

МИНИСТЕРСТВО  
СТАНКОСТРОИТЕЛЬНОЙ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНОЙ  
ПРОМЫШЛЕННОСТИ

**КАТАЛОГ**

**ДЕТАЛЕЙ**

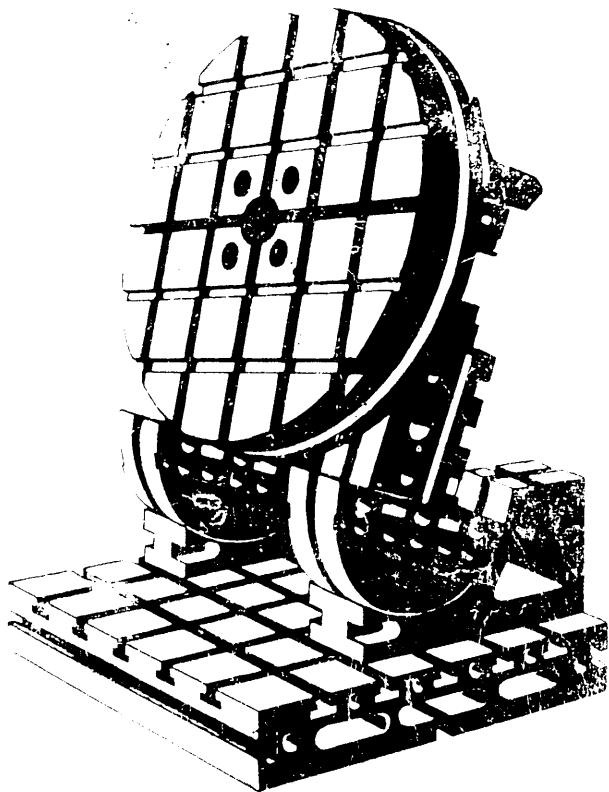
**И СБОРОЧНЫХ**

**ЕДИНИЦ**

**УНИВЕРСАЛЬНО-**

**СБОРНЫХ**

**ПРИСПОСОБЛЕНИЙ**



**УСП · 12**

МОСКВА 1975

МИНИСТЕРСТВО СТАНКОСТРОИТЕЛЬНОЙ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНОЙ  
ПРОМЫШЛЕННОСТИ

ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ  
«СОЮЗТЕХОСНАСТКА»

МЕЖОТРАСЛЕВОЕ ГОЛОВНОЕ КОНСТРУКТОРСКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ БЮРО

УДК 621.9.06-229.3-115-182.7 (085)

КАТАЛОГ  
ДЕТАЛЕЙ И СБОРОЧНЫХ ЕДИНИЦ  
УНИВЕРСАЛЬНО-СБОРНЫХ ПРИСПОСОБЛЕНИЙ  
С ПАЗАМИ 12 мм  
(УСП-12)

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ИНФОРМАЦИИ ПО МАШИНОСТРОЕНИЮ  
МОСКВА 1975

Объединение «Союзтехоснастка» является головной организацией по разработке, производству и внедрению на предприятиях универсально-сборной переналаживаемой оснастки общемашиностроительного назначения.

Осуществляемое на специализированных заводах объединения «Союзтехоснастка» производство элементов УСП-12 охватывает только часть номенклатуры, представленной в настоящем каталоге, хотя состав этих элементов и достаточен для создания и применения определенного количества универсально-сборных приспособлений.

Каталог охватывает всю номенклатуру деталей и сборочных единиц УСП-12 в соответствии с ГОСТ 15185—70+ГОСТ 15465—70, а перечень элементов, изготавляемых объединением «Союзтехоснастка», ежегодно определяется спецификациями.

Предлагаемый каталог позволяет машиностроительным предприятиям подбирать номенклатуру деталей и сборочных единиц УСП-12 для нужд своего производства.

Вместе с тем составленные на основании каталога заявки предприятий позволяют объединению «Союзтехоснастка» расширять номенклатуру изготавляемых элементов УСП-12 путем включения в производство тех из них, которые наиболее часто используются в универсально-сборных приспособлениях.

Настоящий каталог разработали сотрудники Межотраслевого головного конструкторско-технологического бюро (МГКТБ).

Зав. отделом 270

И. П. ХРИСТИЧЕНКО

Зав. сектором

А. П. ТОМИН

Ведущий конструктор

А. М. МИРОШНИЧЕНКО

Конструктор

Л. В. ЦИС

С вопросами и замечаниями обращаться в МГКТБ по адресу: г. Харьков-1, ул. Котлова, 29.

## СОДЕРЖАНИЕ

Общие сведения . . . . .	3	Крепежные детали. ГОСТ 15379—70+ГОСТ 15402—70 . . . . .	4
Область применения . . . . .	3	Разные детали. ГОСТ 15403—70+ГОСТ 15435—70 . . . . .	4
Ограничения . . . . .	3	Сборочные единицы. ГОСТ 15436—70+ГОСТ 15465—70 . . . . .	4
Группы элементов . . . . .	4	Состав комплекта . . . . .	5
Базовые детали. ГОСТ 15185—70+ГОСТ 15214—70	4	Организация заводской службы эксплуатации УСПО . . . . .	5
Корпусные детали. ГОСТ 15215—70+ГОСТ 15343—70	4	Литература . . . . .	5
Установочные детали. ГОСТ 15344—70+ГОСТ 15360—70	4	Детали и сборочные единицы универсально-сборных приспособлений с пазами 12 мм (УСП-12) . . . . .	6
Направляющие детали. ГОСТ 15361—70+ГОСТ 15366—70	4		
Прижимные детали. ГОСТ 15367—70+ГОСТ 15378—70	4		

© НИИМАШ, 1975

Научный редактор В. А. Епихин

Редактор В. Н. Ярмушевская

Технический редактор Н. Д. Пятакова

Корректор И. В. Старостина

T-09543 Сдано в набор 10/III 1975 г. Подписано в печать 14/V 1975 г.  
Формат бумаги 60×90 $\frac{1}{4}$ . Печ. лист. 9,0 Уч.-изд. л. 4,5 Тираж 3000 экз.  
Изд. № 1289-2 Заказ № 796 Цена 45 коп.

НИИМАШ  
Москва, Е-264, 9-я Парковая, 37  
Типография НИИМАШ, г. Щербинка

## ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Детали и сборочные единицы (совокупно именуемые элементами) универсально-сборных приспособлений с пазами 12 мм (УСП-12) предназначены для сборки приспособлений (компоновок), используемых при различных видах механической обработки и контроля деталей машин.

Время сборки одного приспособления средней группы сложности 3 час.

Быстрота сборки обеспечивается универсальностью конструкций, высокой точностью и взаимозаменяемостью элементов УСП-12.

После обработки заданной партии деталей компоновка разбирается, а составляющие ее элементы могут быть использованы для сборки новых компоновок, предназначенных для обработки других деталей.

Соединение деталей и сборочных единиц между собой производится с помощью болтов, шпилек, винтов; фиксация (друг относительно друга) — с помощью шпонок.

Конструкция элементов, габаритные и присоединительные размеры, допуски и чистота поверхностей

назначены с учетом взаимозаменяемости и собираемости элементов в различных комбинациях без натягов и пригонки. Возможность сборки проверена на многих заводах страны длительной практикой создания приспособлений из элементов УСП-12 для различных видов обработки.

Универсально-сборные приспособления широко используются на заводах с опытным, мелкосерийным и единичным производством и в серийном производстве при освоении новой продукции.

Такой вид оснащения значительно сокращает сроки подготовки производства, так как сборка приспособлений из готовых элементов занимает гораздо меньше времени, чем проектирование и изготовление специальных приспособлений. Многократное использование в течение длительного времени одних и тех же элементов для сборки различных приспособлений позволяет уменьшить расход металла на специальную оснастку, сократить объем работ в инструментальных цехах, высвободить часть оборудования и т. д.

## ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Из элементов УСП-12 могут быть собраны приспособления для обработки деталей (различных как по форме, так и по размерам) на сверлильных, расточных, шлифовальных, токарных и других станках.

В компоновках УСП-12 можно устанавливать обрабатываемые детали с максимальными габаритами: ширина — 300 мм, длина — 1440 мм, высота — 720 мм. Максимальная масса обрабатываемых деталей — 60 кг.

Такие детали, как полосы, балки, уголки и им подобные, можно обрабатывать в компоновках, состоящих из нескольких не состыкованных между со-

бой секций, закрепленных на столе станка. Их можно обрабатывать также в одной компоновке по участкам за несколько установок. В этих случаях длина обрабатываемых деталей может значительно превышать длину основания приспособления.

Для обработки деталей с габаритными размерами менее  $15 \times 30 \times 2$  мм собирать приспособления из элементов УСП-12 не рекомендуется: они оказываются громоздкими по сравнению с обрабатываемыми деталями и установка и закрепление этих деталей в компоновках крайне неудобны.

## ОГРАНИЧЕНИЯ

Элементы УСП-12 рассчитаны на длительный срок службы (12—15 лет), стоимость их высока, поэтому не рекомендуется использовать их для сборки таких компоновок:

в которых масса заготовки или усилие зажима создают контактные напряжения, вызывающие выкрашивание или продавливание элементов;

которые могут подвергаться действию ударных нагрузок (например, компоновки для правки дета-

лей с помощью удара, для обработки деталей песком, дробью и т. п.);

которые могут нагреваться до температуры выше 100°C;

на которые возможно попадание брызг жидкого металла;

в которых возможно взаимодействие элементов с химически активными веществами.

## ГРУППЫ ЭЛЕМЕНТОВ

На детали и сборочные единицы универсально-сборных приспособлений разработан 281 стандарт (ГОСТ 15185—70 ÷ ГОСТ 15465—70). Эти стандарты охватывают 1323 типоразмера элементов.

Вся номенклатура элементов УСП-12 делится по назначению на группы: базовые, корпусные, установочные, направляющие, прижимные, крепежные, разные детали, сборочные единицы.

Перечисленные группы весьма различны по сложности и точности обработки входящих в них элементов; элементы разных групп изготавливаются из разных материалов и проходят разную термическую обработку.

### Базовые детали.

ГОСТ 15185—70 ÷ ГОСТ 15214—70

Количество типоразмеров деталей — 82. К этой группе относятся квадратные, прямоугольные и круглые плиты, конусные оправки, базовые и токарные угольники, т. е. наиболее крупные детали, которые обычно служат основанием приспособления.

Базовые детали изготавливаются из стали 12ХН3А, цементируются на глубину 1,2—1,6 мм и закаливаются до твердости HRC 58—62.

### Корпусные детали.

ГОСТ 15215—70 ÷ ГОСТ 15343—70

Количество типоразмеров деталей — 633. Этую группу составляют прокладки, подкладки, опоры, проставки, призмы, угловые опоры и подкладки, угольники (крепежные, ребристые, установочные) и планки, т. е. все детали, которые служат для образования корпуса приспособления.

Корпусные детали изготавливаются из стали 20Х и 12ХН3А, цементируются на глубину 0,6—1,2 мм и закаливаются до твердости HRC 56—62.

### Установочные детали.

ГОСТ 15344—70 ÷ ГОСТ 15360—70

Количество типоразмеров деталей — 140. В эту группу входят шпонки привертные, штыри установочные, пальцы и диски, передвижные пальцы, переходники, центры цилиндрические, грибковые и упорные, т. е. детали, служащие для установки и фиксации корпусных элементов приспособления или для установки обрабатываемых деталей.

Установочные детали изготавливаются из стали У8А и закаливаются до твердости HRC 52—58.

### Направляющие детали.

ГОСТ 15361—70 ÷ ГОСТ 15366—70

Количество типоразмеров деталей — 74. К этой группе относятся переходные и кондукторные втул-

ки, валики и колонки; они служат для направления режущего инструмента и для настройки размеров приспособления.

Направляющие детали изготавливаются из сталей 9ХС, У8А, 20Х и закаливаются до твердости HRC 56—64.

### Прижимные детали.

ГОСТ 15367—70 ÷ ГОСТ 15578—70

Количество типоразмеров деталей — 48. Этую группу составляют прихваты и планки, которые служат для закрепления обрабатываемой детали в приспособлении.

Прижимные детали изготавливаются из стали 20, цементируются на глубину 0,8—1,2 мм и закаливаются до твердости HRC 52—56.

### Крепежные детали.

ГОСТ 15379—70 ÷ ГОСТ 15402—70

Количество типоразмеров деталей — 152. В эту группу включены болты, винты, шпильки, гайки, шайбы; они служат для соединения между собой элементов приспособления и для закрепления обрабатываемой детали.

Крепежные детали изготавливаются из сталей 38ХА, 40Х, 45, 20 и закаливаются до твердости HRC 38—42.

### Разные детали.

ГОСТ 15403—70 ÷ ГОСТ 15435—70

Количество типоразмеров деталей — 126. К этой группе относятся ушки, вилки, хомутики, оси, опоры колпачковые, наконечники, шайбы стопорные и упорные, кольца, рукоятки, пружины и др.; они имеют самое различное назначение.

Разные детали изготавливаются из сталей 20, 45, У8А, 20Х и закаливаются до твердости HRC 38—56.

### Сборочные единицы.

ГОСТ 15436—70 ÷ ГОСТ 15465—70

Количество типоразмеров сборочных единиц — 68. В эту группу входят поворотные головки, фиксаторы, центровые бабки, подвижные призмы, кулачковые и тисочные зажимы и другие, служащие для ускорения сборки компоновок УСП.

Основные элементы сборочных единиц изготавливаются из стали 20Х, цементируются на глубину 0,8—1,2 мм и закаливаются до твердости HRC 56—62.

## СОСТАВ КОМПЛЕКТА

Для внедрения в производство универсально-сборных приспособлений каждому предприятию нет необходимости приобретать детали и сборочные единицы всех типоразмеров, предусмотренных стандартами.

Номенклатурный и количественный состав комплекта УСП-12 зависит от характера и объема выпускаемой заводом продукции и колеблется в больших пределах (от 2 до 50 тысяч элементов).

От правильности подбора комплекта зависит экономическая эффективность его применения.

Практикой установлено, что детали в комплекте должны быть распределены по группам в следующих пропорциях:

базовые . . . . .	0,5—1%
корпусные . . . . .	14—15%
установочные . . . . .	20—22%
направляющие . . . . .	3—4%
прижимные . . . . .	4—5%
крепежные . . . . .	51—53%
разные . . . . .	4—5%
сборочные единицы	0,5—1%

Вместе с тем необходимо, чтобы в комплекте шпонки привертные составляли примерно 20%, винты с цилиндрической головкой — 20%, болты пазовые — 10%, гайки — 10—13% всего количества элементов.

Насыщенность комплекта базовыми деталями УСП определяет его мощность, т. е. количество приспособлений, которые можно собрать из комплекта в течение года.

## ОРГАНИЗАЦИЯ ЗАВОДСКОЙ СЛУЖБЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ УСПО

Все вопросы, связанные с организацией заводской службы УСПО и эксплуатацией универсально-сборных приспособлений, освещены в «Методических рекомендациях по организации заводской службы эксплуатации универсально-сборной переналаживаемой оснастки».

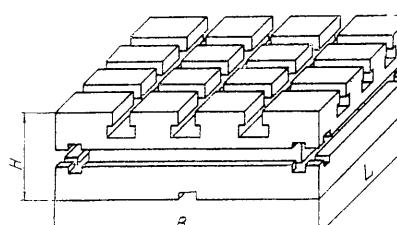
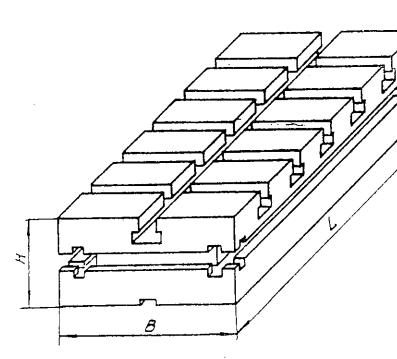
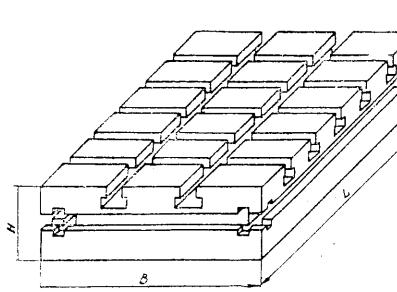
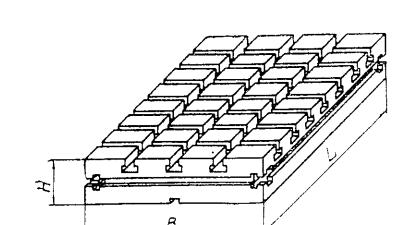
Организация заводского участка сборки УСП должна проводиться в соответствии с типовым проектом участка УСП, разработанным МГКТБ объединения «Союзтехоснастка».

## ЛИТЕРАТУРА

1. РТМ 115—63. Приспособления универсально-сборные (УСП). Руководящий технический материал по применению. М., изд-во Государственного комитета стандартов, мер и измерительных приборов СССР, 1964.

2. Кузнецов В. С., Пономарев В. А. Система универсально-сборных приспособлений в машиностроении. М., «Машиностроение», 1964.

