

НАДФИЛИ
ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ
Needle files. Specifications

ОКП 39 2930

ГОСТ
1513—77
(СТ СЭВ 1300—78)

Срок действия с 01.01.79
до 01.01.94

Настоящий стандарт распространяется на надфили, предназначенные для обработки металлов, изготавливаемые для нужд народного хозяйства и экспорта.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

1. ТИПЫ

Надфили должны изготавливаться типов:

плоские тупоносые;
плоские остроносые;
квадратные;
трехгранные;
трехгранные односторонние;
круглые;
полукруглые;
ромбические;
ножовочные;
овальные;
пазовые.

2. ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ НАСЕЧЕК И РАЗМЕРЫ НАДФИЛЕЙ

2.1. Надфили должны иметь двойную насечку:

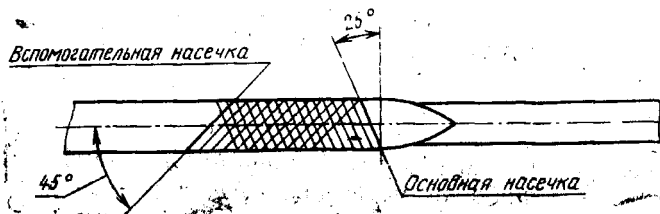
основную — под углом 25° и вспомогательную — под углом 45° .

Узкие стороны плоских и ножовочных надфилей и овальные стороны пазовых надфилей должны иметь одинарную (основную) насечку.

Круглые и овальные надфили, полукруглая сторона полукруглых надфилей могут иметь одинарную (основную) насечку, кроме того круглые надфили могут иметь также спиральную одинарную насечку под углом $20+5^\circ$.

(Измененная редакция, Изм. JA 2).

2.2. Расположение основной и вспомогательной насечек зубьев надфилей должно соответствовать указанному на черт. 1.



Черт. 1

2.3. Надфили должны изготавливаться десяти номеров насечек: 00; 0; 1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8.

2.4. Количество основных и вспомогательных насечек на 10 мм длины должно соответствовать указанному в табл. 1.

Таблица 1

Номера насечек		00	0	1	2	3	4	5	6	7	8
Количество насечек на 10 мм длины	основных	20	25	32	40	48	56	67	80	95	112
	вспомогательных	16	21	27	35	42	50	61	74	87	104

В зависимости от длины рабочей части надфили должны иметь номера насечек, указанные в табл. 2.

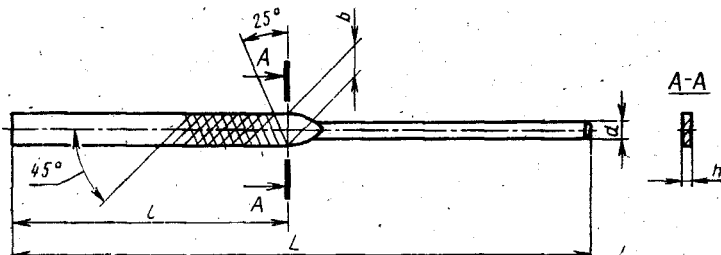
Таблица 2

Длина рабочей части, мм	Номера насечек									
	00	0	1	2	3	4	5	6	7	8
50	—	—	1	2	—	4	—	6	—	8
60	—	0	1	—	3	—	5	—	7	—
80	00	0	—	2	—	4	—	6	—	—

(Измененная редакция, Изм. № 2).

2.5. Размеры надфилей должны соответствовать черт. 2—12 и табл. 3—13.

