

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТАНДАРТЫ
СОЮЗА ССР

РАЗВЕРТКИ МАШИННЫЕ ЦЕЛЬНЫЕ ИЗ ТВЕРДОГО СПЛАВА

ГОСТ 16086-70—ГОСТ 16088-70

Издание официальное

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 621.951.7.025.7 : 006.354

Группа Г23
2363—1000

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

РАЗВЕРТКИ МАШИННЫЕ ЦЕЛЬНЫЕ С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ ИЗ ТВЕРДОГО СПЛАВА

Типы и основные размеры

Solid carbide machine reamers with cylindrical shank.
Types and basic dimensions

ГОСТ 16086—70*

Постановлением Комитета стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР от 11 июня 1970 г. № 881 срок введения установлен с 01.01.72

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на машинные цельные чистовые развертки с цилиндрическим хвостовиком из твердого сплава для обработки без кондукторных втулок отверстий с полями допусков Н7, К7, Н8, Н9 по ГОСТ 25347—82 или с припуском под доводку от № 1 до 6 в труднообрабатываемых материалах с $\sigma_в = 1600—2000$ МПа (160—200 кгс/мм^2) или пластмассах с абразивными наполнителями.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

1. ТИПЫ И ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ

1.1. Развертки должны изготовляться двух типов:

1—с прямыми канавками;

2—с винтовыми канавками.

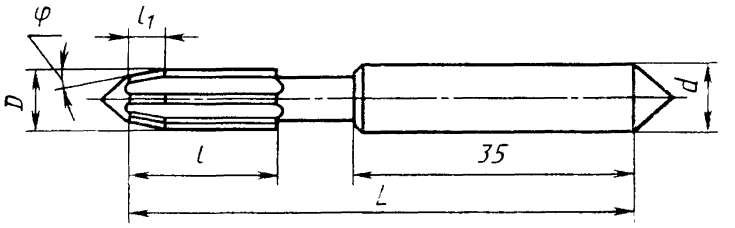
1.2. Основные размеры разверток типа 1 должны соответствовать указанным на черт. 1 и в табл. 1, типа 2 — на черт. 2 и в табл. 2.

Издание официальное **Перепечатка воспрещена**

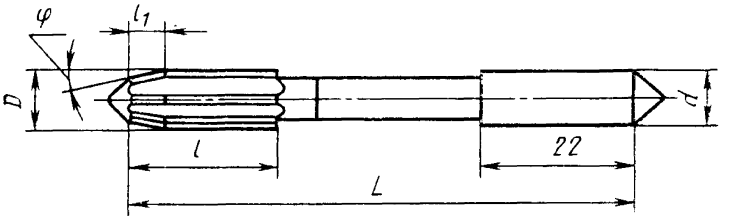
* *Переиздание (декабрь 1985 г.) с Изменениями № 1, 2, утвержденными в марте 1977 г., июне 1980 г. (ИУС 5—77, 9—80).*

© Издательство стандартов, 1986

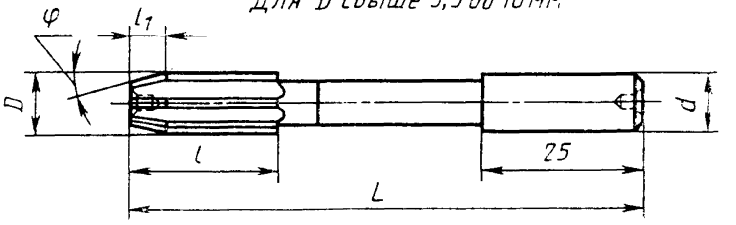
Для D от 1 до 2,8 мм



Для D свыше 2,8 до 5,5 мм



Для D свыше 5,5 до 10 мм



Черт. 1

Таблица 1

Размеры, мм

Правые		Левые		D для рядов		L	l	l_1 для φ				d	Число зубьев z
Обозначение	Применяемость	Обозначение	Применяемость	1	2			3°	5°	15°	45°		
2363-1001		2363-1002		1	—	60	12	2	—	—	—	3,0	4
1003		1004		1,1	—								
1005		1006		1,2	—								
1007		1008		1,4									
1009		1010		—	1,5								
1011		1012		1,6	—								
1013		1014		1,8	—							4,0	
1015		1016		2,0	—								
1017		1018		2,2	—								
1019		1020		2,5	—							5,0	
2363-1021		2363-1022		2,8	—								

Продолжение табл. 1

Размеры, мм

Правые		Левые		D для рядов		L	l	l_1 для φ				d	Число зубьев z
Обозначение	Применяемость	Обозначение	Применяемость	1	2			3°	5°	15°	45°		
2363-1023		2363-1024						—	2,5	—	—		4
1025		1026		3,0	—			—	—	—	—		6
1027		1028						—	—	1,0	—		4
1029		1030		—	—			—	—	—	—		6
1031		1032						—	2,5	—	—		4
1033		1034		—	3,2	60	12	—	—	—	—	3,0	6
1035		1036						—	—	1,0	—		4
1037		1038		—	—			—	—	—	—		6
1039		1040						—	2,5	—	—		4
1041		1042		—	3,4			—	—	—	—		6
1043		1044						—	—	1,0	—		4
1045		1046		—	—			—	—	—	—	—	6
1047		1048						—	2,5	—	—		4
1049		1050		3,5	—			—	—	—	—		6
1051		1052						—	—	1,0	—		4
1053		1054		—	—			—	—	—	—		6
1055		1056						—	2,5	—	—		4
1057		1058		—	3,6			—	—	—	—		6
1059		1060						—	—	1,0	—		4
1061		1062		—	—	70	14	—	—	—	—	3,5	6
1063		1064						—	2,5	—	—		4
1065		1066		—	3,8			—	—	—	—		6
1067		1068						—	—	1,0	—		4
1069		1070		—	—			—	—	—	—	—	6
1071		1072						—	2,5	—	—		4
1073		1074		4,0	—			—	—	—	—	4,0	6
2363-1075		2363-1076						—	—	1,0	—		4