**ДЕТАЛИ И СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ УНИВЕРСАЛЬНО-СБОРНЫХ ПРИСПОСОБЛЕНИЙ  
С ПАЗАМИ 12 мм (УСП-12)**

Наименование	Эскиз	ГОСТ	Обозначение	Основные размеры, мм	Масса 1 шт., кг
Плиты квадратные		15185—70	7081-2001 7081-2002 7081-2003 7081-2004 7081-2005	$L \times B \times H$ 180×180×60 240×240×60 300×300×60 360×360×60 420×420×60	8,23 14,09 21,79 29,96 31,25
Плиты прямоугольные шириной 120 мм		15186—70	7081-2051 7081-2052 7081-2053 7081-2054 7081-2055 7081-2056	$L \times B \times H$ 180×120×60 240×120×60 360×120×60 480×120×60 600×120×60 720×120×60	6,34 8,24 11,99 15,75 19,05 23,26
Плиты прямоугольные шириной 180 мм		15187—70	7081-2071 7081-2072 7081-2073 7081-2074 7081-2075	$L \times B \times H$ 240×180×60 360×180×60 480×180×60 600×180×60 720×180×60	11,320 16,240 21,200 26,520 31,470
Плиты прямоугольные шириной 240 мм		15188—70	7081-2081 7081-2082 7081-2083	$L \times B \times H$ 480×240×60 600×240×60 720×240×60	29,50 34,46 45,90

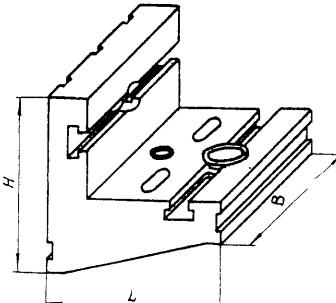
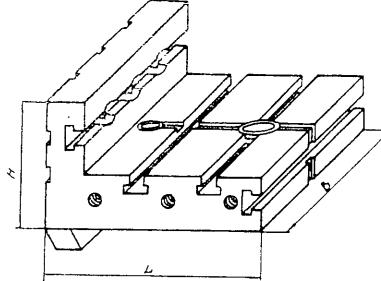
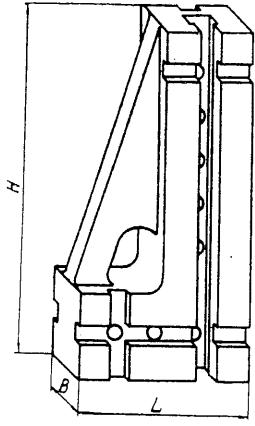
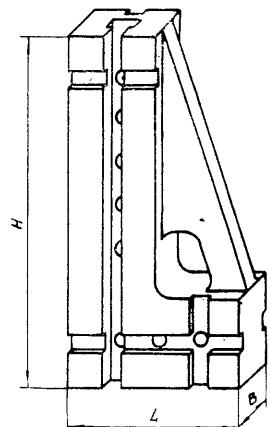
Продолжение

Наименование	Эскиз	ГОСТ	Обозначение	Основные размеры, мм	Масса 1 шт., кг
Плиты прямоугольные шириной 300 мм		15189—70	7081-2101 7081-2102 7081-2103	$L \times B \times H$ 480×300×60 600×300×60 720×300×60	35,15 43,67 51,23
Плиты квадратные облегченные		15190—70	7081-2111 7081-2112	$L \times B \times H$ 180×180×30 180×180×30	5,5 5,5
Плиты прямоугольные шириной 120 мм		15191—70	7081-2201 7081-2251 7081-2202 7081-2252 7081-2203 7081-2253 7081-2204 7081-2254 7081-2205 7081-2255 7081-2206 7081-2256 7081-2207 7081-2257	$L \times B \times H$ 180×120×30 180×120×30 240×120×30 240×120×30 300×120×30 300×120×30 360×120×30 360×120×30 420×120×30 420×120×30 480×120×30 480×120×30 600×120×30 600×120×30	3,9 3,7 5,1 4,9 6,5 6,3 7,9 7,7 9,3 9,2 10,7 10,5 13,5 13,3
Плиты прямоугольные шириной 180 мм		15192—70	7081-2221 7081-2271 7081-2222 7081-2272 7081-2223 7081-2273 7081-2224 7081-2274 7081-2225 7081-2275 7081-2226 7081-2276	$L \times B \times H$ 240×180×30 240×180×30 300×180×30 300×180×30 360×180×30 360×180×30 420×180×30 420×180×30 480×180×30 480×180×30 600×180×30 600×180×30	7,0 6,7 9,0 8,7 10,9 9,6 12,0 11,7 14,5 14,2 18,2 17,9

Наименование	Эскиз	ГОСТ	Обозначение	Основные размеры, мм	Масса 1 шт., кг
Секции прямоугольных плит наружные		15193—70	7081-2231 7081-2232	$L \times B \times H$ 300×60×90 600×60×90	6,4 12,9
Секции прямоугольных плит промежуточные		15194—70	7081-2241 7081-2242	$L \times B \times H$ 300×60×90 600×60×90	7,68 11,54
Плиты круглые с крестообразным расположением пазов диаметром 240, 320, 360, 480 и 600 мм		15195—70 15196—70 15197—70 15198—70 15199—70	7081-2401 7081-2391 7081-2381 7081-2371 7081-2361	$D \times B$ 240×30 320×40 360×40 480×45 600×50	7,4 17,5 23,0 32,0 43,0

Наименование	Эскиз	ГОСТ	Обозначение	Основные размеры, мм	Масса 1 шт., кг
Плиты круглые диаметром 240, 320, 360 и 480 мм с радиально-поперечным расположением пазов		15200—70 15201—70 15202—70 15203—70	7081-2441 7081-2451 7081-2461 7081-2471	$D \times B$ 240×30 320×40 360×40 480×45	7,0 16,0 22,0 42,3
Плита круглая диаметром 600 мм с радиально-поперечным расположением пазов		15204—70	7081-2481	$D \times B$ 600×50	63,0
Оправки конусные с фланцем диаметром 120 мм		15205—70	7033-0731 7033-0732	$D \times L$ 120×118 120×145	2,5 3,5

Наименование	Эскиз	ГОСТ	Обозначение	Основные размеры, мм	Масса 1 шт., кг
Угольники базовые высотой 210 мм		15206—70	7080-2001 7080-2002	$L \times B \times H$ 120×90×210 180×90×210	6,9 9,6
Угольники базовые высотой 300 мм		15207—70	7080-2011 7080-2012	$L \times B \times H$ 120×150×300 180×150×300	15,4 19,0
Угольники базовые высотой 420 мм		15208—70	7080-2021 7080-2022	$L \times B \times H$ 120×240×420 180×240×420	19,0 34,6

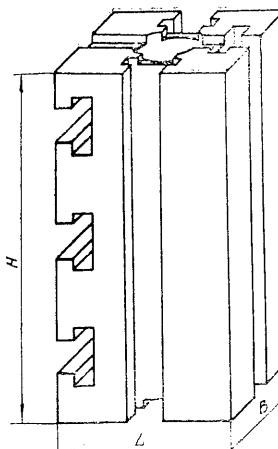
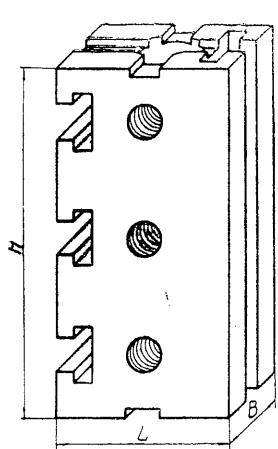
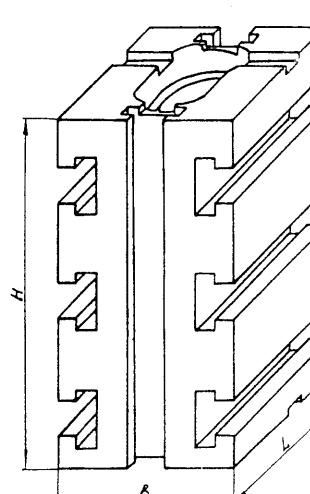
Наименование	Эскиз	ГОСТ	Обозначение	Основные размеры, мм	Масса 1 шт., кг
Угольники токарные шириной 120 и 180 мм		15209—70 15210—70	7050-0466 7050-0476	$L \times B \times H$ 120×120×120 120×120×180	6,7 8,6
Угольники токарные шириной 240 и 300 мм		15211—70 15212—70	7050-0461 7050-0471	$L \times B \times H$ 180×240×120 240×300×150	12,4 20,4
Косынки правые		15213—70	7084-0181 7084-0182 7084-0183	$L \times B \times H$ 120×25×240 180×25×360 240×25×480	3,250 4,855 8,300
Косынки левые		15214—70	7084-0191 7084-0192 7084-0193	$L \times B \times H$ 120×25×240 180×25×360 240×25×480	3,250 4,855 8,300

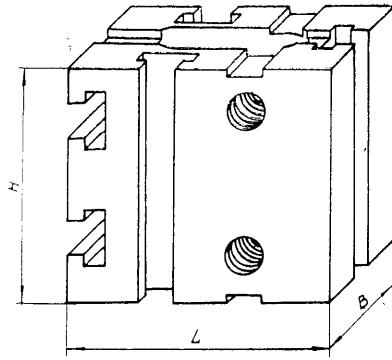
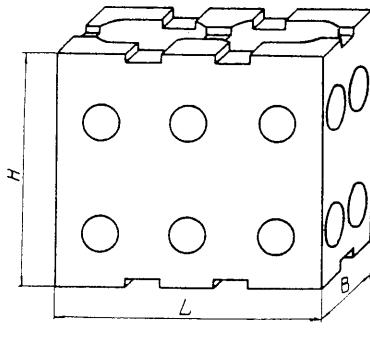
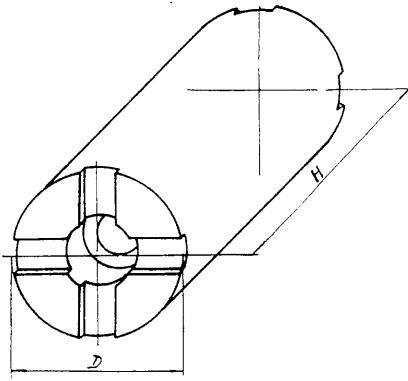
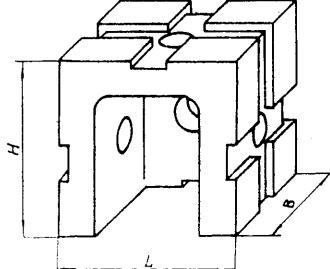
Наименование	Эскиз	ГОСТ	Обозначение	Основные размеры, мм	Масса 1 шт., кг
Прокладки квадратные 60×60 мм		15215—70	7033-2061 7033-2062 7033-2063 7033-2064 7033-2065 7033-2011 7033-2012 7033-2013 7033-2014 7033-2015	L×B×H 60×60×1,00 60×60×1,05 60×60×1,10 60×60×1,15 60×60×1,25 60×60×1,50 60×60×2,00 60×60×2,50 60×60×3,00 60×60×5,00	0,021 0,022 0,023 0,024 0,026 0,032 0,046 0,052 0,063 0,105
Прокладки прямоугольные 45×60 мм		15216—70	7033-2071 7033-2072 7033-2073 7033-2074 7033-2075 7033-2021 7033-2022 7033-2023 7033-2024 7033-2025	L×B×H 60×45×1,00 60×45×1,05 60×45×1,10 60×45×1,15 60×45×1,25 60×45×1,50 60×45×2,00 60×45×2,50 60×45×3,00 60×45×5,00	0,016 0,017 0,018 0,018 0,020 0,024 0,032 0,040 0,048 0,083
Прокладки прямоугольные 60×90 мм с двумя пазами		15217—70	7033-2081 7033-2082 7033-2083 7033-2084	L×B×H 90×60×2,0 90×60×2,5 90×60×3,0 90×60×5,0	0,071 0,087 0,106 0,175
Прокладки прямоугольные 60×90 мм с тремя пазами		15218—70	7033-2031 7033-2032 7033-2033 7033-2034	L×B×H 90×60×2,0 90×60×2,5 90×60×3,0 90×60×5,0	0,068 0,085 0,101 0,161
Прокладки Т-образные		15219—70	7050-0481 7050-0482 7050-0483 7050-0484 7050-0485 7050-0486	L×B×H 45×0,10×20 60×0,10×20 45×0,15×20 60×0,15×20 45×0,20×20 60×0,20×20	0,0004 0,0005 0,0006 0,0008 0,0008 0,0011

Наименование	Эскиз	ГОСТ	Обозначение	Основные размеры, мм	Масса 1 шт., кг
Прокладки Т-образные		15219—70	7050-0487 7050-0488 7050-0489 7050-0490 7050-0491 7050-0492 7050-0493 7050-0494 7050-0495 7050-0496 7050-0497 7050-0498	$L \times B \times H$ 45×0,30×20 60×0,30×20 45×0,50×20 60×0,50×20 45×1,00×20 60×1,00×20 45×2,00×20 60×2,00×20 45×3,00×20 60×3,00×20 45×5,00×20 60×5,00×20	0,0012 0,0016 0,0020 0,0027 0,0040 0,0054 0,0080 0,0110 0,0120 0,0160 0,0200 0,0270
Прокладки установочные Т-образные		15220—70	7052-0061 7052-0062	$L \times B \times H$ 45×10×25 60×10×25	0,040 0,053
Прокладки круглые		15221—70	7033-2451 7033-2452 7033-2453 7033-2454 7033-2455 7033-2456 7033-2457 7033-2458 7033-2459 7033-2460	$D \times d \times H$ 60×13×1,00 60×13×1,05 60×13×1,10 60×13×1,15 60×13×1,25 60×13×1,50 60×13×2,00 60×13×2,50 60×13×3,00 60×13×5,00	0,021 0,022 0,023 0,024 0,026 0,031 0,042 0,053 0,063 0,106
Прокладки квадратные 60×60 мм с двумя Т-образными пазами		15222—70	7033-2101 7033-2102 7033-2103 7033-2104 7033-2105	$L \times B \times H$ 60×60×10,0 60×60×12,5 60×60×15,0 60×60×17,5 60×60×20,0	0,19 0,22 0,28 0,35 0,41

Наименование	Эскиз	ГОСТ	Обозначение	Основные размеры, мм	Масса 1 шт., кг
Подкладки квадратные 60×60 мм с тремя Т-образными пазами		15223—70	7033-2111 7033-2112 7033-2113 7033-2114 7033-2115	$L \times B \times H$ 60×60×10,0 60×60×12,5 60×60×15,0 60×60×17,5 60×60×20,0	0,17 0,20 0,25 0,31 0,37
Подкладки квадратные с косыми пазами		15224—70	7033-2951 7033-2952 7033-2953 7033-2954 7033-2955 7033-2956 7033-2957 7033-2958 7033-2959 7033-2960 7033-2961 7033-2962 7033-2963 7033-2964 7033-2965 7033-2966 7033-2967 7033-2968 7033-2969 7033-2970 7033-2971 7033-2972 7033-2973 7033-2974 7033-2975 7033-2976 7033-2977 7033-2978 7033-2979 7033-2980 7033-2981 7033-2982 7033-2983 7033-2984 7033-2985	$L \times B \times H; \alpha$ 60×60×10,0; 15° 60×60×12,5; 15° 60×60×15,0; 15° 60×60×17,5; 15° 60×60×20,0; 15° 60×60×10,0; 20° 60×60×12,5; 20° 60×60×15,0; 20° 60×60×17,5; 20° 60×60×20,0; 20° 60×60×10,0; 25° 60×60×12,5; 25° 60×60×15,0; 25° 60×60×17,5; 25° 60×60×20,0; 25° 60×60×10,0; 30° 60×60×12,5; 30° 60×60×15,0; 30° 60×60×17,5; 30° 60×60×20,0; 30° 60×60×10,0; 35° 60×60×12,5; 35° 60×60×15,0; 35° 60×60×17,5; 35° 60×60×20,0; 35° 60×60×10,0; 40° 60×60×12,5; 40° 60×60×15,0; 40° 60×60×20,0; 40° 60×60×10,0; 45° 60×60×12,5; 45° 60×60×15,0; 45° 60×60×17,5; 45° 60×60×20,0; 45°	0,207 0,258 0,324 0,376 0,456 0,207 0,258 0,324 0,376 0,456 0,207 0,258 0,324 0,376 0,456 0,192 0,238 0,317 0,366 0,444 0,192 0,238 0,317 0,366 0,444 0,192 0,238 0,317 0,366 0,444