Плоские тупоносые надфиля



Черт. 2

Таблица 3

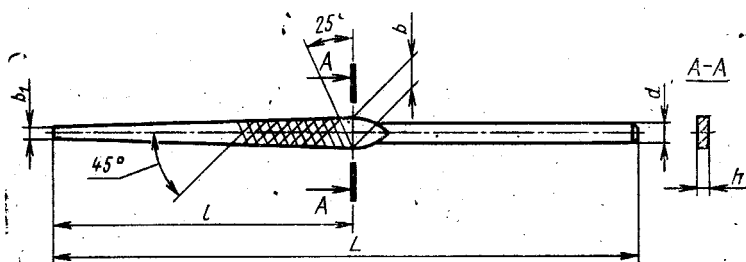
Размеры в мм

Обозначение	Применяемость	L	l	b	h	d	Номера насечек
2826-0021		100	50	3,0	0,8	2,0	1
2826-0022	2						
2826-0023	4						
2826-0024	6						
2826-0025	8						
2826-0026		120	60	4,0	1,0	2,5	0
2826-0027	1						
2826-0028	3						
2826-0029	5						
2826-0031	7						
2826-0032		160	80	5,5	1,5	3,5	00
2826-0033	0						
2826-0034	2						
2826-0035	4						
2826-0036	6						

Пример условного обозначения плоского тупоносого надфиля с длиной рабочей части $l=80$ мм, с насечкой № 2:

Надфиль 2826-0034 ГОСТ 1513-77

Плоские остроносые надфили



Черт. 3

Таблица 4

Размеры в мм

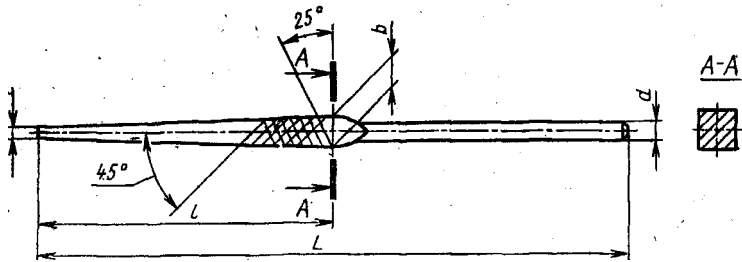
Обозначение	Применяемость	L	l	b	b_1 , не более	h	d	Номера насечек
2826-0041		100	50	3,0	0,8	0,8	2,0	1
2826-0042	2							
2826-0043	4							
2826-0044	6							
2826-0045	8							
2826-0046		120	60	4,0	1,2	1,0	2,5	0
2826-0047	1							
2826-0048	3							
2826-0049	5							
2826-0051	7							
2826-0052		160	80	5,5	1,6	1,5	3,5	00
2826-0053	0							
2826-0054	2							
2826-0055	4							
2826-0056	6							

Примечание. По заказу потребителя допускается изготовление надфилей с постоянным сечением по b на длине $1/2l$.

Пример условного обозначения надфилей плоского остроносого с длиной рабочей части 80 мм, с насечкой № 2:

Надфиль 2826-0054 ГОСТ 1513—77

Квадратные надфили



Черт. 4

Таблица 9

Размеры в мм

Обозначение	Применяемость	L	l	b	b_1 , не более	d	Номера насечек
2827-0061		100	50	1,8	0,8	2,0	1
2827-0062	2						
2827-0063	4						
2827-0064	6						
2827-0065	8						
2827-0066		120	60	2,0	1,2	2,5	0
2827-0067	1						
2827-0068	3						
2827-0069	5						
2827-0071	7						
2827-0072		160	80	2,8	1,6	3,5	00
2827-0073	0						
2827-0074	2						
2827-0075	4						
2827-0076	6						

Примечания:

1. По заказу потребителя допускается изготовление надфилей с постоянным сечением по b на длине $1/2 l$.

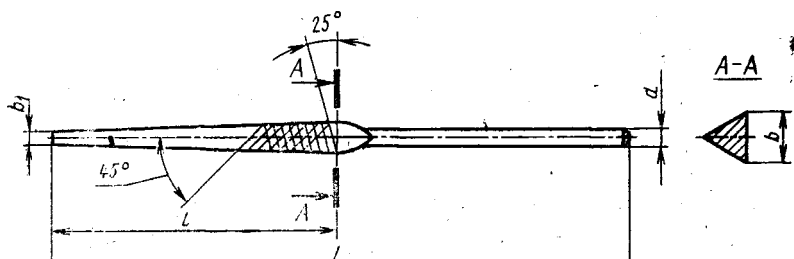
2. Допускается надфили с длиной рабочей части $l=80$ мм изготавливать с шириной стороны $b=3,00$ мм.

(Введено дополнительно, Изм. № 3).

