждениях можно произвести полировку изделий. Вначале дефект обрабатывают диском с вулканитом. После этого, на уже отшлифованную поверхность, наносится паста для полировки, которая имеет алмазный состав. Подойдет обычная паста ГОИ. На дрель одевается войлочный круг и производятся продольные движения по всей поверхности. Работа ведется до получения зеркальной поверхности и отсутствия матовых пятен.

8. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

8.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие изделий требованиям настоящих ТУ, при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа, эксплуатации и области применения изделий, установленных настоящими ТУ.

8.2 Гарантийный срок хранения - 1,5 года со дня отгрузки изделий изготовителем. По истечении срока хранения изделия могут быть использованы только после предварительной проверки их качества на соответствия требованиям настоящих ТУ.

8.3 Гарантия на упаковку не распространяется.

ПЕРЕЧЕНЬ ДОКУМЕНТОВ, НА КОТОРЫЕ ДАНЫ ССЫЛКИ

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие нормативные документы:

ASTM A240/480 - Стандарт на лист из нержавеющей стали холоднокатаный

ГОСТ 23616-79 Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Контроль точности.

ГОСТ 26877-91Metalлопродукция. Методы измерения отклонений формы.

ГОСТ 19433-88 Грузы опасные. Классификация и маркировка.

ГОСТ 30402-96 Материалы строительные. Метод испытания на воспламеняемость.

ГОСТ 30244-94: Материалы строительные. Методы испытаний на горючесть.

ГОСТ 12.3.002-75 Система стандартов безопасности труда. Процессы производственные. Общие требования безопасности

ГОСТ 12.3.009-76 Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности.

ПОТ РМ-007-98 Межотраслевые правила по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов.

СП 2.2.2.1327-03 Гигиенические требования к организации технологических процессов, производственному оборудованию и рабочему инструменту

ГОСТ 12.1.044-84 Система стандартов безопасности труда. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения.

СанПиН 1.2.6.1032-01 Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест.

ГОСТ 166-89 Штангенциркули. Технические условия.

ГОСТ 3749-77 Угольники поверочные 90°. Технические условия.

ГОСТ 5378-88 Угломеры с нониусом. Технические условия

ГОСТ 7502-98 Рулетки измерительные металлические. Технические условия.

ГОСТ 427-75. Линейки измерительные металлические. Технические условия.

ГОСТ 8026-92 Линейки поверочные. Технические условия.

ГОСТ 14192-96 Маркировка груза

ГН 2.2.5.1313-03 Гигиенические нормативы Предельно допустимые концентрации (ПДК)
вредных веществ в воздухе рабочей зоны

ГН 2.1.6.1338-03 Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в
атмосферном воздухе населенных мест

Приложение А

Ассортимент продукции стальных профилей

Пороги из нержавеющей стали L - 900, 1350, 2700

<p>ЛС 10НС (П) только в длине 2700</p>	<p>ПС 11НС (П) только в длине 2700</p>	<p>ПК 15-8НС (П) только в длине 2700</p>	<p>ПК 15-10НС (П) только в длине 2700</p>	<p>ПК 15-12НС (П) только в длине 2700</p>	<p>ПК 15-15НС (П) только в длине 2700</p>	<p>ПС 60-1НС</p>
<p>ПС 60-1НСП</p>	<p>ПС 30НС (П)</p>	<p>ПС 40НС (П)</p>	<p>ПС 60НС (П)</p>	<p>ПС 80НС (П)</p>	<p>ПС 30-2НС (П) скрытый крепеж</p>	<p>ПС 40-2НС (П) скрытый крепеж</p>
<p>ПС 60-2НС (П) скрытый крепеж</p>	<p>ПС 80-2НС (П) скрытый крепеж</p>	<p>ПР 63НС (П)</p>	<p>ПР 66НС (П)</p>	<p>ПУ 01НС (П)</p>	<p>ПУ 03НС (П)</p>	<p>ПУ 25НС (П)</p>