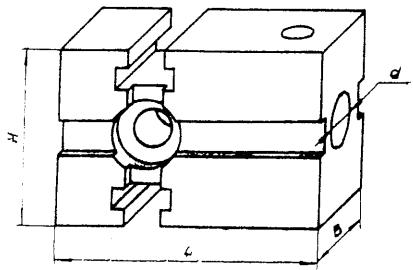
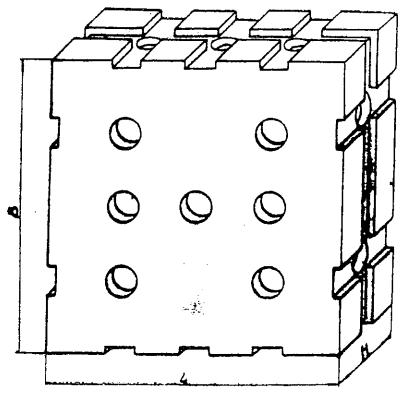
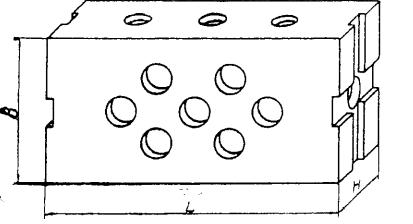
Наименование	Эскиз	ГОСТ	Обозначение	Основные размеры, мм	Масса 1 шт., кг
Подкладки прямоугольные 45×90 мм		15225—70	7033-2141 7033-2142 7033-2143 7033-2144 7033-2145	L×B×H 90×45×10,0 90×45×12,5 90×45×15,0 90×45×17,5 90×45×20,0	0,23 0,27 0,35 0,39 0,49
Подкладки прямоугольные 45×60 мм с Т-образными пазами		15226—70	7033-2121 7033-2111 7033-2123 7033-2124 7033-2125	L×B×H 60×45×10,0 60×45×12,5 60×45×15,0 60×45×17,5 60×45×20,0	0,13 0,17 0,21 0,24 0,29
Подкладки прямоугольные 60×90 мм с двумя Т-образными пазами		15227—70	7033-2491 7033-2492 7033-2493 7033-2494 7033-2495	L×B×H 90×60×10,0 90×60×12,5 90×60×15,0 90×60×17,5 90×60×20,0	0,41 0,50 0,61 0,70 0,81
Подкладки прямоугольные 60×90 мм с тремя Т-образными пазами		15228—70	7033-2131 7033-2132 7033-2133 7033-2134 7033-2135	L×B×H 90×60×10,0 90×60×12,5 90×60×15,0 90×60×17,5 90×60×20,0	0,27 0,33 0,42 0,49 0,58
Подкладки угловые		15229—70	7033-2501 7033-2502 7033-2503 7033-2508 7033-2504 7033-2505 7033-2506 7033-2507	L×B×H; α 90×60×10,26; 0°10' 90×60×10,39; 0°15' 90×60×10,52; 0°20' 90×60×10,80; 0°30' 90×60×11,57; 1°00' 90×60×12,36; 1°30' 90×60×13,14; 2°00' 90×60×13,93; 2°30'	0,27 0,29 0,30 0,31 0,32 0,33 0,34 0,36

Наименование	Эскиз	ГОСТ	Обозначение	Основные размеры, мм	Масса 1 шт., кг
Опоры квадратные 60×60 мм с тремя продольными Т-образными пазами		15234—70	7033-2211 7033-2212 7033-2213	$L \times B \times H$ 60×60×40 60×60×80 60×60×120	0,68 1,42 2,16
Опоры прямоугольные 45×60 мм с продольным Т-образным пазом		15235—70	7033-2221 7033-2222 7033-2223	$L \times B \times H$ 60×45×40 60×45×80 60×45×120	0,55 1,12 1,66
Опоры прямоугольные 60×90 мм с двумя продольными Т-образными пазами		15236—70	7033-2811 7033-2812 7033-2813	$L \times B \times H$ 90×60×40 90×60×80 90×60×120	0,93 1,89 2,97

Наименование	Эскиз	ГОСТ	Обозначение	Основные размеры, мм	Масса 1 шт., кг
Опоры прямоугольные 60×90 мм с тремя продольными Т-образными пазами		15237—70	7033-2231 7033-2232 7033-2233	$L \times B \times H$ 90×60×40 90×60×80 90×60×120	0,86 2,21 3,32
Опоры прямоугольные 45×90 мм		15238—70	7033-2242 7033-2251 7033-2252 7033-2253	$L \times B \times H$ 90×45×30 90×45×40 90×45×60 90×45×80	0,69 0,72 1,09 1,57
Опоры круглые		15239—70	7033-2821 7033-2822 7033-2823	$D \times H$ 60×40 60×80 60×120	0,750 1,549 2,395
Опора квадратная 60×60 мм облегченная		15240—70	7033-2831	$L \times B \times H$ 60×60×60	0,88

*Продолжение*

Наименование	Эскиз	ГОСТ	Обозначение	Основные размеры, мм	Масса 1 шт., кг
Опора прямоугольная 45×60 мм с установочным отверстием диаметром 12 мм		15241—70	7033-2341	$L \times B \times H$ 60×45×30	0,59
Опора квадратная 60×60 мм с установочным отверстием		15242—70	7033-2371	$L \times B \times H$ 60×60×30	0,57
Опора квадратная 60×60 мм с установочным отверстием диаметром 18 мм		15243—70	7033-2381	$L \times B \times H$ 60×60×40	0,73
Опора прямоугольная 45×60 мм с установочным отверстием диаметром 18 мм		15244—70	7033-2346	$L \times B \times H$ 60×45×40	0,63
Опора прямоугольная 45×90 мм с установочным отверстием диаметром 18 мм		15245—70	7033-2351	$L \times B \times H$ 90×45×30	0,67

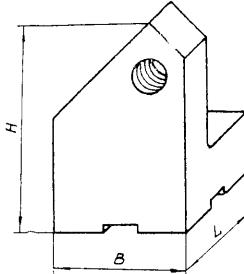
Наименование	Эскиз	ГОСТ	Обозначение	Основные размеры, мм	Масса 1 шт., кг
Опоры прямоугольные 60×90 мм с установочным отверстием диаметром 26; 35 мм		15246—70	7033-2361 7033-2362	$L \times B \times H; d$ 90×60×40; 26 90×60×50; 35	1,20 1,46
Опора квадратная 120×120 мм облегченная		15247—70	7033-2841	$L \times B \times H$ 120×120×60	3,20
Опоры прямоугольные высотой 45 и 60 мм облегченные		15248—70 15249—70	7033-2261 7033-2262 7033-2263 7033-2264 7033-2265 7033-2266 7033-2267 7033-2268 7033-2269 7033-2851 7033-2852 7033-2853 7033-2854 7033-2855 7033-2856 7033-2857 7033-2858 7033-2859	$L \times B \times H$ 90×60×45 120×60×45 150×60×45 180×60×45 210×60×45 240×60×45 300×60×45 360×60×45 480×60×45 90×60×60 120×60×60 150×60×60 180×60×60 210×60×60 240×60×60 300×60×60 360×60×60 480×60×60	0,73 0,87 1,02 1,3 1,5 1,6 2,0 2,45 3,07 1,07 1,26 1,44 1,86 2,26 2,49 3,70 4,38 7,76

*Продолжение*

Наменование	Эскиз	ГОСТ	Обозначение	Основные размеры, мм	Масса 1 шт., кг
Опоры высотой 60 мм с шестью боковыми пазами облегченные		15250—70	7033-2271 7033-2272 7033-2273 7033-2274 7033-2275 7033-2276 7033-2277 7033-2278 7033-2279	$L \times B \times H$ 90×90×60 120×90×60 150×90×60 180×90×60 210×90×60 240×90×60 300×90×60 360×90×60 480×90×60	1,74 2,50 2,26 2,50 2,70 3,00 4,48 5,20 6,55
Опоры прямоугольные высотой 60 мм с восемью боковыми пазами облегченные		15251—70	7033-2871 7033-2872 7033-2873 7033-2874 7033-2875 7033-2876	$L \times B \times H$ 180×120×60 210×120×60 240×120×60 300×120×60 360×120×60 480×120×60	4,61 4,8 5,0 5,5 7,37 9,83
Опора квадратная 60×60 мм направляющая		15252—70	7035-2001	$L \times B \times H$ 60×60×20	0,5
Опора прямоугольная 45×60 мм направляющая		15253—70	7035-2021	$L \times B \times H$ 60×45×20	0,3
Опора прямоугольная 60×90 мм направляющая		15254—70	7035-2031	$L \times B \times H$ 90×60×25	0,67

Наименование	Эскиз	ГОСТ	Обозначение	Основные размеры, мм	Масса 1 шт., кг
Опоры угловые 60×60 мм		15255—70	7033-2551 7033-2571 7033-2552 7033-2572 7033-2553 7033-2573 7033-2554 7033-2574 7033-2555 7033-2575 7033-2556 7033-2576 7033-2557 7033-2577 7033-2558 7033-2578 7033-2559 7033-2579 7033-2560 7033-2580 7033-2561 7033-2581 7033-2562 7033-2582 7033-2563 7033-2583 7033-2564 7033-2584 7033-2565 7033-2585 7033-2566 7033-2586 7033-2567 7033-2587 7033-2568 7033-2588	$L \times B \times H; \alpha$ 60×60×60; 2°30' 60×60×60; 2°30' 60×60×60; 5°00' 60×60×60; 5°00' 60×60×60; 7°30' 60×60×60; 7°30' 60×60×60; 10°00' 60×60×60; 10°00' 60×60×60; 12°30' 60×60×60; 12°30' 60×60×60; 15°00' 60×60×60; 15°00' 60×60×60; 17°30' 60×60×60; 17°30' 60×60×60; 20°00' 60×60×60; 20°00' 60×60×60; 22°30' 60×60×60; 22°30' 60×60×60; 25°00' 60×60×60; 25°00' 60×60×60; 27°30' 60×60×60; 27°30' 60×60×60; 30°00' 60×60×60; 30°00' 60×60×60; 32°30' 60×60×60; 32°30' 60×60×60; 35°00' 60×60×60; 35°00' 60×60×60; 37°30' 60×60×60; 37°30' 60×60×60; 40°00' 60×60×60; 40°00' 60×60×60; 42°30' 60×60×60; 42°30' 60×60×60; 45°00' 60×60×60; 45°00'	1,37 1,37 1,34 1,34 1,30 1,30 1,27 1,27 1,24 1,24 1,20 1,20 1,17 1,17 1,14 1,14 1,12 1,12 1,10 1,10 1,07 1,07 1,06 1,06 1,04 1,04 1,03 1,03 1,02 1,02 1,01 1,01 1,01 1,01 0,44 0,54

Опоры угловые шириной 45 мм правые



Наименование	Эскиз	ГОСТ	Обозначение	Основные размеры, мм	Масса 1 шт., кг
Опоры угловые шириной 45 мм левые		15257—70	7033-2751 7033-2752	$L \times B \times H$ 60×45×52 60×45×72	0,44 0,54
Опоры угловые шириной 60 мм правые		15258—70	7033-2651 7033-2652 7033-2653 7033-2654 7033-2655 7033-2656 7033-2657 7033-2658 7033-2659 7033-2660 7033-2661 7033-2662 7033-2663 7033-2664 7033-2665 7033-2666 7033-2667 7033-2668	$L \times B \times H; \alpha$ 90×60×145; 2°30' 90×60×145; 5°00' 90×60×144; 7°30' 90×60×143; 10°00' 90×60×142; 12°30' 90×60×141; 15°00' 90×60×140; 17°30' 90×60×138; 20°00' 90×60×136; 22°30' 90×60×134; 25°00' 90×60×132; 27°30' 90×60×127; 32°30' 90×60×124; 35°00' 90×60×121; 37°30' 90×60×117; 40°00' 90×60×114; 42°30' 90×60×110; 45°00'	1,90 1,89 1,88 1,87 1,86 1,86 1,86 1,85 1,85 1,84 1,84 1,83 1,83 1,82 1,82 1,81 1,81 1,80
Опоры угловые шириной 60 мм левые		15259—70	7033-2601 7033-2602 7033-2603 7033-2604 7033-2605 7033-2606 7033-2607 7033-2608 7033-2609 7033-2610 7033-2611 7033-2612 7033-2613 7033-2614 7033-2615 7033-2616 7033-2617 7033-2618	$L \times B \times H; \alpha$ 90×60×145; 2°30' 90×60×145; 5°00' 90×60×144; 7°30' 90×60×143; 10°00' 90×60×142; 12°30' 90×60×141; 15°00' 90×60×140; 17°30' 90×60×138; 20°00' 90×60×136; 22°30' 90×60×134; 25°00' 90×60×132; 27°30' 90×60×128; 30°00' 90×60×127; 32°30' 90×60×124; 35°00' 90×60×121; 37°30' 90×60×117; 40°00' 90×60×114; 42°30' 90×60×110; 45°00'	1,90 1,89 1,88 1,87 1,87 1,86 1,86 1,85 1,85 1,84 1,84 1,83 1,83 1,82 1,82 1,81 1,81 1,80

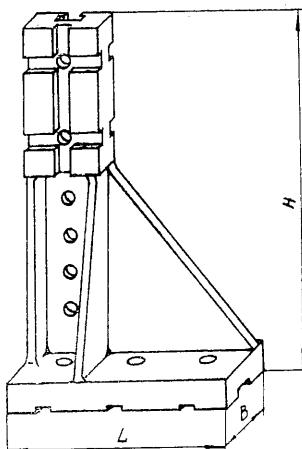
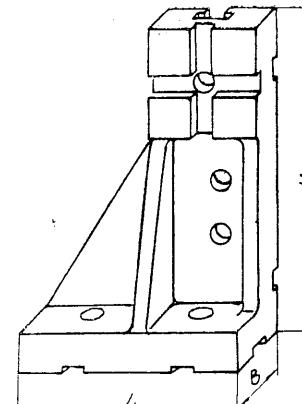
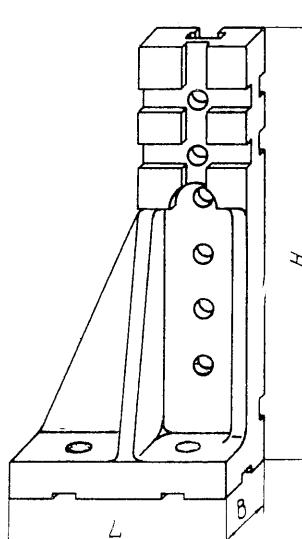
Наименование	Эскиз	ГОСТ	Обозначение	Основные размеры, мм	Масса 1 шт., кг
Опоры угловые с тупым углом		15260—70	7033-2701 7033-2702 7033-2703 7033-2704 7033-2705 7033-2706 7033-2707 7033-2708 7033-2709 7033-2710 7033-2711 7033-2712 7033-2713 7033-2714 7033-2715 7033-2716 7033-2717 7033-2718	$L \times B \times H; \alpha$ 118×60×85; 2°30' 121×60×85; 5°00' 123×60×85; 7°30' 126×60×84; 10°00' 128×60×84; 12°30' 130×60×83; 15°00' 132×60×83; 17°30' 135×60×82; 20°00' 137×60×81; 22°30' 139×60×80; 25°00' 141×60×79; 27°30' 142×60×77; 30°00' 144×60×76; 32°30' 145×60×75; 35°00' 147×60×73; 37°30' 148×60×71; 40°00' 150×60×70; 42°30' 151×60×68; 45°00'	1,81 1,80 1,78 1,77 1,76 1,75 1,75 1,74 1,73 1,72 1,72 1,71 1,70 1,69 1,68 1,67 1,66 1,66
Опоры угловые облегченные шириной 60 мм		15261—70	7033-2881 7033-2882 7033-2883 7033-2884 7033-2885 7033-2886 7033-2887 7033-2888	$L \times B \times H; \alpha$ 45×60×99; 30° 45×60×92; 45° 45×60×83; 60° 45×60×72; 75° 60×60×112; 30° 60×60×103; 45° 60×60×90; 60° 60×60×76; 75°	0,948 0,930 0,912 0,890 1,450 1,400 1,350 1,300
Опоры угловые облегченные шириной 90 и 120 мм		15262—70	7033-2901 7033-2902 7033-2903 7033-2904 7033-2905 7033-2906 7033-2907 7033-2908	$L \times B \times H; \alpha$ 60×90×112; 30° 60×90×103; 45° 60×90×90; 60° 60×90×76; 75° 60×120×112; 30° 60×120×103; 45° 60×120×90; 60° 60×120×76; 75°	1,85 1,80 1,75 1,70 2,30 2,25 2,20 2,15

Наименование	Эскиз	ГОСТ	Обозначение	Основные размеры, мм	Масса 1 шт., кг
Опора направляющая высотой 20 мм под клин		15263—70	7033-2916	$L \times B \times H$ 90×60×20	0,630
Опора направляющая высотой 60 мм под клин		15264—70	7033-2921	$L \times B \times H$ 90×60×20	0,635
Проставки трехгранные		15265—70	7033-2926 7033-2927	$B \times H; d$ 60×71; 26 60×71; 35	0,95 1,38
Проставки квадратные 60×60 мм		15266—70	7035-2281 7035-2282 7035-2283	$L \times B \times H; d$ 60×45×60; 18 60×45×60; 26 60×60×60; 35	0,93 0,91 1,07
Проставки квадратные 90×90 мм		15267—70	7033-2291 7033-2292	$L \times B \times H; d$ 90×90×60; 45 90×90×60; 58	2,6 2,2

Наименование	Эскиз	ГОСТ	Обозначение	Основные размеры, мм	Масса 1 шт., кг
Проставка прямоугольная со смещенным установочным отверстием диаметром 18 мм		15268—70	7033-2931	$L \times B \times H$ 90×60×30	0,8
Проставка прямоугольная со смещенным установочным отверстием диаметром 26 мм		15269—70	7033-2311	$L \times B \times H$ 110×60×40	1,2
Проставки прямоугольные с установочным отверстием диаметром 18; 26 и 35 мм		15270—70	7033-2321 7033-2322 7033-2323	$L \times B \times H; d$ 120×60×30; 18 120×60×40; 26 120×60×50; 35	1,19 1,62 1,95
Проставки прямоугольные с установочным отверстием диаметром 45 и 58 мм		15271—70 15272—70	7033-2331 7033-2936	$L \times B \times H; d$ 120×60×60; 45 180×60×90; 58	2,03 3,3