Пример условного обозначения квадратного надфиля с длиной рабочей части 80 мм, с насечкой № 2:

Надфиль 2827-0074 ГОСТ 1513-77

Трехгранные надфили



Черт. 5

Таблица 6

Размеры в мм

Обозначение	Применяемость	L	l	b	b_1 , не более	d	Номера насечек
2827-0081		100	50	2,6	0,8	2,0	1
2827-0082	2						
2827-0083	4						
2827-0084	6						
2827-0085	8						
2827-0086		120	60	3,0	1,2	2,5	0
2827-0087	1						
2827-0088	3						
2827-0089	5						
2827-0091	7						
2827-0092		160	80	3,5	1,6	3,5	0
2827-0093	0						
2827-0094	2						
2827-0095	4						
2827-0096	6						

Примечания:

1. По заказу потребителя допускается изготовление надфилей с постоянным сечением по b на длине $1/2L$.

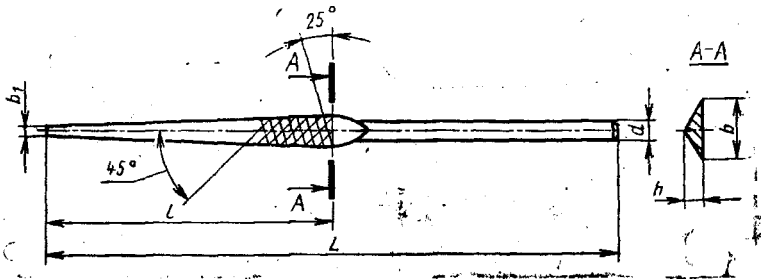
В. Допускается надфиль с длиной рабочей части $l=80$ мм изготовлять с шириной стороны $b=4,0$ мм.

(Введено дополнительно, Изм. №3).

Пример условного обозначения трехгранного надфиля с длиной рабочей части 80 мм, с насечкой № 2:

Надфиль 2827-0094 ГОСТ 1513-77

Трехгранные односторонние надфили



Черт. 6

Таблица 7

Размеры в мм

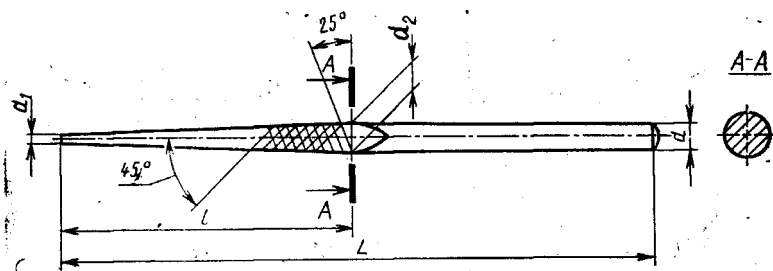
Обозначение	Применяемость	L	l	b	b_1 , не более	h	d	Номера насечек:
2827-0101		100	50	4,0	0,8	1,2	2	1
2827-0102	2							
2827-0103	4							
2827-0104	6							
2827-0105	8							
2827-0106	0							
2827-0107		120	60	4,5	1,2	1,5	2,5	1
2827-0108	3							
2827-0109	5							
2827-0111		160	80	6,0	1,6	2,0	3,5	7
2827-0112	00							
2827-0113	0							
2827-0114	2							
2827-0115	4							
2827-0116	6							

Примечание. По заказу потребителя допускается изготовление надфилей с постоянным сечением по b на длине $1/2 l$.

Пример условного обозначения трехгранного одностороннего надфиля с длиной рабочей части 80 мм, с насечкой № 2:

Надфиль 2827-0114 ГОСТ 1513-77

Круглые надфили



Черт. 7

Таблица 8

Размеры в мм

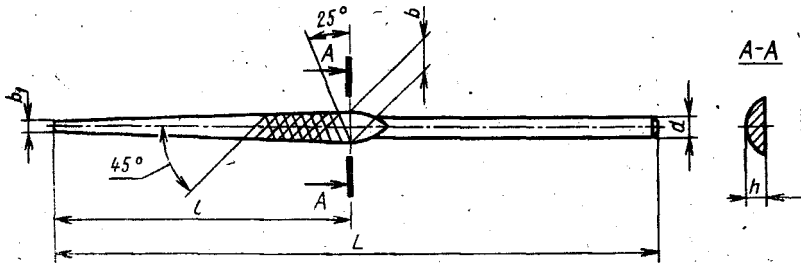
Обозначение	Применяемость	L	l	$d=d_1$	d_1 , не более	Номера насечек
2828-0041		100	50	2,0	0,8	1
2828-0042	2					
2828-0043	4					
2828-0044	6					
2828-0045	8					
2828-0046		120	60	2,5	1,2	0
2828-0047	1					
2828-0048	3					
2828-0049	5					
2828-0051	7					
2828-0052		160	80	3,5	1,6	00
2828-0053	0					
2828-0054	2					
2828-0055	4					
2828-0056	6					

Примечание. По заказу потребителя допускается изготовление надфилей с постоянным сечением по d на длине $1/2 L$.

Пример условного обозначения надфиля круглого с длиной рабочей части 80 мм, с насечкой № 2:

Надфиль 2828-0054 ГОСТ 1513-77

Полукруглые надфили



Черт. 8

Таблица 9

Размеры в мм

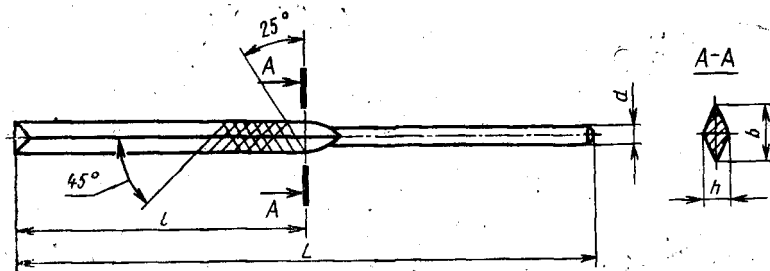
Обозначение	Применяемость	L	l	b	b_1 , не более	h	d	Номера насечек
2828-0061		100	50	3,0	0,8	1,2	2,0	1
2828-0062	2							
2828-0063	4							
2828-0064	6							
2828-0065	8							
2828-0066	0							
2828-0067		120	60	4,0	1,2	1,5	2,5	1
2828-0068	3							
2828-0069	5							
2828-0071	7							
2828-0072	00							
2828-0073	0							
2828-0074		160	80	5,0	1,6	2,0	3,5	2
2828-0075	4							
2828-0076	6							

Примечание. По заказу потребителя допускается изготовление надфилей с постоянным сечением по b на длине $1/2 l$.

Пример условного обозначения надфиля полукруглого с длиной рабочей части 80 мм, с насечкой № 2:

Надфиль 2828-0074 ГОСТ 1513—77

Ромбические надфили



Черт. 9

Таблица 10

Размеры в мм

Обозначение	Применяемость	L	l	b	h	d	Номера насечек
2827-0121		100	50	4,0	1,2	2,0	1
2827-0122	2						
2827-0123	4						
2827-0124	6						
2827-0125	8						
2827-0126		120	60	4,5	1,5	2,5	0
2827-0127	1						
2827-0128	3						
2827-0129	5						
2827-0131	7						
2827-0132		160	80	6,0	2,0	3,5	00
2827-0133	0						
2827-0134	2						
2827-0135	4						
2827-0136	6						

Пример условного обозначения надфиля ромбического с длиной рабочей части 80 мм, с насечкой № 2:

Надфиль 2827-0134 ГОСТ 1513-77

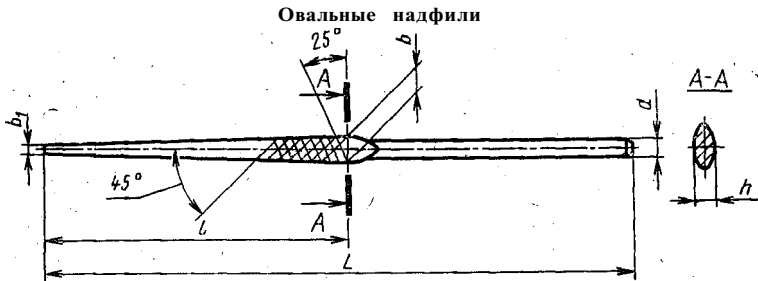
Продолжение табл. 11

Размеры в мм

Исполнение	Обозначение	Применяемость	L	l	b	b_1 , не более	h	h_1	d	Номера на- сечек
2	2828-0097		100	50	4,0	—	1,2	0,4	2,0	1
	2828-0098	2								
	2828-0099	4								
	2828-0101	6								
	2828-0102	8								