Профили для плитки и керамогранита из нержавеющей стали L - 2700

<p>ПУ 35-8НС (П)</p>	<p>ПУ 35-10НС (П)</p>	<p>ПУ 35-12НС (П)</p>	<p>ПУ 35-15НС (П)</p>	<p>ПУ 13-8НС (П)</p>	<p>ПУ 13-10НС (П)</p>	<p>ПУ 13-12НС (П)</p>
<p>ПУ 13-15НС (П)</p>	<p>ПУ 10НС (П)</p>	<p>ПУ 15НС (П)</p>	<p>ПУ 20НС (П)</p>	<p>ПУ 30НС (П)</p>	<p>ПУ 40НС (П)</p>	<p>ПУ 50НС (П)</p>
<p>ПУ 15-1НС (П)</p>	<p>ПУ 20-1НС (П)</p>	<p>ПУ 30-1НС (П)</p>	<p>ПУ 40-1НС (П)</p>	<p>ПУ 50-1НС (П)</p>	<p>ПУ 60-1НС (П)</p>	<p>ПУ 80-1НС (П)</p>
<p>ПУ 100-1НС (П)</p>	<p>Ун 04-1НС (П)</p>	<p>Ун 06-1НС (П)</p>	<p>Ун 12-1НС (П)</p>	<p>Ун 15-1НС (П)</p>	<p>Ун 17-1НС (П)</p>	<p>Ун 12-2НС (П)</p>
<p>Ун 15-2НС (П)</p>	<p>Ун 17-2НС (П)</p>	<p>ПК 8-20/25/30/37НС (П)</p> <p>N = 20, 25, 30, 37</p>	<p>ПК 10-20/25/30/37НС (П)</p> <p>N = 20, 25, 30, 37</p>	<p>ПК 12-25/30/37НС (П)</p> <p>N = 25, 30, 37</p>	<p>ПК 15-30/37НС (П)</p> <p>N = 30, 37</p>	<p>ПК 13-8НС (П)</p>

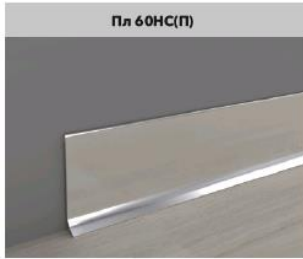
ПК 13-10НС (П) 	ПК 13-12НС (П) 	ПК 13-15НС (П) 	ПК 16-10 (П) 	ПК 16-12 (П) 	ПК 16-15НС (П) 	ПК 03-10НС (П) 	
ПК 03-12НС (П) 	ПК 03-15НС (П) 	ПК 11-8НС(П) 	ПК 11-10НС(П) 	ПК 11-12НС(П) 	ПК 11-15НС(П) 	ПК 12-10НС(П) 	
ПК 12-12НС(П) 	ПК 12-15НС(П) 	ПК 01-6НС (П) 	ПК 01-8НС (П) 	ПК 01-10НС (П) 	ПК 01-12НС (П) 	ПК 01-15НС (П) 	
ПК 01-20НС (П) 	ПК 10-10НС (П) 	ПК 10-12НС (П) 	ПК 10-15НС (П) 	ПК 18-8НС (П) 	ПК 18-10НС (П) 	ПК 18-12НС (П) 	
ПК 18-15НС (П) 	ПК 6-8НС (П) 	ПК 6-10НС (П) 	ПК 6-12НС (П) 	ПК 6-15НС (П) 	ПК 61-8НС (П) 	ПК 61-10НС (П) 	
ПК 61-12НС (П) 	ПК 61-15НС (П) 	ПК 66-8НС (П) 	ПК 66-10НС (П) 	ПК 66-12НС (П) 	ПК 66-15НС (П) 	ПКр 8-20/25/30/37НС (П) 	
						N = 20, 25, 30, 37	
ПКр 10-20/25/30/37НС (П) 	ПКр 12-25/30/37НС (П) 	ПКр 15-30/37НС (П) 	К 6НС (П) 	К 8НС (П) 	К 10НС (П) 	К 12НС (П) 	
N = 20, 25, 30, 37	N = 25, 30, 37	N = 30, 37					
К 15НС (П) 	Профили для плитки и керамогранита из нержавеющей стали					NEW	L - 2700
пп 15-8/10/12/15НС (П) 	пп 20-8/10/12/15НС (П) 	пп 25-8/10/12/15НС (П) 	пп 30-8/10/12/15НС (П) 	пп 15НС (П) 	пп 04-8НС (П) 	пп 04-12НС (П) 	
h = 8, 10, 12, 15	h = 8, 10, 12, 15	h = 8, 10, 12, 15	h = 8, 10, 12, 15				
пп 25НС (П) 	пп 05-12НС (П) 	пп 01-10НС (П) 	пп 01-12НС (П) 	пп 01-15НС (П) 	пп 01-20НС (П) 	пп 05-8НС (П) 	

Плинтус из нержавеющей стали



L - 2700 мм

Плинтус из нержавеющей стали впишется как в строгий интерьер, так и в современное стильное пространство. Эстетичный и простой в укладке плинтус является уникальной современной тенденцией в дизайне квартир, офисов, торговых центров и прочих помещений.