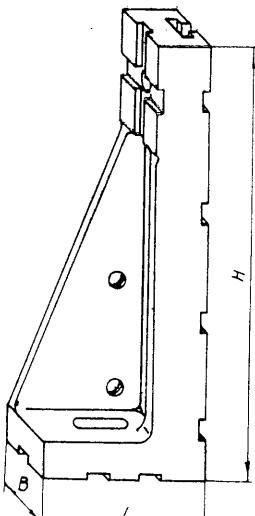
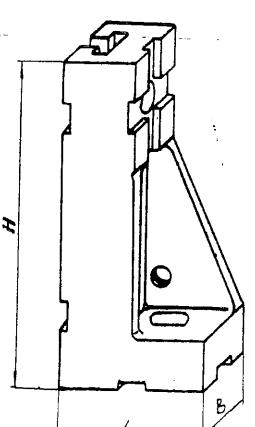
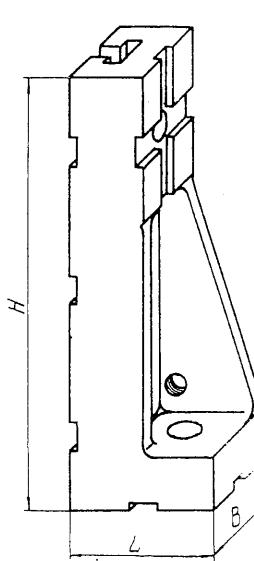
Наименование	Эскиз	ГОСТ	Обозначение	Основные размеры, мм	Масса 1 шт., кг
Проставки шестигранные		15273—70	7033-2941 7033-2942 7033-2943	$B \times H; d$ 60×94,2; 35 60×94,2; 45 60×94,2; 58	3,10 2,80 2,30
Призмы подкладные		15274—70		$L \times B \times H; \alpha$	
			7033-2401 7033-2403 7033-2404 7033-2405 7033-2407 7033-2408 7033-2409 7033-2410 7033-2411 7033-2412	90×45×10; 90° 90×60×10; 90° 90×60×10; 90° 90×45×20; 90° 90×60×20; 90° 90×60×20; 90° 90×45×10; 120° 90×60×10; 120° 90×45×20; 120° 90×60×20; 120°	0,236 0,326 0,313 0,513 0,634 0,607 0,232 0,330 0,510 0,620
Призмы опорные		15275—70	7033-1201 7033-1202 7033-1203 7033-1204	$L \times B \times H; \alpha$	
				45×60×45; 90° 45×90×60; 90° 45×60×45; 120° 45×90×60; 120°	0,683 1,620 0,720 1,370
Призмы опорные		15276—70	7033-2946 7033-2947	$L \times B \times H; \alpha$	
				120×60×60; 90° 120×60×60; 120°	1,578 1,53
Призмы опорные ступенчатые		15277—70	7033-2441 7033-2442 7033-2443 7033-2444 7033-2445 7033-2431	$L \times B \times H; \alpha$	
				45×30×30; 90° 45×30×40; 90° 52,5×45×40; 90° 52,5×60×45; 90° 60×75×65; 90° 45×30×30; 120°	0,16 0,19 0,36 0,52 0,78 0,14

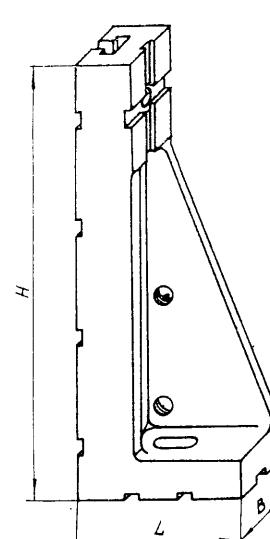
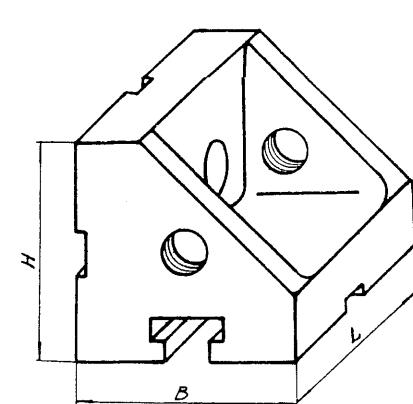
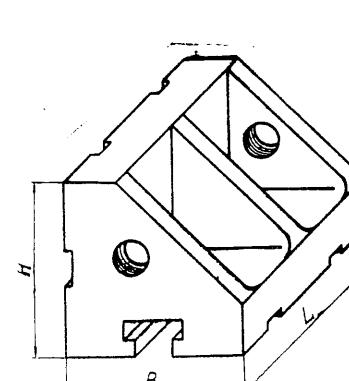
Наименование	Эскиз	ГОСТ	Обозначение	Основные размеры, мм	Масса 1 шт., кг
Призмы опорные ступенчатые		15277—70	7033-2432 7033-2433 7033-2434 7033-2435	$L \times B \times H; \alpha$ 45×30×40; 120° 52,5×45×40; 120° 52,5×60×45; 120° 52,5×60×65; 120°	0,17 0,34 0,48 0,72
Призмы с хвостовиком		15278—70	7035-2081 7035-2082 7035-2083 7035-2084 7035-2085 7035-2086 7035-2087 7035-2088	$L \times B \times H; \alpha$ 30×20×20; 90° 30×20×20; 90° 60×40×38; 90° 60×40×38; 90° 30×20×20; 120° 30×20×20; 120° 60×40×38; 120° 60×40×38; 120°	0,10 0,10 0,70 0,70 0,11 0,11 0,85 0,85
Угольник крепежный правый высотой 180 мм		15279—70	7080-0361	$L \times B \times H$ 120×60×180	3,20
Угольник крепежный правый высотой 240 мм		15280—70	7080-0366	$L \times B \times H$ 120×60×240	3,80

Наименование	Эскиз	ГОСТ	Обозначение	Основные размеры, мм	Масса 1 шт., кг
Угольники крепежные правые высотой 300 и 420 мм		15281—70	7080-0371 7080-0372	$L \times B \times H$ 180×60×300 180×60×420	5,40 7,10
Угольник крепежный левый высотой 180 мм		15282—70	7080-0376	$L \times B \times H$ 120×60×180	3,20
Угольник крепежный левый высотой 240 мм		15283—70	7080-0381	$L \times B \times H$ 120×60×240	3,80

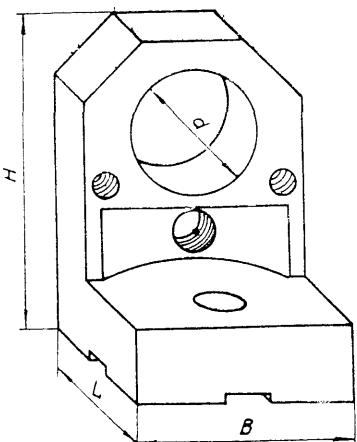
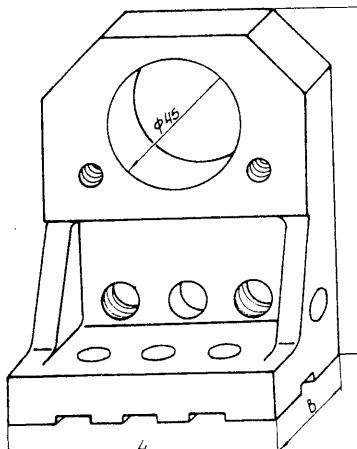
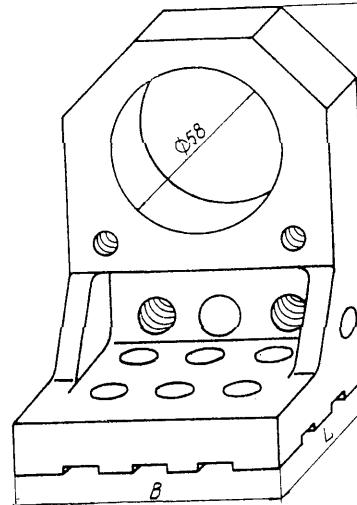
Наименование	Эскиз	ГОСТ	Обозначение	Основные размеры, мм	Масса 1 шт., кг
Угольники крепежные левые высотой 300 и 420 мм		15284—70	7080-0386 7080-0387	$L \times B \times H$ 180×60×300 180×60×420	5,40 7,10
Угольники высотой 120 мм правые		15285—70	7080-2101 7080-2102	$L \times B \times H$ 60×45×120 60×60×120	0,9 1,5
Угольник высотой 180 мм правый		15286—70	7080-2111	$L \times B \times H$ 60×60×180	2,2

*Продолжение*

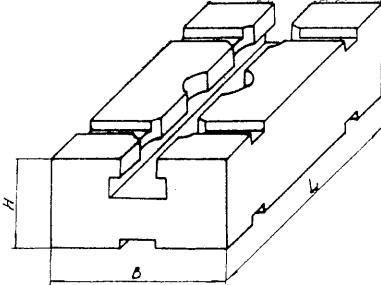
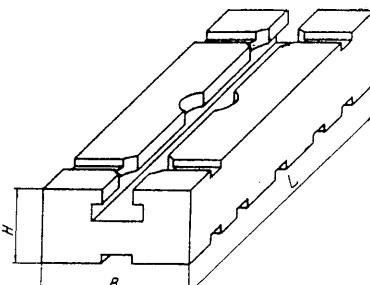
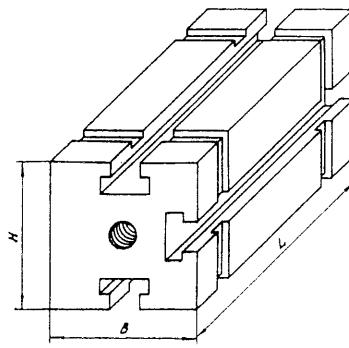
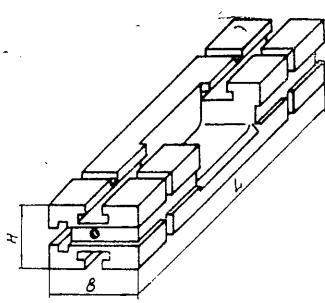
Наименование	Эскиз	ГОСТ	Обозначение	Основные размеры, мм	Масса 1 шт., кг
Угольник высотой 240 мм правый		15287—70	7080-2121	$L \times B \times H$ 90×60×240	3,2
Угольники высотой 120 мм левые		15288—70	7080-2131 7080-2132	$L \times B \times H$ 60×45×120 60×60×120	0,9 1,5
Угольник высотой 180 мм левый		15289—70	7080-2141	$L \times B \times H$ 60×60×180	2,2

Наименование	Эскиз	ГОСТ	Обозначение	Основные размеры, мм	Масса 1 шт., кг
Угольник высотой 240 мм левый		15290—70	7080-2151	$L \times B \times H$ 90×60×240	3,2
Угольники ребристые 60×60 мм с углом 45°		15291—70 7080-2161 7080-2162 7080-2171	7080-2161 7080-2162 7080-2171	$L \times B \times H$ 45×60×60 60×60×60 90×60×60	0,57 0,81 1,09
Угольники ребристые 60×60 мм		15292—70 7080-2181 7080-2182 7080-2183 7080-2184	7080-2181 7080-2182 7080-2183 7080-2184	$L \times B \times H$ 120×60×60 180×60×60 240×60×60 300×60×60	1,53 2,27 3,04 3,80

Наименование	Эскиз	ГОСТ	Обозначение	Основные размеры, мм	Масса 1 шт., кг
Угольники ребристые 60×90 мм с углом 30°		15293—70	7080-2271 7080-2272	$L \times B \times H$ 60×60×90 90×60×90	0,82 1,90
Угольники ребристые 60×90 мм		15294—70	7080-2241 7080-2242 7080-2243 7080-2244 7080-2245 7080-2246 7080-2247 7080-2248 7080-2249 7080-2250	$L \times B \times H$ 120×60×90 180×60×90 240×60×90 300×60×90 360×60×90 420×60×90 480×60×90 540×60×90 600×60×90 720×60×90	2,69 4,04 5,38 6,73 8,07 9,42 10,76 12,03 13,45 16,14
Угольники с установочным отверстием диаметром 18 мм		15295—70	7080-2201 7080-2202 7080-2203	$L \times B \times H$ 60×45×60 60×45×75 60×45×90	0,59 0,65 0,73

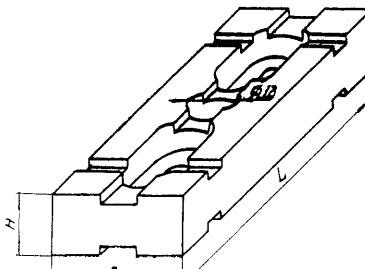
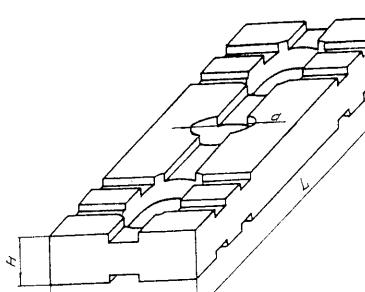
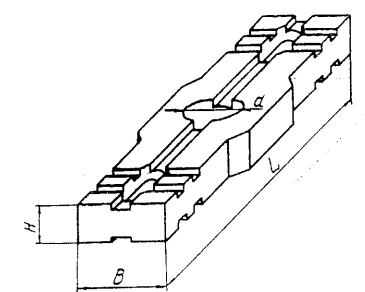
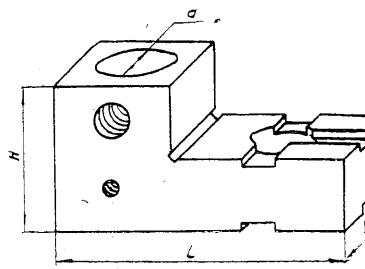
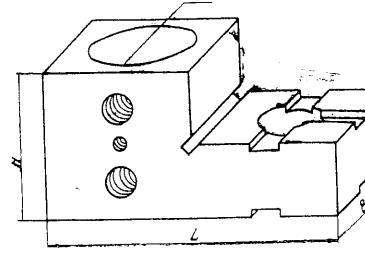
Наименование	Эскиз	ГОСТ	Обозначение	Основные размеры, мм	Масса 1 шт., кг
Угольники с установочным отверстием диаметром 26; 35 мм		15296—70	7080-2256 7080-2257	$L \times B \times H$ : 60×60×80; 26 60×60×85; 35	0,890 0,764
Угольник с установочным отверстием диаметром 45 мм		15297—70	7080-2261	$L \times B \times H$ : 90×60×120	2,1
Угольник с установочным отверстием диаметром 58 мм		15298—70	7080-2266	$L \times B \times H$ : 90×90×130	2,7

Наименование	Эскиз	ГОСТ	Обозначение	Основные размеры, мм	Масса 1 шт., кг
Планка соединительная шириной 45 мм		15299-70	7034-0521	$L \times B \times H$ 105×45×15	0,42
Планки соединительные шириной 45 мм с отверстием диаметром 13 мм		15300-70	7030-2001 7030-2002 7030-2003 7030-2004 7030-2005 7030-2006 7030-2007 7030-2008 7030-2009 7030-2010	$L \times B \times H$ 150×45×30 180×45×30 210×45×30 240×45×30 300×45×30 360×45×30 420×45×30 480×45×30 540×45×30 600×45×30	0,67 1,33 1,60 1,85 2,46 2,85 3,40 3,89 4,39 5,47
Планки соединительные с Т-образным пазом		15301-70	7030-2151 7030-2152 7030-2153 7030-2154	$L \times B \times H$ 90×60×30 90×60×30 120×45×30 120×60×30	0,95 0,95 0,95 1,38
Планки соединительные шириной 60 мм с боковыми Т-образными пазами		15302-70	7030-2481 7030-2482 7030-2483 7030-2484 7030-2485 7030-2486 7030-2487 7030-2488 7030-2489 7030-2490 7030-2491 7030-2492 7030-2493 7030-2494 7030-2495 7030-2496 7030-2497 7030-2498 7030-2499	$L \times B \times H$ 120×60×45 180×60×45 180×60×45 240×60×45 240×60×45 300×60×45 300×60×45 360×60×45 360×60×45 420×60×45 420×60×45 480×60×45 480×60×45 540×60×45 540×60×45 600×60×45 720×60×45 840×60×45 960×60×45	2,31 3,50 2,49 4,75 4,14 5,56 5,23 6,74 6,35 7,80 7,88 9,50 8,50 10,11 9,53 11,12 13,36 15,60 17,91