Пример условного обозначения ножовочного надфиля с длиной рабочей части 80 мм, с насечкой № 2:

Надфиль 2828-0094 ГОСТ 1513-77



Черт. 11

Таблица 12

Размеры в мм

Обозначение	Применяемость	L	l	b	b_1 , не более	h	d	Номера на- сечек
2828-0111		100	50	3,0	0,8	1,2	2,0	1
2828-0112	2							
2828-0113	4							
2828-0114	6							
2828-0115	8							

Продолжение табл. 12

Размеры в мм

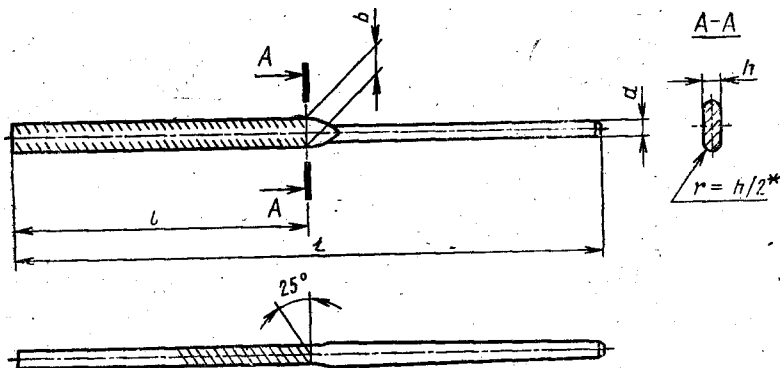
Обозначение	Применяемость	L	l	b	b_1 , не более	h	d	Номера насечек
2828-0116		120	60	4,0	1,2	1,5	2,5	0
2828-0117	1							
2828-0118	3							
2828-0119	5							
2828-0121	7							
2828-0122		160	80	5,5	1,6	2,0	3,5	00
2828-0123	0							
2828-0124	2							
2828-0125	4							
2828-0126	6							

Примечание. По заказу потребителя допускается изготовление надфилей с постоянным сечением по b на длине $1/2 l$.

Пример условного обозначения надфиля овального с длиной рабочей части 80 мм, с насечкой № 2:

Надфиль 2828-0124 ГОСТ 1513—77

Пазовые надфили



* Размер для справок.

Размеры в мм

Обозначение	Применяемость	L	l	b	h	d	Номера насечек
2828-0131		100	50	3,2	1	2,0	1
2828-0132	2						
2828-0133	4						
2828-0134	6						
2828-0135		120	60	4,5	1,2	2,5	1
2828-0136	2						
2828-0137	3						
2828-0138	4						
2828-0139		160	80	6,0	1,5	3,5	00
2828-0141	0						
2828-0142	1						
2828-0143	2						

Пример условного обозначения надфиля пазового с длиной рабочей части 80 мм, с насечкой № 2:

Надфиль 2828-0143 ГОСТ 1513—77

2.4, 2.5. (Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

3.1а. Надфили должны изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по рабочим чертежам, утвержденным в установленном порядке.

(Введен дополнительно, Изм. № 2).

3.1. Надфили должны изготавливаться из инструментальной легированной стали марки 13X по ГОСТ 5950 или из углеродистой стали марок У12, У12А, У13, У13А по ГОСТ 1435.

(Измененная редакция, Изм. № 4).

3.2. Твердость и острота зубьев надфиля должны обеспечить сцепляемость с контрольной пластинкой из сталей марок 13X, У12, У12А, У13, У13А.

Твердость контрольной пластинки должна быть:

для проверки надфилей, изготовленных из легированной стали — не менее 58 HRC_э, изготовленных из углеродистой стали ме-