Пл 60НС(П)

Схема монтажа настр.28



Пл 01-8/10/12/15НС

Соединительные элементы

Материал: нержавеющая сталь.
Для плинтусов: Пл 60-1(2,3,4)НС(П)



КПл 60-1НС



КПл 60-2НС



КПл 60-3НС



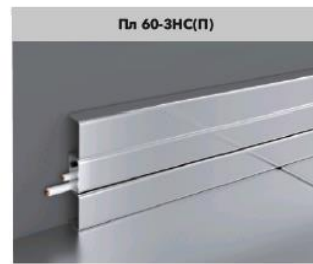
КПл 60-4НС



Пл 60-1НС(П)



Пл 60-2НС(П)

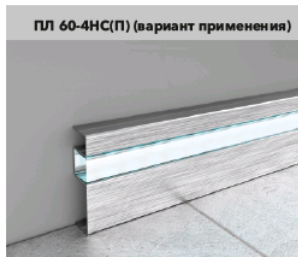


Пл 60-3НС(П)

Плинтус из нержавеющей стали со светодиодной подсветкой



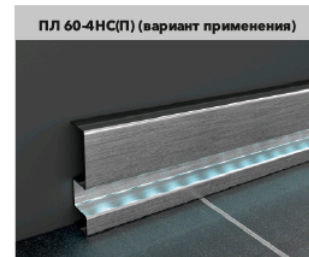
L - 2700 мм



ПЛ 60-4НС(П) (вариант применения)



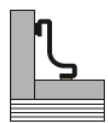
ПЛ 60-4НС(П) (вариант применения)



ПЛ 60-4НС(П) (вариант применения)

Схема монтажа плинтусов из нержавеющей стали

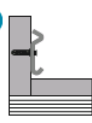
Пл 01-8/10/12/15НС(П)



Нанести клей на тыльную часть плинтуса, установить плинтус.

Пл 60-1НС(П)

1



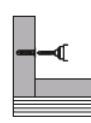
1 Равноудалено прикрутить защелки к стене.

2



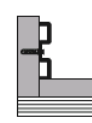
2 Закрепить верхнюю часть плинтуса на защелку, защелкнуть.

1



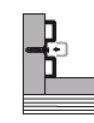
1 Засверлить в стене отверстия под дюбель в соответствии с плинтусом.

2



2 Приложить плинтус и закрепить при помощи саморезов.

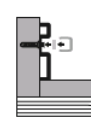
3



3 Проложить кабель при необходимости. Защелкнуть заглушку.

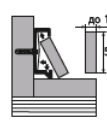
Пл 60-3НС(П)

Пл 60-4НС(П)



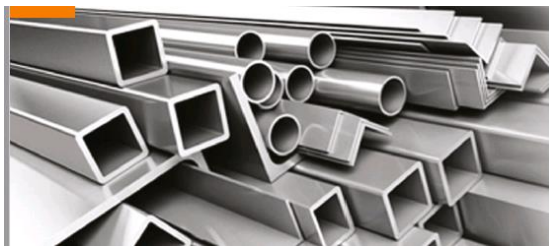
1 Приклеить светодиодную ленту. Защелкнуть рассеиватель.

Пл 60-2НС(П)



2 Вставить защелку, завести вставку в верхний паз, отпустить.

до 12 мм
50 мм



Профили ГОСТ - профили «СДЕЛАЙ САМ»

Они имеют широчайшую сферу применения: ограждающие конструкции, облицовка наружных и внутренних стен зданий, установка окон и дверей, остекление лоджий и балконов, отделка интерьеров, обрамление зеркал, картин, мебели и т.д.

	Угол равнополочный 20x20	Уп 06НС
	Труба круглая Ø8x1 мм Труба круглая Ø18x1 мм	ТКр 08НСП ТКр 18НСП
	Штанга плоская 15 мм Штанга плоская 20 мм	ШПл 15НСП ШПл 20НСП
	Труба профильная стальная (черная)	ТПр 04ЧС
	Бордюр (швеллер)	Шв 02НС/НСП Шв 05НС/НСП