Наименование	Эскиз	ГОСТ	Обозначение	Основные размеры, мм	Масса 1 шт., кг
Планки соединительные шириной 60 мм		15303—70	7030-2021 7030-2022	$L \times B \times H$ 150×60×30 180×60×30	1,64 1,86
Планки соединительные шириной 60 мм		15304—70	7030-2181 7030-2182 7030-2183 7030-2184 7030-2185 7030-2186 7030-2187 7030-2188 7030-2189 7030-2190 7030-2191	$L \times B \times H$ 210×60×30 240×60×30 300×60×30 360×60×30 420×60×30 480×60×30 540×60×30 600×60×30 720×60×30 840×60×30 960×60×30	2,04 2,62 3,28 4,00 4,80 5,52 6,15 6,85 8,36 9,82 11,26
Планки соединительные шириной 60 мм с тремя Т-образными пазами		15305—70	7030-2201 7030-2202 7030-2203 7030-2204 7030-2205 7030-2206 7030-2207 7030-2208 7030-2209 7030-2210 7030-2211 7030-2212	$L \times B \times H$ 120×60×60 180×60×60 240×60×60 300×60×60 360×60×60 420×60×60 480×60×60 540×60×60 600×60×60 720×60×60 840×60×60 960×60×60	3,215 4,910 6,480 8,070 9,500 11,100 12,400 13,900 15,400 18,600 21,300 24,400
Планки соединительные шириной 60 мм ребристые		15306—70	7031-0871 7031-0872 7031-0873 7031-0874 7031-0875 7031-0876 7031-0877 7031-0878 7031-0879	$L \times B \times H$ 180×60×45 240×60×45 300×60×45 360×60×45 480×60×45 600×60×45 720×60×45 840×60×45 960×60×45	2,22 2,80 3,37 3,93 5,01 6,13 7,25 8,34 9,46

Продолжение

Наименование	Эскиз	ГОСТ	Обозначение	Основные размеры, мм	Масса 1 шт., кг
Планки соединительные шириной 90 мм		15307-70	7030-2041 7030-2042 7030-2043 7030-2044 7030-2045	L×B×H 180×90×30 240×90×30 300×90×30 360×90×30 420×90×30	3,22 4,36 5,52 6,65 7,85
Планка шириной 45 мм с установочным отверстием диаметром 18 мм и нижним продольным пазом двусторонняя		15308-70	7050-2241	L×B×H 90×45×20	0,385
Планки шириной 45 мм с установочным отверстием диаметром 18 мм двусторонние		15309-70	7050-2301 7050-2302	L×B×H 120×45×20 150×45×20	0,67 1,01
Планки шириной 60 мм с установочным отверстием двусторонние		15310-70	7050-2275 7050-2261 7050-2262 7050-2263 7050-2271 7050-2272 7050-2273 7050-2274	L×B×H; d 150×60×20; 26 180×60×20; 26 240×60×20; 26 300×60×20; 26 150×60×20; 35 180×60×20; 35 240×60×20; 35 300×60×20; 35	1,03 1,43 1,97 2,52 1,10 1,36 1,90 2,45

Наименование	Эскиз	ГОСТ	Обозначение	Основные размеры, мм	Масса 1 шт., кг
Планки шириной 45 мм с установочным отверстием диаметром 18 мм двусторонние передвижные		15311-70	7050-2311 7050-2312 7050-2313	$L \times B \times H$ 150×45×20 180×45×20 240×45×20	0,83 0,95 1,28
Планки шириной 60 мм с установочным отверстием диаметром 26 и 35 мм двусторонние передвижные		15312-70 15313-70	7050-2321 7050-2322 7050-2331 7050-2332 7050-2333	$L \times B \times H; d$ 240×60×20; 26 300×60×20; 26 240×60×20; 35 300×60×20; 35 360×60×20; 35	1,75 2,32 1,67 2,24 2,87
Планки шириной 60 мм с установочным отверстием диаметром 45 и 58 мм двусторонние		15314-70 15315-70	7050-2281 7050-2282 7050-2283 7050-2284 7050-2291 7050-2294 7050-2292 7050-2293	$L \times B \times H; d$ 240×60×25; 45 300×60×25; 45 360×60×25; 45 480×60×25; 45 240×60×30; 58 300×60×30; 58 360×60×30; 58 480×60×30; 58	2,56 3,26 4,26 5,34 3,68 3,65 4,51 6,21
Планки шириной 45 мм ступенчатые с установочным отверстием		15316-70	7050-2001 7050-2011	$L \times B \times H; d$ 90×45×40; 18 100×45×50; 26	0,65 0,90
Планки шириной 60 мм ступенчатые с установочным отверстием		15317-70	7050-2021 7050-2022	$L \times B \times H; d$ 110×60×60; 35 120×60×60; 45	1,64 1,75

Наименование	Эскиз	ГОСТ	Обозначение	Основные размеры, мм	Масса 1 шт., кг
Планки шириной 45 мм ступенчатые с установочным отверстием передвижные		15318—70	7050-2031 7050-2032 7050-2041 7050-2042	$L \times B \times H; d$ 120×45×40; 18 150×45×40; 18 130×45×50; 26 160×45×50; 26	0,77 0,89 1,13 1,22
Планки шириной 60 мм ступенчатые с установочным отверстием передвижные		15319—70	7050-2051 7050-2052 7050-2053 7050-2054	$L \times B \times H; d$ 140×60×60; 35 170×60×60; 35 150×60×60; 45 180×60×60; 45	1,94 2,23 2,17 2,40
Планки шириной 45 мм с установочным отверстием		15320—70	7050-2161 7050-2171 7050-2172 7050-2173	$L \times B \times H; d$ 52,5×45×20; 12 57,5×45×20; 18 65,0×45×20; 18 80,0×45×20; 18	0,19 0,21 0,26 0,30
Планки шириной 30 мм с установочным отверстием диаметром 12 мм передвижные		15321—70	7050-2091 7050-2092 7050-2093	$L \times B \times H; d$ 90×30×17,5; 12 120×30×17,5; 12 150×30×17,5; 12	0,21 0,26 0,33
Планки шириной 30 мм с установочным отверстием диаметром 18 мм передвижные		15322—70	7050-2341 7050-2342 7050-2343 7050-2344 7050-2345	$L \times B \times H; d$ 102,5×30×20; 18 117,5×30×20; 18 132,5×30×20; 18 162,5×30×20; 18 192,5×30×20; 18	0,32 0,37 0,40 0,51 0,61

Наименование	Эскиз	ГОСТ	Обозначение	Основные размеры, мм	Масса 1 шт., кг
Планки шириной 45 мм с установочным отверстием диаметром 18 мм передвижные		15323—70	7050-2181 7050-2182 7050-2183 7050-2184 7050-2185	$L \times B \times H; d$ 102,5×45×20; 18 117,5×45×20; 18 132,5×45×20; 18 162,5×45×20; 18 192,5×45×20; 18	0,46 0,59 0,60 0,75 0,95
Планки шириной 45 мм с установочным отверстием диаметром 26 мм передвижные		15324—70	7050-2221 7050-2191 7050-2222 7050-2192 7050-2223 7050-2193 7050-2224 7050-2194 7050-2225 7050-2195	$L \times B \times H; d$ 112,5×45×25; 26 112,5×45×25; 26 142,5×45×25; 26 142,5×45×25; 26 172,5×45×25; 26 172,5×45×25; 26 202,5×45×25; 26 202,5×45×25; 26 232,5×45×25; 26 232,5×45×25; 26	0,51 0,52 0,62 0,63 0,83 0,83 0,96 0,95 1,15 1,16
Планки шириной 60 мм с установочным отверстием диаметром 35 мм передвижные		15325—70	7050-2231 7050-2201 7050-2232 7050-2202 7050-2233 7050-2203 7050-2234 7050-2204	$L \times B \times H; d$ 150×60×20; 35 150×60×20; 35 180×60×20; 35 180×60×20; 35 210×60×20; 35 210×60×20; 35 240×60×20; 35 240×60×20; 35	1,14 1,15 1,52 1,53 1,77 1,78 2,11 2,13
Планки шириной 90 мм с установочным отверстием диаметром 45 мм передвижные		15326—70	7050-2351 7050-2352 7050-2353 7050-2354	$L \times B \times H; d$ 155×90×25; 45 185×90×25; 45 215×90×25; 45 245×90×25; 45	1,70 2,02 2,55 3,41
Планки передвижные с боковыми пазами и установочным отверстием диаметром 8, 12 и 18 мм		15327—70 15328—70	7050-2471 7050-2472 7050-2473 7050-2474 7050-2475 7050-2476 7050-2477 7050-2478 7050-2479 7050-2480 7050-2371 7050-2372 7050-2373 7050-2374	$L \times B \times H; d$ 100×15×45; 8 100×18×45; 12 130×15×45; 8 130×18×45; 12 160×15×45; 8 160×18×45; 12 190×15×45; 8 190×18×45; 12 220×15×45; 8 220×18×45; 12 120×25×45; 18 135×25×45; 18 165×25×45; 18 225×25×45; 18	0,38 0,44 0,46 0,58 0,63 0,77 0,78 1,00 0,95 1,21 0,728 0,859 1,123 1,600

Наименование	Эскиз	ГОСТ	Обозначение	Основные размеры, мм	Масса 1 шт., кг
Планки Г-образные с установочным отверстием диаметром 18 мм передвижные		15329—70	7050-2381 7050-2382 7050-2383 7050-2384 7050-2385 7050-2386 7050-2387 7050-2388 7050-2389 7050-2390	$L \times B \times H; d$ 127,5×30×20; 18 142,5×30×20; 18 157,5×30×20; 18 187,5×30×20; 18 217,5×30×20; 18 127,5×45×20; 18 142,5×45×20; 18 157,5×45×20; 18 187,5×45×20; 18 217,5×45×20; 18	0,463 0,565 0,615 0,710 0,810 0,476 0,577 0,627 0,728 0,819
Планки Г-образные с установочным отверстием диаметром 12 мм передвижные правые		15330—70	7050-2401 7050-2402 7050-2403 7050-2404 7050-2405	$L \times B \times H; d$ 92×30×15; 12 107×30×15; 12 122×30×15; 12 152×30×15; 12 182×30×15; 12	0,323 0,376 0,438 0,534 0,639
Планки Г-образные с установочным отверстием диаметром 12 мм передвижные левые		15331—70	7050-2411 7050-2412 7050-2413 7050-2414 7050-2415	$L \times B \times H; d$ 92×30×15; 12 107×30×15; 12 122×30×15; 12 152×30×15; 12 182×30×15; 12	0,323 0,376 0,438 0,534 0,639
Планки Г-образные с установочным отверстием диаметром 18 мм передвижные правые		15332—70	7050-2421 7050-2422 7050-2423 7050-2424 7050-2425	$L \times B \times H; d$ 103×45×20; 18 118×45×20; 18 133×45×20; 18 163×45×20; 18 193×45×20; 18	0,716 0,821 0,927 1,137 1,348
Планки Г-образные с установочным отверстием диаметром 18 мм передвижные левые		15333—70	7050-2431 7050-2432 7050-2433 7050-2434 7050-2435	$L \times B \times H; d$ 103×45×20; 18 118×45×20; 18 133×45×20; 18 163×45×20; 18 193×45×20; 18	0,716 0,821 0,927 0,137 0,348
Планки Г-образные с установочным отверстием диаметром 26 мм передвижные правые		15334—70	7050-2441 7050-2442 7050-2443 7050-2444	$L \times B \times H; d$ 140×45×20; 26 170×45×20; 26 200×45×20; 26 230×45×20; 26	0,720 0,840 1,040 1,245

*Продолжение*

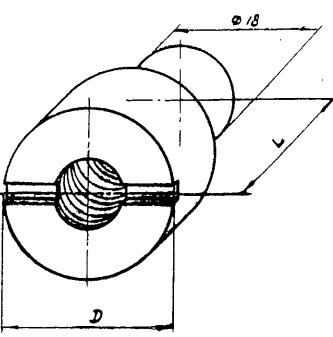
Наименование	Эскиз	ГОСТ	Обозначение	Основные размеры, мм	Масса 1 шт., кг
Планки Г-образные с установочным отверстием диаметром 26 мм передвижные левые		15335—70	7050-2451 7050-2452 7050-2453 7050-2454	$L \times B \times H; d$ 140×45×20; 26 170×45×20; 26 200×45×20; 26 230×45×20; 26	0,720 0,840 1,040 1,245
Планка установочная		15336—70	7031-0886	$L \times B \times H$ 85×30×10	0,1
Планка установочная ступенчатая		15337—70	7031-0891	$L \times B \times H$ 150×30×20	0,51
Планки направляющие		15338—70	7030-1831 7030-1832 7030-1833 7030-1834 7030-1835 7030-1836 7030-1837 7030-1838 7030-1839 7030-1840	$L \times B \times H$ 120×35×20 180×35×20 240×35×20 360×35×20 480×35×20 120×50×20 180×50×20 240×50×20 360×50×20 480×50×20	0,512 0,765 1,014 1,520 2,031 0,763 1,151 1,533 2,300 3,067
Стакан Г-образных прихватов		15339—70	7050-2461	$L \times B \times H$ 79×60×60	0,648

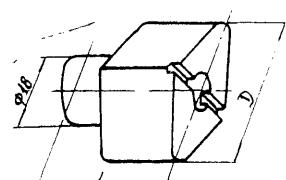
Продолжение

Наименование	Эскиз	ГОСТ	Обозначение	Основные размеры, мм	Масса 1 шт., кг
Державки валиков		15340—70	7010-0011 7010-0012 7010-0013 7010-0014 7010-0015	$L \times B \times H; d$ 75,0×45×40; 18 90,0×45×50; 26 102,5×60×65; 35 135,0×60×75; 45 160,0×60×90; 58	0,43 0,80 1,52 2,22 2,95
Планки переходные шириной 45 мм		15341—70	7030-2061 7030-2062 7030-2063	$L \times B \times H$ 90×45×20 135×45×20 180×45×25	0,49 0,81 1,42
Клинья правые		15342—70	7015-0071 7015-0072 7015-0073	$L \times B \times H$ 155×12×34 230×12×40 320×12×48	0,40 0,75 1,29
Клинья левые		15343—70	7015-0081 7015-0082 7015-0083	$L \times B \times H$ 155×12×34 230×12×40 320×12×48	0,40 0,75 1,29
Шпонки прямоугольные привертные		15344—70	7031-2001 7031-2002 7031-2003 7031-2004 7031-2005 7031-2006	$L \times B \times H$ 13×12×5 20×12×5 13×12×8 20×12×8 13×12×10 20×12×10	0,005 0,007 0,007 0,012 0,009 0,014
Шпонки Т-образные		15345—70	7031-2071 7031-2072 7031-2073 7031-2074 7031-2075 7031-2076 7031-2077	$L \times B \times H$ 20×18×12,5 20×18×12,5 20×18×15 20×18×15 30×18×15 30×18×15 45×18×15	0,023 0,021 0,027 0,025 0,045 0,043 0,069

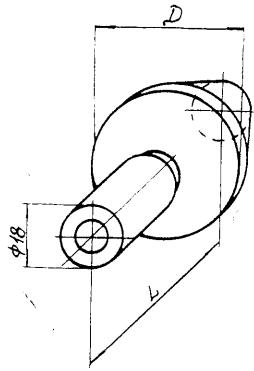
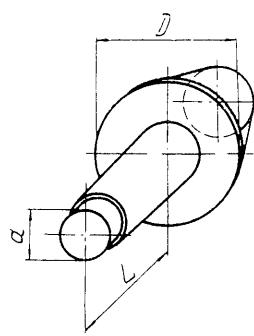
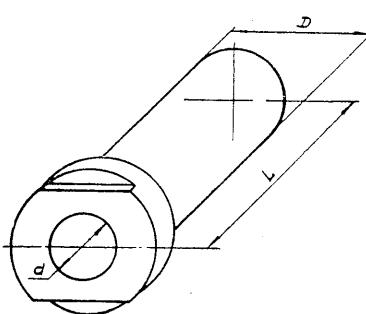
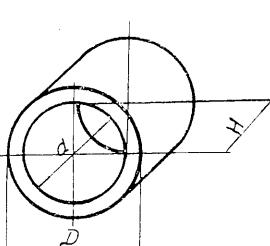
Наименование	Эскиз	ГОСТ	Обозначение	Основные размеры, мм	Масса 1 шт., кг
Шпонки Т-образные		15345—70	7031-2078 7031-2079 7031-2080 7031-2081 7031-2082 7031-2083 7031-2084 7031-2085 7031-2086 7031-2087 7031-2088 7031-2089 7031-2090	$L \times B \times H$ 45×18×15 20×18×17 20×18×17 30×18×17 30×18×17 45×18×17 45×18×17 20×18×19 20×18×19 30×18×19 30×18×19 45×18×19 45×18×19	0,067 0,081 0,029 0,051 0,049 0,076 0,074 0,036 0,034 0,057 0,055 0,086 0,084
Шпонки привертные переходные с 12 на 8 мм и с 12 на 16 мм		15346—70 15347—70	7031-2101 7031-2121 7031-2122	$L \times B \times H$ 15×12×5 13×16×7 30×16×7	0,005 0,011 0,020
Штири установочные		15348—70	7030-1851 7030-1852 7030-1853	$D \times L$ (От 12 до 26) × 50 (От 12 до 26) × 80 26×100	0,058— 0,222 0,084— 0,347 0,102— 0,430
Пальцы установочные с глухим отверстием		15349—70	7030-1861 7030-1862 7030-1863 7030-1864 7030-1865 7030-1866 7030-1867	$D \times L$ (От 4 до 6) × 5 (От 4 до 6) × 8 (От 4 до 6) × 18 (Свыше 6 до 8) × 10 (Свыше 6 до 8) × 20 (Свыше 6 до 8) × 30 (Свыше 8 до 12) × 10	0,026— 0,028 0,027— 0,028 0,028— 0,030 0,029— 0,030 0,030— 0,034 0,033— 0,038 0,030— 0,035

Наименование	Эскиз	ГОСТ	Обозначение	Основные размеры, мм	Масса 1 шт., кг
Пальцы установочные с глухим отверстием		15349—70	7030-1868 7030-1869 7030-1870 7030-1871 7030-1872 7030-1873 7030-1874 7030-1875	$D \times L$ (Свыше 8 до 12) $\times 20$ (Свыше 8 до 12) $\times 30$ (Свыше 8 до 12) $\times 40$ (выше 12 до 18) $\times 10$ (Свыше 12 до 18) $\times 20$ (Свыше 12 до 18) $\times 30$ (Свыше 12 до 18) $\times 40$ (Свыше 12 до 18) $\times 50$	0,034— 0,045 0,038— 0,054 0,042— 0,062 0,035— 0,048 0,045— 0,068 0,054— 0,088 0,062— 0,0108 0,073— 0,138
Пальцы установочные срезанные с глухим отверстием		15350—70	7030-1881 7030-1882 7030-1883 7030-1884 7030-1885 7030-1886 7030-1887 7030-1888 7030-1889 7030-1890 7030-1891 7030-1892 7030-1893 7030-1894 7030-1895	$D \times L$ (От 4 до 6) $\times 5$ (От 4 до 6) $\times 8$ (От 4 до 6) $\times 18$ (Свыше 6 до 8) $\times 10$ (Свыше 6 до 8) $\times 20$ (Свыше 6 до 8) $\times 30$ (Свыше 8 до 12) $\times 10$ (Свыше 8 до 12) $\times 20$ (Свыше 8 до 12) $\times 30$ (Свыше 8 до 12) $\times 40$ (Свыше 12 до 18) $\times 10$ (Свыше 12 до 18) $\times 20$ (Свыше 12 до 18) $\times 30$ (Свыше 12 до 18) $\times 40$ (Свыше 12 до 18) $\times 50$	0,024— 0,025 0,024— 0,025 0,025— 0,026 0,023— 0,025 0,026— 0,027 0,027— 0,030 0,026— 0,027 0,028— 0,033 0,031— 0,038 0,034— 0,044 0,029— 0,036 0,036— 0,047 0,042— 0,061 0,049— 0,073 0,056— 0,087

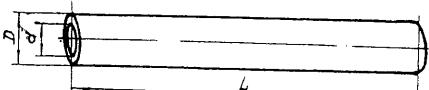
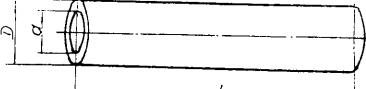
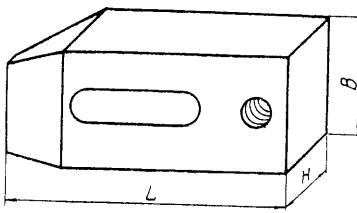
Наименование	Эскиз	ГОСТ	Обозначение	Основные размеры, мм	Масса 1 шт., кг
Пальцы установочные грибковые с отверстием		15351-70	7030-2221 7030-2222 7030-2223 7030-2224 7030-2225 7030-2226 7030-2227 7030-2228 7030-2229 7030-2230 7030-2231 7030-2232 7030-2233 7030-2234 7030-2235 7030-2236 7030-2237 7030-2238 7030-2239 7030-2240 7030-2241 7030-2242 7030-2243 7030-2244 7030-2245 7030-2246	D×L (От 18 до 30) × 10 (От 18 до 30) × 10 (От 18 до 30) × 15 (От 18 до 30) × 15 (От 18 до 30) × 20 (От 18 до 30) × 20 (Свыше 30 до 50) × 10 (Свыше 30 до 50) × 10 (Свыше 30 до 50) × 15 (Свыше 30 до 50) × 15 (Свыше 30 до 50) × 20 (Свыше 30 до 50) × 20 (Свыше 30 до 50) × 30 (Свыше 30 до 50) × 30 (Свыше 30 до 50) × 40 (Свыше 30 до 50) × 40 (Свыше 50 до 80) × 10 (Свыше 50 до 80) × 10 (Свыше 50 до 80) × 15 (Свыше 50 до 80) × 20 (Свыше 50 до 80) × 20 (Свыше 50 до 80) × 30 (Свыше 50 до 80) × 30 (Свыше 50 до 80) × 40 (Свыше 50 до 80) × 40	0,027— 0,032 0,027— 0,032 0,032— 0,085 0,032— 0,082 0,038— 0,119 0,038— 0,119 0,032— 0,151 0,032— 0,151 0,085— 0,233 0,085— 0,233 0,119— 0,306 0,119— 0,306 0,155— 0,431 0,155— 0,431 0,202— 0,597 0,202— 0,597 0,151— 0,320 0,151— 0,320 0,233— 0,593 0,233— 0,593 0,306— 0,787 0,451— 1,173 0,451— 1,173 0,597— 1,558 0,597— 1,558

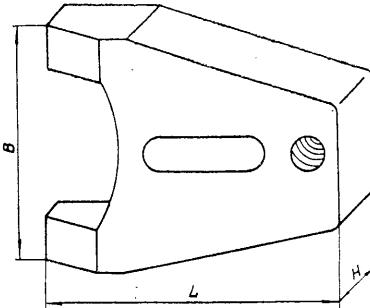
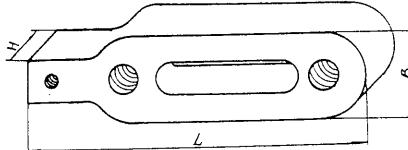
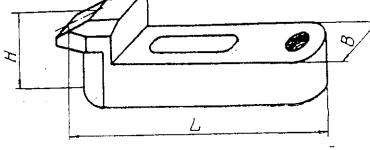
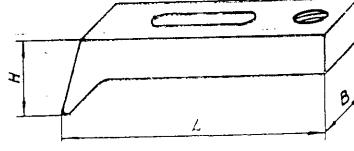
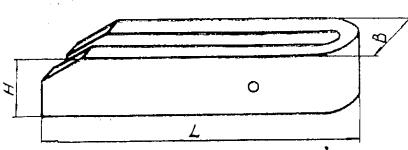
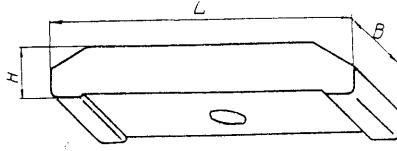
Наименование	Эскиз	ГОСТ	Обозначение	Основные размеры, мм	Масса 1 шт., кг
Пальцы установочные грибковые срезанные с отверстием		15352-70	7030-2251 7030-2252 7030-2253 7030-2254 7030-2255 7030-2256 7030-2257 7030-2258 7030-2259 7030-2260 7030-2261 7030-2262 7030-2263 7030-2264 7030-2265 7030-2266 7030-2267 7030-2268 7030-2269 7030-2270 7030-2271 7030-2272 7030-2273 7030-2274 7030-2275 7030-2276	$D \times L$ (От 18 до 30) × 10 (От 18 до 30) × 10 (От 18 до 30) × 15 (От 18 до 30) × 15 (От 18 до 30) × 20 (От 18 до 30) × 20 (Свыше 30 до 50) × 10 (Свыше 30 до 50) × 10 (Свыше 30 до 50) × 15 (Свыше 30 до 50) × 15 (Свыше 30 до 50) × 20 (Свыше 30 до 50) × 20 (Свыше 30 до 50) × 30 (Свыше 30 до 50) × 30 (Свыше 30 до 50) × 40 (Свыше 30 до 50) × 40 (Свыше 50 до 80) × 10 (Свыше 50 до 80) × 10 (Свыше 50 до 80) × 15 (Свыше 50 до 80) × 15 (Свыше 50 до 80) × 20 (Свыше 50 до 80) × 20 (Свыше 50 до 80) × 30 (Свыше 50 до 80) × 30 (Свыше 50 до 80) × 40 (Свыше 50 до 80) × 40	0,023— 0,034 0,023— 0,034 0,026— 0,045 0,026— 0,045 0,029— 0,055 0,029— 0,055 0,046— 0,093 0,046— 0,093 0,058— 0,132 0,058— 0,132 0,073— 0,169 0,073— 0,169 0,102— 0,248 0,102— 0,248 0,131— 0,335 0,131— 0,335 0,109— 0,226 0,109— 0,226 0,156— 0,332 0,156— 0,332 0,202— 0,438 0,202— 0,438 0,295— 0,647 0,295— 0,647 0,388— 0,860 0,388— 0,860

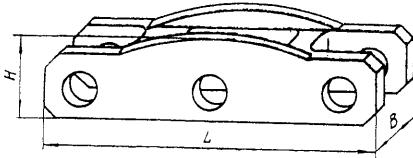
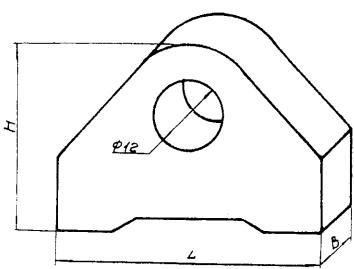
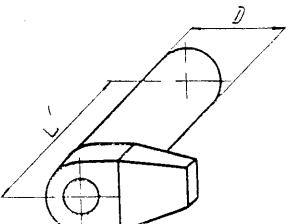
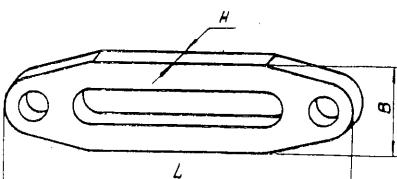
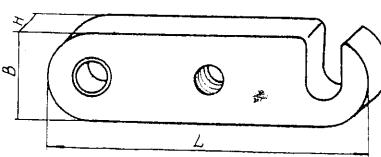
Наименование	Эскиз	ГОСТ	Обозначение	Основные размеры, мм	Масса 1 шт., кг
Диски установочные		15353—70	7030-2281 7030-2282 7030-2283 7030-2284	$D \times H$ (От 50 до 110) $\times$ 15 (Свыше 110 до 120) $\times$ 15 (Свыше 120 до 180) $\times$ 15 (Свыше 180 до 240) $\times$ 15	0,14— 0,61 0,61— 0,82 0,82— 1,87 1,87— 2,22
Диски установочные срезанные		15354—70	7030-2291 7030-2292 7030-2293 7030-2294	$D \times B \times H$ (От 50 до 80) $\times$ 40 $\times$ 15 (Свыше 80 до 110) $\times$ 60 $\times$ 15 (Свыше 110 до 180) $\times$ 60 $\times$ 15 (Свыше 180 до 240) $\times$ 60 $\times$ 15	0,15— 0,28 0,41— 0,58 0,65— 1,08 1,17— 1,42
Пальцы передвижные		15355—70 15356—70	7030-2301 7030-2306	$D \times H$ 30 $\times$ 18 45 $\times$ 23	0,04 0,18
Переходники установочные		15357—70	7039-2041 7039-2042 7039-2043 7039-2044	$L \times B \times H$ 60 $\times$ 45 $\times$ 20 60 $\times$ 45 $\times$ 40 60 $\times$ 45 $\times$ 60 60 $\times$ 45 $\times$ 80	0,24 0,30 0,36 0,43
Центры цилиндрические		15358—70	7032-2051 7032-2052 7032-2053	$D \times L$ 18 $\times$ 45 18 $\times$ 90 18 $\times$ 120	0,06 0,14 0,20

Наименование	Эскиз	ГОСТ	Обозначение	Основные размеры, мм	Масса 1 шт., кг
Центры грибковые		15359—70	7032-2071 7032-2072 7032-2073 7032-2074 7032-2075	D×L 22×38 40×42 60×48 80×48 100×48	0,06 0,13 0,40 0,81 1,37
Центры упорные грибковые		15360—70	7032-2061 7032-2062 7032-2063 7032-2064	D×L; d 40×69; 14,6 60×69; 14,6 80×86; 19,8 100×86; 19,8	0,24 0,47 0,96 1,54
Втулки переходные		15361—70	7052-2001 7052-2002 7052-2003 7052-2004	D×L; d 18×48; 12,065 26×58; 17,780 35×70; 23,825 45×90; 31,267	0,07 0,17 0,35 0,73
Втулки кондукторные		15362—70	7051-4001 7051-4002 7051-4003 7051-4004 7051-4005 7051-4006 7051-4007 7051-4008 7051-4009	D×d×H 4×(от 0,25 до 1,50)×7 6×(от 0,50 до 3,00)×8 6×(от 0,50 до 3,00)×10 8×(от 0,50 до 4,00)×10 8×(от 0,50 до 4,00)×12 12×(от 3,00 до 8,00)×15 18×(от 6,00 до 14,00)×20 26×(от 12,0 до 20,00)×20 35×(от 18,00 до 26,00)×24	0,0007—0,0005 0,002—0,0014 0,002—0,0016 0,004—0,003 0,005—0,004 0,012—0,010 0,032—0,027 0,058—0,048 0,122—0,081

Наименование	Эскиз	ГОСТ	Обозначение	Основные размеры, мм	Масса 1 шт., кг
Втулки кондукторные быстроисменные		15363—70	7051-4021 7051-4022 7051-4023 7051-4024 7051-4025 7051-4026 7051-4027 7051-4028 7051-4029 7051-4030 7051-4031 7051-4032 7051-4033 7051-4034 7051-4035 7051-4036 7051-4037 7051-4038 7051-4039 7051-4040 7051-4041 7051-4042 7051-4043 7051-4044 7051-4045	D×d×H 6× (от 1,0 до 2,5) ×18 6× (от 2,5 до 3,0) ×18 8× (от 2,5 до 4,0) ×20 8× (от 2,5 до 4,0) ×26 12× (от 1,0 до 3,0) ×23 12× (от 1,0 до 3,0) ×30 12× (от 1,0 до 3,0) ×36 12× (свыше 3,0 до 6,0) ×23 12× (свыше 3,0 до 6,0) ×30 12× (свыше 3,0 до 6,0) ×36 12× (свыше 6,0 до 8,0) ×23 12× (свыше 6,0 до 8,0) ×30 12× (свыше 6,0 до 8,0) ×36 18× (от 8,0 до 13,0) ×28 18× (от 8,0 до 13,0) ×38 18× (от 8,0 до 13,0) ×48 26× (от 8,0 до 20,0) ×28 26× (от 8,0 до 20,0) ×38 26× (от 8,0 до 20,0) ×48 35× (от 20 до 28) ×32 35× (от 20 до 28) ×42 45× (от 28 до 38) ×42 45× (от 28 до 38) ×55 58× (от 38 до 46) ×60 58× (от 38 до 46) ×75	0,011— 0,010— 0,010— 0,013— 0,012— 0,015— 0,013— 0,028— 0,027— 0,028— 0,027— 0,026— 0,027— 0,027— 0,027— 0,026— 0,020— 0,023— 0,020— 0,022— 0,020— 0,018— 0,058— 0,040— 0,074— 0,050— 0,099— 0,068— 0,130— 0,052— 0,148— 0,069— 0,186— 0,086— 0,204— 0,128— 0,252— 0,152— 0,391— 0,220— 0,591— 0,267— 0,782— 0,534— 0,960— 0,649—

Наименование	Эскиз	ГОСТ	Обозначение	Основные размеры, мм	Масса 1 шт., кг
Валики		15365—70	7030-2411 7030-2412 7030-2413 7030-2414 7030-2415 7030-2416 7030-2417 7030-2418 7030-2419 7030-2420 7030-2421 7030-2422 7030-2423 7030-2424 7030-2425 7030-2426 7030-2427 7030-2428 7030-2429 7030-2430 7030-2431 7030-2432 7030-2433 7030-2434 7030-2435 7030-2436 7030-2437	$D \times d \times L$ 18×12×80 18×12×90 18×12×120 18×12×150 18×12×200 18×12×250 18×12×300 18×12×350 18×12×400 18×12×500 18×12×600 26×18×80 26×18×100 26×18×150 26×18×200 26×18×250 26×18×300 26×18×400 26×18×500 26×18×600 35×26×150 35×26×200 35×26×250 35×26×300 35×26×400 35×26×500 35×26×600	0,11 0,13 0,19 0,25 0,35 0,45 0,55 0,65 0,75 0,96 1,15 0,21 0,29 0,50 0,71 0,92 1,15 1,54 1,96 2,37 0,66 1,04 1,41 1,79 2,55 3,30 4,06
Колонки		15366—70	7030-2451 7030-2452 7030-2453 7030-2454 7030-2455 7030-2456 7030-2457 7030-2458 7030-2459	$D \times d \times L$ 45×35×400 45×35×500 45×35×630 45×35×800 45×35×1000 58×45×500 58×45×630 58×45×800 58×45×1000	1,97 2,47 2,96 3,95 4,93 4,13 5,36 6,60 8,26
Прихваты передвижные		15367—70	7011-2004 7011-2005 7011-2006	$L \times B \times H$ 65×30×16 80×32×18 100×36×20	0,20 0,31 0,43

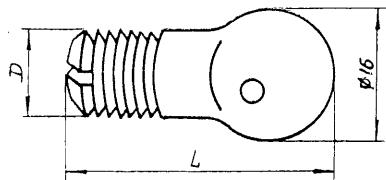
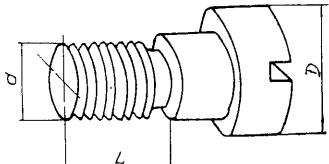
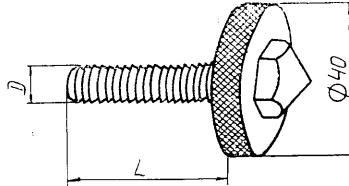
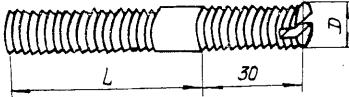
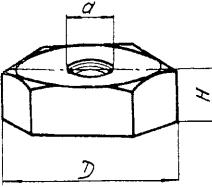
Наименование	Эскиз	ГОСТ	Обозначение	Основные размеры, мм	Масса 1 шт., кг
Прихваты передвижные вильчатые		15368—70	7011-2053 7011-2054 7011-2055	$L \times B \times H$ 80×40×16 90×60×16 100×80×18	0,14 0,38 0,65
Прихваты передвижные удлиненные		15369—70	7011-2102 7011-2103	$L \times B \times H$ 140×35×18 175×40×22	0,43 0,86
Прихваты передвижные изогнутые		15370—70	7011-2202 7011-2203	$L \times B \times H$ 90×35×28 110×40×35	0,30 0,51
Прихваты передвижные с выступом		15371—70	7011-2011 7011-2012	$L \times B \times H$ 65×35×22 90×35×26	0,38 0,63
Прихваты передвижные вилкообразные		15372—70	7011-2021 7011-2022 7011-2023 7011-2024 7011-2025 7011-2026 7011-2027	$L \times B \times H$ 60×27×18 80×27×20 100×31×20 125×31×22 150×37×24 175×37×24 200×37×26	0,117 0,170 0,287 0,416 0,679 0,791 0,981
Прихваты двусторонние		15373—70	7011-2151 7011-2152 7011-2153	$L \times B \times H$ 45×30×14 75×35×16 105×45×18	0,108 0,159 0,524

Наименование	Эскиз	ГОСТ	Обозначение	Основные размеры, мм	Масса 1 шт., кг
Прихваты шарнирные		15374-70	7011-2254 7011-2255 7011-2256 7011-2257	$L \times B \times H$ 115×35×28 145×35×32 205×40×36 265×40×38	0,43 0,75 1,12 1,18
Прихваты самоустанавливающиеся		15375-70	7011-2031 7011-2032 7011-2033 7011-2034 7011-2035	$L \times B \times H$ 30×14×32 45×14×32 60×14×32 80×14×32 110×14×32	0,08 0,11 0,14 0,19 0,25
Прихваты Г-образные		15376-70	7011-2041 7011-2042	$D \times L$ 26×65 26×65	0,220 0,220
Планки передвижные		15377-70	7012-2006 7012-2007 7012-2008 7012-2009 7012-2010 7012-2011 7012-2012 7012-2013	$L \times B \times H$ 80×35×15 100×30×15 120×30×15 140×30×15 160×30×15 190×35×20 220×35×20 250×35×20	0,129 0,180 0,240 0,280 0,320 0,530 0,740 0,850
Планки откидные		15378-70	7012-2054 7012-2055 7012-2056 7012-2057 7012-2058 7012-2059 7012-2060	$L \times B \times H$ 70×30×16 90×30×16 110×30×16 130×30×16 155×35×16 185×35×16 215×35×16	0,15 0,22 0,28 0,34 0,66 0,79 0,92

Наименование	Эскиз	ГОСТ	Обозначение	Основные размеры, мм	Масса 1 шт., кг
Болты пазовые		15379-70	7002-2061 7002-2062 7002-2063 7002-2064 7002-2065 7002-2066 7002-2067 7002-2068 7002-2069 7002-2070 7002-2071 7002-2072 7002-2073 7002-2074 7002-2075 7002-2076 7002-2077 7002-2078 7002-2079 7002-2080 7002-2081 7002-2082 7002-2083 7002-2084 7002-2085 7002-2086 7002-2087	$D \times L$ M12×1,5×15 M12×1,5×20 M12×1,5×25 M12×1,5×30 M12×1,5×35 M12×1,5×40 M12×1,5×45 M12×1,5×50 M12×1,5×55 M12×1,5×60 M12×1,5×65 M12×1,5×70 M12×1,5×75 M12×1,5×80 M12×1,5×85 M12×1,5×90 M12×1,5×100 M12×1,5×110 M12×1,5×120 M12×1,5×130 M12×1,5×140 M12×1,5×160 M12×1,5×180 M12×1,5×200 M12×1,5×225 M12×1,5×250 M12×1,5×300	0,030 0,040 0,050 0,056 0,060 0,065 0,070 0,075 0,080 0,085 0,090 0,095 0,100 0,105 0,110 0,115 0,120 0,128 0,136 0,144 0,154 0,172 0,190 0,208 0,230 0,252 0,295
Болты пазовые быстроремонтные		15380-70	7002-2731 7002-2732 7002-2733 7002-2734 7002-2735 7002-2736 7002-2737 7002-2738 7002-2739 7002-2740 7002-2741 7002-2742	$D \times L$ M12×1,5×25 M12×1,5×30 M12×1,5×35 M12×1,5×40 M12×1,5×50 M12×1,5×55 M12×1,5×65 M12×1,5×75 M12×1,5×85 M12×1,5×100 M12×1,5×110 M12×1,5×120	0,036 0,040 0,045 0,049 0,059 0,063 0,072 0,081 0,090 0,103 0,112 0,120

Продолжение

Наименование	Эскиз	ГОСТ	Обозначение	Основные размеры, мм	Масса 1 шт., кг
Болты Г-образные		15381—70	7002-2111 7002-2112 7002-2113 7002-2114 7002-2115 7002-2116 7002-2117 7002-2121 7002-2122 7002-2123 7002-2124	D×L; B M12×1,5×50; 28 M12×1,5×60; 28 M12×1,5×70; 28 M12×1,5×85; 28 M12×1,5×100; 28 M12×1,5×120; 28 M12×1,5×140; 28 M12×1,5×55; 38 M12×1,5×70; 38 M12×1,5×85; 38 M12×1,5×100; 38	0,063 0,071 0,080 0,090 0,100 0,120 0,140 0,110 0,140 0,170 0,200
Болты шарнирные		15382—70	7002-2138 7002-2139 7002-2140 7002-2141 7002-2142 7002-2143 7002-2144 7002-2145 7002-2146 7002-2147 7002-2148	D×L M12×1,5×40 M12×1,5×50 M12×1,5×60 M12×1,5×75 M12×1,5×90 M12×1,5×105 M12×1,5×120 M12×1,5×140 M12×1,5×160 M12×1,5×180 M12×1,5×200	0,050 0,060 0,070 0,085 0,100 0,112 0,120 0,146 0,158 0,170 0,190
Винты с цилиндрической головкой		15383—70	7002-2251 7002-2252 7002-2253 7002-2254 7002-2255 7002-2256 7002-2257 7002-2258 7002-2259	d×L; D M5×6; 7,8 M5×8; 7,8 M5×10; 7,8 M5×14; 7,8 M8×10; 12,5 M8×12; 12,5 M8×18; 12,5 M10×14; 15 M10×18; 15	0,002 0,002 0,002 0,003 0,007 0,007 0,009 0,014 0,016
Винты установочные с цилиндрическим концом		15384—70	7000-2017 7000-2018 7000-2019 7000-2020 7000-2021 7000-2022 7000-2023 7000-2024	D×L M12×1,5×15 M12×1,5×20 M12×1,5×30 M12×1,5×40 M12×1,5×50 M12×1,5×60 M12×1,5×70 M12×1,5×80	0,0083 0,012 0,019 0,027 0,036 0,044 0,050 0,057
Винты с внутренним шестигранником		15385—70	7002-2206 7002-2207 7002-2208 7002-2209 7002-2210 7002-2211 7002-2212 7002-2213	D×L M12×1,5×18 M12×1,5×25 M12×1,5×35 M12×1,5×45 M12×1,5×50 M12×1,5×55 M12×1,5×65 M12×1,5×75	0,027 0,034 0,040 0,047 0,050 0,054 0,062 0,067

Наименование	Эскиз	ГОСТ	Обозначение	Основные размеры, мм	Масса 1 шт., кг
Винты с шаровой головкой		15386—70		$D \times L$	
			7006-2061 7006-2062 7006-2063 7006-2064 7006-2065 7006-2066 7006-2067 7006-2068 7006-2069 7006-2070 7006-2071	M12×1,5×30 M12×1,5×40 M12×1,5×50 M12×1,5×60 M12×1,5×70 M12×1,5×80 M12×1,5×85 M12×1,5×90 M12×1,5×100 M12×1,5×120 M12×1,5×140	0,027 0,035 0,044 0,053 0,062 0,071 0,075 0,080 0,089 0,106 0,124
Винты ступенчатые		15387—70		$d \times L; D$	
			7002-2271 7002-2272 7002-2217 7002-2273 7002-2218 7002-2274 7002-2219 7002-2275 7002-2276 7002-2220	M4×7; 11 M5×10; 12 M5×10; 12 M6×12; 13 M6×12; 13 M8×15; 16 M8×15; 16 M10×15; 18 M12×1,5×18; 20 M12×1,5×18; 20	0,005 0,006 0,006 0,010 0,010 0,020 0,020 0,027 0,043 0,043
Винты нажимные		15388—70		$D \times L$	
			7006-2015 7006-2016 7006-2017 7006-2018 7006-2019 7006-2020 7006-2021 7006-2022	M12×1,5×50 M12×1,5×60 M12×1,5×75 M12×1,5×90 M12×1,5×105 M12×1,5×120 M12×1,5×140 M12×1,5×160	0,141 0,148 0,159 0,169 0,180 0,190 0,204 0,218
Шпильки		15389—70		$D \times L$	
			7009-2010 7009-2011 7009-2012 7009-2013 7009-2014 7009-2015 7009-2016 7009-2017 7009-2018 7009-2019 7009-2020	M12×1,5×50 M12×1,5×60 M12×1,5×70 M12×1,5×85 M12×1,5×100 M12×1,5×120 M12×1,5×140 M12×1,5×160 M12×1,5×180 M12×1,5×200 M12×1,5×250	0,059 0,068 0,078 0,093 0,103 0,121 0,138 0,158 0,174 0,192 0,237
Гайка шестигранная низкая		15390—70	7003-2003*	$d \times H; D$	0,012
				M12×1,5×7; 21,9	

*Продолжение*

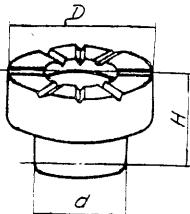
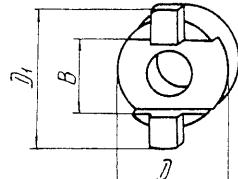
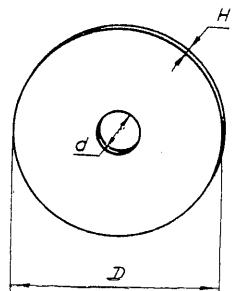
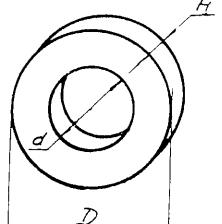
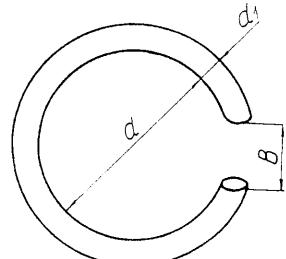
Наименование	Эскиз	ГОСТ	Обозначение	Основные размеры, мм	Масса 1 шт., кг
Гайка шестигранная с буртиком		15391—70	7003-2013	$d \times H; D$ M12×1,5×18; 24	0,033
Гайка шестигранная высокая		15392—70	7003-2022	$d \times H; D$ M12×1,5×30; 22	0,067
Гайка круглая с внутренним шестигранником		15393—70	7003-2041	$D \times H$ 22×25	0,05
Гайки прямоугольные		15394—70	7003-2031 7003-2032	$L \times B \times H$ 20×19×7 30×19×7	0,016 0,027
Гайки круглые		15395—70	7003-2053 7003-2054	$d \times H; D$ M12×1,5×10; 22 M12×1,5×20; 22	0,020 0,041

Наименование	Эскиз	ГОСТ	Обозначение	Основные размеры, мм	Масса 1 шт., кг
Гайки с накаткой		15396—70	7003-2063 7003-2064	$D \times H; d$ 40×35; 28 40×60; 28	0,170 0,284
Гайки звездообразные		15397—70 15398—70	7004-2001 7004-2022 7004-2023 7004-2024 7004-2025	$D \times H$ 70×45 45×40 50×50 52×55 65×65	0,30 0,23 0,34 0,31 0,57
Гайка фасонная		15399—70	7004-2061	$L \times B \times H$ 36×16×22	0,075
Гайка грузовая		15400—70	7004-2066	$D \times H; d$ 54×55; M12×1,5	0,18
Шайбы чистые		15401—70	7019-2003 7019-2004	$D \times d \times h$ 28×12,5×3 32×12,5×5	0,012 0,031

Наименование	Эскиз	ГОСТ	Обозначение	Основные размеры, мм	Масса 1 шт., кг
Шайбы быстросъемные		15402-70	7019-2016 7019-2017 7019-2018 7019-2019 7019-2020 7019-2021 7019-2022	$D \times B \times H$ 40×13×10 50×13×10 60×13×10 70×13×10 80×13×10 90×13×10 100×13×10	0,07 0,118 0,172 0,244 0,333 0,430 0,534
Ушки		15403-70	7018-2011 7018-2012	$D \times h; d$ 22×28; 8 28×30; 12	0,069 0,127
Вилки шарнирные		15404-70	7018-2021 7018-2022	$S \times B \times h$ 22×22×22 27×32×28	0,082 0,100
Планка шарнирного болта		15405-70	7018-2041	$L \times B \times H$ 65×45×25	0,41
Хомутники		15406-70	7018-2031 7018-2032 7018-2033 7018-2034 7018-2035 7018-2036	$B \times H; b$ 61×60; 45 76×60; 60 61×90; 45 76×90; 60 61×120; 45 76×120; 60	0,22 0,23 0,30 0,31 0,41 0,42

Наименование	Эскиз	ГОСТ	Обозначение	Основные размеры, мм	Масса 1 шт., кг
Оси с буртиком		15407—70	7018-2051 7018-2052 7018-2053	$D \times d \times L$ $16 \times 12 \times 37$ $16 \times 12 \times 40$ $16 \times 12 \times 45$	0,038 0,041 0,045
Втулка для длительных дисков		15408—70	7050-2466 7050-2467 7050-2468	$D \times d \times H$ $17,5 \times 16 \times 9,5$ $17,5 \times 16 \times 11,5$ $17,5 \times 16 \times 15,0$	0,007 0,009 0,012
Заглушки		15409—70	7019-2041 7019-2042	$D \times d \times H$ $15 \times 12 \times 12,5$ $15 \times 12 \times 17,0$	0,012 0,016
Опоры постоянные с резьбовым хвостовиком		15410—70	7033-2791 7033-2801	$d \times L$ $M12 \times 1,5 \times 20$ $M12 \times 1,5 \times 20$	0,003 0,003
Опоры колпачковые		15411—70	7033-2771 7033-2781 7033-2772	$D \times H$ $21,9 \times 18$ $21,9 \times 18$ $21,9 \times 30$	0,045 0,050 0,082

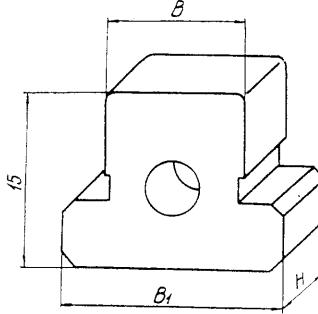
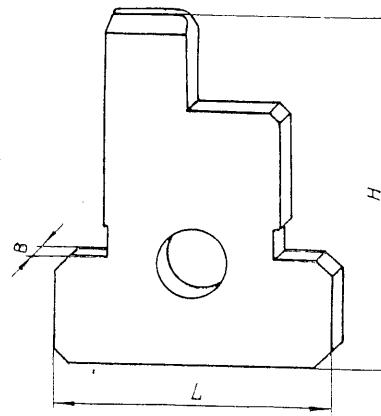
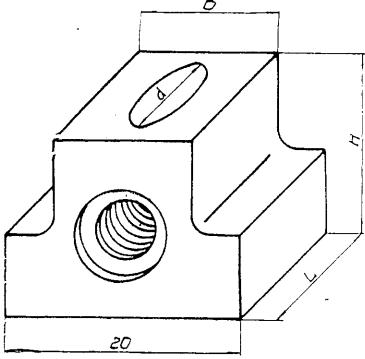
Продолжение

Наименование	Эскиз	ГОСТ	Обозначение	Основные размеры, мм	Масса 1 шт., кг
Наконечники		15412—70	7012-2101 7012-2102 7012-2103	$D \times d \times H$ $40 \times 28 \times 24$ $60 \times 28 \times 24$ $28 \times 28 \times 24$	0,14 0,28 0,09
Шайбы стопорные		15413—70	7019-2051 7019-2052	$D_1 \times D \times B$ $38 \times 30 \times 20$ $45 \times 35 \times 23$	0,05 0,09
Шайбы упорные		15414—70	7019-2201 7019-2202 7019-2203 7019-2204 7019-2205 7019-2206 7019-2207 7019-2208 7019-2209 7019-2210 7019-2211 7019-2212 7019-2213 7019-2214	$D \times d \times H$ $25 \times 12,5 \times 3$ $30 \times 12,5 \times 3$ $35 \times 12,5 \times 3$ $40 \times 12,5 \times 3$ $50 \times 12,5 \times 3$ $60 \times 12,5 \times 3$ $30 \times 18,5 \times 4$ $35 \times 18,5 \times 4$ $40 \times 18,5 \times 4$ $45 \times 18,5 \times 4$ $50 \times 18,5 \times 4$ $60 \times 18,5 \times 4$ $70 \times 18,5 \times 4$ $85 \times 18,5 \times 4$	0,009 0,014 0,020 0,027 0,043 0,064 0,014 0,022 0,031 0,042 0,054 0,081 0,113 0,170
Кольца		15415—70	7019-2110 7019-2111 7019-2112 7019-2113 7019-2114 7019-2115 7019-2116 7019-2117 7019-2118	$D \times d \times H$ $22 \times 12 \times 0,5$ $22 \times 12 \times 1,0$ $22 \times 12 \times 2,0$ $22 \times 12 \times 3,0$ $22 \times 12 \times 5,0$ $22 \times 12 \times 10,0$ $22 \times 12 \times 15,0$ $22 \times 12 \times 20,0$ $22 \times 12 \times 40,0$	0,0009 0,002 0,004 0,006 0,009 0,018 0,027 0,037 0,073
Кольца пружинные		15416—70	7038-2012 7038-2013	$d \times d_1 \times B$ $11 \times 1,6 \times 6$ $13 \times 2,0 \times 5$	0,0009 0,001

Наименование	Эскиз	ГОСТ	Обозначение	Основные размеры, мм	Масса 1 шт., кг
Кольца упругие		15417—70	7090-0021 7090-0022 7090-0023	$D \times d \times H$ 22×13×3 22×13×5 22×13×10	0,001 0,002 0,003
Рукоятка		15418—70	7061-2012	$D \times L; d$ 20×100; M12×1,5	0,19
Рукоятка шаровая		15419—70	7061-2022	$D \times L \times H$ 25×100×18	0,08
Рукоятки цилиндрические		15420—70	7061-2033 7061-2034 7061-2035	$D \times d \times L$ 18×12×70 26×18×90 35×26×100	0,08 0,21 0,37
Ножки		15421—70	7039-0021 7039-0022 7039-0023 7039-0024	$D \times d \times L$ 27,7×26×60 27,7×26×75 27,7×26×90 27,7×26×105	0,116 0,195 0,232 0,269
Пружины цилиндрические		15422—70	7019-2331 7019-2332 7019-2333 7019-2334 7019-2335 7019-2336	$D \times d \times H_0; t$ 16×1,6×15; 5,5 16×1,6×20; 5,5 16×1,6×30; 5,5 16×1,6×40; 5,5 16×1,6×50; 5,5 20×1,8×20; 7,2	0,186 0,257 0,396 0,537 0,685 0,307

Наименование	Эскиз	ГОСТ	Обозначение	Основные размеры, мм	Масса 1 шт., кг
Пружины цилиндрические		15422—70	7019-2337 7019-2338 7019-2339 7019-2340 7019-2341 7019-2342 7019-2343 7019-2344 7019-2345 7019-2346 7019-2347 7019-2348	$D \times d \times H_0; t$ $20 \times 1,8 \times 40; 7,2$ $20 \times 1,8 \times 60; 7,2$ $20 \times 1,8 \times 80; 7,2$ $25 \times 2,2 \times 40; 8,9$ $25 \times 2,2 \times 60; 8,9$ $25 \times 2,2 \times 80; 8,9$ $34 \times 3,5 \times 80; 10,0$ $34 \times 3,5 \times 110; 10,0$ $34 \times 3,5 \times 150; 10,0$ $45 \times 4,0 \times 80; 14,8$ $45 \times 4,0 \times 110; 14,8$ $45 \times 4,0 \times 150; 14,8$	0,653 0,984 1,330 0,966 1,494 2,000 5,996 8,230 11,554 6,976 9,849 13,406
Оси		15423—70	7018-2061 7018-2062 7018-2063	$D \times L$ $8 \times 60$ $12 \times 45$ $12 \times 60$	0,024 0,040 0,057
Хвостовик конический		15424—70	7032-2081	$D \times L; d$ $22,25 \times 102;$ $M12 \times 1,5$	0,2
Кулачок с отверстием диаметром 12 мм		15425—70	7016-0166	$L \times B \times H$ $65 \times 30 \times 50$	0,35
Кулачок ступенчатый		15426—70	7016-0171	$L \times B \times H$ $65 \times 30 \times 50$	0,28

Наименование	Эскиз	ГОСТ	Обозначение	Основные размеры, мм	Масса 1 шт., кг
Кулачки ступенчатые призматические		15427—70	7016-0176 7016-0177	$L \times B \times H$ 85×45×45 100×45×45	0,54 0,65
Кулачок призматический		15428—70	7016-0181	$L \times B \times H$ 75×30×50	0,31
Кулачки призматические со скосом		15429—70	7016-0186 7016-0187	$L \times B \times H$ 85×50×60 100×80×90	0,702 1,922
Кулачки призматические плоские		15430—70	7016-0191 7016-0192	$L \times B \times H$ 105×55×20 115×90×30	0,58 1,16

Наименование	Эскиз	ГОСТ	Обозначение	Основные размеры, мм	Масса 1 шт., кг
Платики прокладные		15431—70	7031-2131 7031-2132 7031-2133 7031-2134 7031-2135 7031-2136 7031-2137 7031-2138 7031-2139 7031-2140 7031-2141 7031-2142 7031-2143 7031-2144 7031-2145 7031-2146 7031-2147 7031-2148 7031-2149 7031-2150	$B_1 \times B \times H$ 19×12×0,10 19×12×0,15 19×12×0,20 19×12×0,30 19×12×0,50 19×12×1,00 19×12×2,00 19×12×3,00 19×12×5,00 19×12×10,00 23×16×0,10 23×16×0,15 23×16×0,20 23×16×0,30 23×16×0,50 23×16×1,00 23×16×2,00 23×16×3,00 23×16×5,00 23×16×10,00	0,0002 0,0003 0,0004 0,0006 0,001 0,002 0,004 0,006 0,012 0,0023 0,0002 0,0003 0,0004 0,0006 0,001 0,002 0,004 0,007 0,012 0,025
Платик фиксирующий		15432—70	7031-2156	$L \times B \times H$ 19×2×24	0,01
Вкладыши для пальцев		15433—70	7031-2161 7031-2162	$L \times B \times H; d$ 22×12×15; 8 26×16×15; 12	0,017 0,034

Наименование	Эскиз	ГОСТ	Обозначение	Основные размеры, мм	Масса 1 шт., кг
Сухари упорные		15434—70	7003-2071 7003-2072	$L \times B \times H$ 19×15×7 23×15×7	0,014 0,017
Фланцы переходные (заготовки) для круглых плит		15435—70	7081-0551 7081-0552 7081-0553 7081-0554 7081-0555	$D \times d \times H$ 240×50×65 320×70×85 360×70×85 480×100×110 600×100×110	9,10 19,40 22,70 58,20 78,10
Головка поворотная с планшайбой диаметром 120 мм		15436—70	7030-2101	$L \times B \times H$ 180×180×80	11,7
Головка поворотная с планшайбой диаметром 180 мм		15437—70	7030-2111	$L \times B \times H$ 240×240×115	36,89

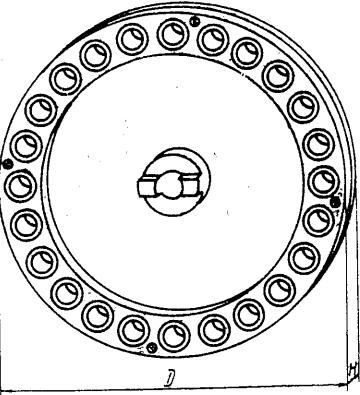
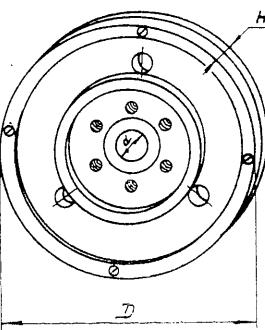
*Продолжение*

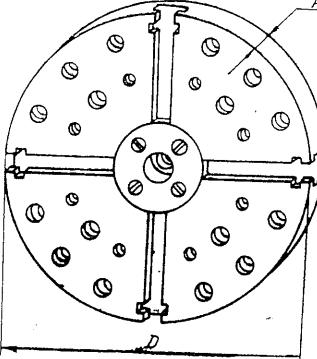
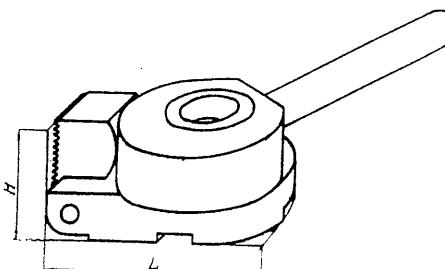
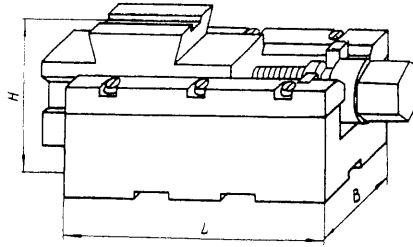
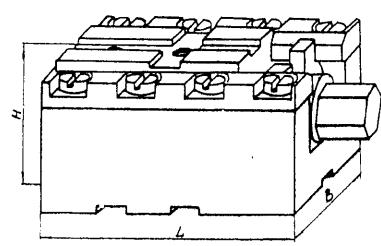
Наименование	Эскиз	ГОСТ	Обозначение	Основные, размеры, мм	Масса 1 шт., кг
Опора поворотная		15438—70	7030-2471	$L \times B \times H$ 90×60×45	1,53
Фиксаторы с отводной рукояткой		15439—70	7030-2001 7037-2002	$L \times B \times H$ 75×60×15 110×90×20	0,597 1,653
Фиксаторы с вытяжной рукояткой		15440—70	7037-2011 7037-2012	$D \times L; d$ 30×79; 12 30×79; 12	0,170 0,170
Опора угловая наклонная		15441—70	7030-2476	$L \times B \times H$ 90×60×65	2,1
Кронштейн поворотный высотой 120 мм		15442—70	7030-2131	$L \times B \times H$ 210×60×120	10,4

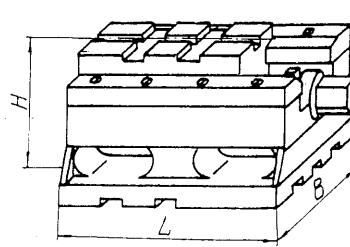
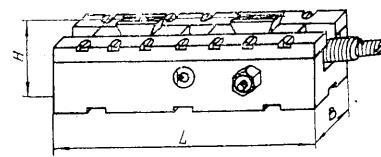
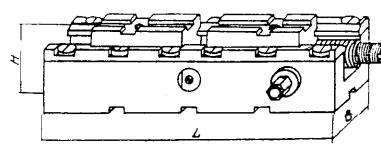
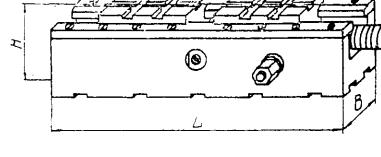
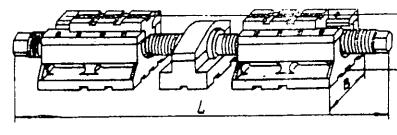
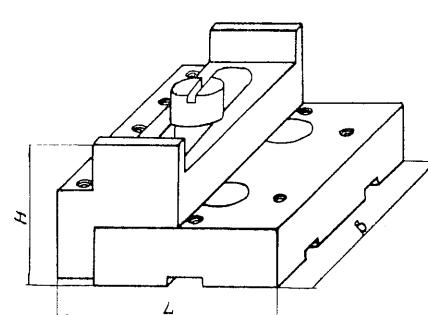
Наименование	Эскиз	ГОСТ	Обозначение	Основные размеры, мм	Масса 1 шт., кг
Кронштейн поворотный высотой 180 мм		15443—70	7030-2141	$L \times B \times H$ 270×60×180	19,69
Бабки центровые		15444—70	7032-2091 7032-2092 7032-2093	$L \times B \times H$ 60×45×60 90×60×90 120×90×120	1,00 2,84 6,53
Бабка центровая поворотная		15445—70	7032-2101	$L \times B \times H$ 180×60×90	4,58
Призмы подвижные с резьбовыми отверстиями		15446—70	7035-2061 7035-2062	$L \times B \times H$ 80×45×35 90×60×40	1,15 2,04
Призма подвижная		15447—70	7035-2091	$L \times B \times H$ 145×90×45	3,32

*Продолжение*

Наименование	Эскиз	ГОСТ	Обозначение	Основные, размеры, мм	Масса 1 шт., кг
Планки направляющие складывающиеся с основаниями 45×60 мм и 60×60 мм		15448—70 15449—70	7035-2096 7035-2097 7035-2101 7035-2102	$L \times B \times H$ $60 \times 45 \times 40$ $60 \times 45 \times 40$ $60 \times 60 \times 40$ $60 \times 60 \times 40$	0,86 0,82 1,19 1,12
Планка направляющая складывающаяся с основанием 60×90 мм		15450—70	7035-2106	$L \times B \times H$ $90 \times 60 \times 40$	1,41
Планки направляющие откидные		15451—70	7035-2072 7035-2073	$L \times B \times H$ $80 \times 45 \times 85$ $80 \times 60 \times 85$	0,84 1,16
Диски делительные		15452—70	7036-2201 7036-2202 7036-2203 7036-2204 7036-2205 7036-2206	$D \times d \times H; n$ $255 \times 120 \times 15; 15$ $255 \times 120 \times 15; 18$ $255 \times 120 \times 15; 20$ $255 \times 120 \times 15; 24$ $335 \times 120 \times 15; 15$ $335 \times 120 \times 15; 20$	4,33 4,28 4,25 4,19 6,80 6,73

Наименование	Эскиз	ГОСТ	Обозначение	Основные, размеры, мм	Масса 1 шт., кг
Диски делительные		15452—70	7036-2207 7036-2208 7036-2209 7036-2210 7036-2211 7036-2212 7036-2213 7036-2214 7036-2215 7036-2216 7036-2217 7036-2218 7036-2219 7036-2220	$D \times d \times H; n$ 335×120×15; 36 335×120×15; 48 375×120×15; 15 375×120×15; 20 375×120×15; 36 375×120×15; 48 495×180×20; 15 495×180×20; 20 495×180×20; 48 495×180×20; 72 615×180×20; 20 615×180×20; 48 615×180×20; 72 615×180×20; 90	6,51 6,33 8,61 8,54 8,31 8,13 19,41 19,33 18,80 18,36 31,92 31,41 31,01 30,65
Диски делительные подвесные		15453—70	7036-2001	$D \times H; n$ 240×20; 24	4,87
Диски делительные с буртиком		15454—70	7036-2043 7036-2044 7036-2045 7036-2046 7036-2047 7036-2048	$D \times H; d; n$ 210×80; — 24 210×80; 18; 24 250×80; —; 24 250×80; 18; 24 300×110; —; 36 300×110; 26; 36	5,16 5,11 7,30 7,26 9,94 9,88

Наименование	Эскиз	ГОСТ	Обозначение	Основные, размеры, мм	Масса шт., кг
Планшайбы диаметром 210 и 320 мм		15455—70	7036-2231 7036-2232 7036-2233 7036-2234 7036-2235	D×H 210×30 210×30 210×30 320×30 320×30	6,71 6,69 6,65 17,58 17,46
Зажим эксцентриковый		15456—70	7013-0201	L×H 75×35	1,07
Зажимы кулачковые с основаниями 45×60 мм и 60×90 мм		15457—70 15458—70	7016-2001 7016-2011	L×B×H 60×45×41,5 90×60×52	0,65 1,18
Зажим кулачковый с основанием 75×105 мм		15459—70	7016-2021	L×B×H 105×75×60	3,38

Наименование	Эскиз	ГОСТ	Обозначение	Основные, размеры, мм	Масса 1 шт., кг
Зажим кулачковый с основанием 120×120 мм		15460—70	7016-2071	$L \times B \times H$ 120×120×70	4,73
Зажим тисечный с основанием 60×180 мм		15461—70	7016-2081	$L \times B \times H$ 180×60×56,5	3,6
Зажим тисечный с основанием 75×240 мм		15462—70	7016-2051	$L \times B \times H$ 240×75×65	7,02
Зажим тисечный с основанием 90×300 мм		15463—70	7016-2061	$L \times B \times H$ 300×90×67,5	10,02
Зажим тисечный с основанием шириной 120 мм		15464—70	7016-2091	$L \times B \times H$ 480×120×70	11,4
Прижимы клиновые		15465—70	7015-0061 7015-0062 7015-0063	$L \times B \times H$ (От 76 до 83) × ×(от 120 до 158) × 45,2  (От 73 до 76) × ×(от 60 до 75) × × 45,2  (От 134 до 135) × ×(от 45 до 53) × × 45,2	1,13 0,48 0,58