Продолжение табл. 1

Размеры, мм

Правые		Левые		D для рядов		L	l	l_1 для φ				d	Число зубьев z
Обозначение	Применяемость	Обозначение	Применяемость	1	2			3°	5°	15°	45°		
2363-1077		2363-1078		4,0	—	70	14	—	—	1,0	—	4,0	6
1079		1080		—	4,2			—	2,5	—	—		4
1081		1082											6
1083		1084						—	—	1,0	—		4
1085		1086											6
1087		1088		4,5	—	80	16	—	2,5	—	—	4,5	4
1089		1090											6
1091		1092						—	—	1,0	—		4
1093		1094											6
1095		1096		—	4,8			—	2,5	—	—		4
1097		1098											6
1099		1100						—	—	1,0	—		4
1101		1102											6
1103		1104		5,0	—			—	2,5	—	—	5,0	4
1105		1106											6
1107		1108						—	—	1,0	—		4
1109		1110											6
1111		1112		—	5,2			—	2,5	—	—		4
1113		1114											6
1115		1116						—	—	1,0	—		4
1117		1118											6
1119		1120		5,5	—			—	2,5	—	—		4
1121		1122											6
1123		1124						—	—	1,0	—		4
1125		1126											6
1127		1128		6,0	—	90	18	—	2,5	—	—	6,0	4
2363-1129		2363-1130											6

Продолжение табл. 1

Размеры, мм

Правые		Левые		D для рядов		L	l	l_1 для φ				d	Число зубьев z
Обозначение	Применяемость	Обозначение	Применяемость	1	2			3°	5°	15°	45°		
2363-1131		2363-1132						—	—	1,0	—		4
1133		1134		6,0	—			—	—	—	—		6
1135		1136						—	—	—	1,0		4
1137		1138						—	—	—	—		6
1139		1140						—	4,0	—	—	6,0	4
1141		1142						—	—	—	—		6
1143		1144						—	—	2,0	—		4
1145		1146		—	6,3			—	—	—	—		6
1147		1148						—	—	—	1,0		4
1149		1150						—	—	—	—		6
1151		1152						—	4,0	—	—		4
1153		1154						—	—	—	—		6
1155		1156						—	—	2,0	—		4
1157		1158		—	6,5	90	18	—	—	—	—		6
1159		1160						—	—	—	1,0		4
1161		1162						—	—	—	—		6
1163		1164						—	4,0	—	—		4
1165		1166						—	—	—	—		6
1167		1168						—	—	2,0	—	7,0	4
1169		1170		7,0	—			—	—	—	—		6
1171		1172						—	—	—	1,0		4
1173		1174						—	—	—	—		6
1175		1176						—	4,0	—	—		4
1177		1178						—	—	—	—		6
1179		1180						—	—	2,0	—		4
1181		1182		—	7,5			—	—	—	—		6
2363-1183		2363-1184						—	—	—	1,0		4

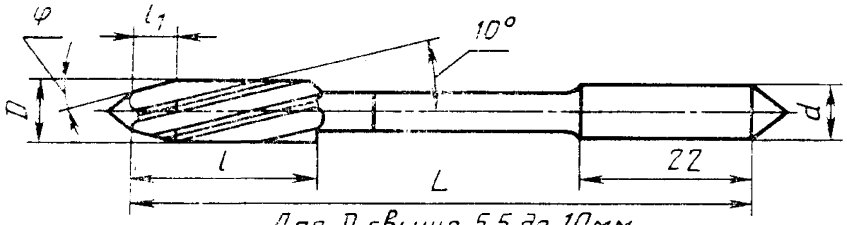
Продолжение табл. 1

Размеры, мм

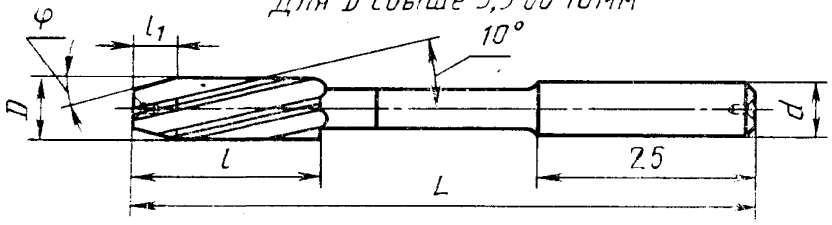
Правые		Левые		D для рядов		L	l	l_1 для φ				d	Число зубьев z
Обозначение	Применяемость	Обозначение	Применяемость	1	2			3°	5°	15°	45°		
2363-1185		2363-1186		—	7,5	90	18	—	—	—	1,0	7,0	6
1187		1188		8,0	—			—	4,0	—	—	8,0	4
1189		1190											6
1191		1192						—	—	2,0	—		4
1193		1194											6
1195		1196						—	—	—	1,0		4
1197		1198											6
1199		1200		—	8,5			—	4,0	—	—		4
1201		1202											6
1203		1204						—	—	2,0	—		4
1205		1206											6
1207		1208						—	—	—	1,0		4
1209		1210											6
1211		1212		9,0	—	100	20	—	5,0	—	—	9,0	4
1213		1214											6
1215		1216						—	—	2,5	—		4
1217		1218											6
1219		1220						—	—	—	1,0		4
1221		1222											6
1223		1224		—	9,5			—	5,0	—	—		4
1225		1226											6
1227		1228						—	—	2,5	—		4
1229		1230											6
1231		1232						—	—	—	1,0		4
1233		1234											6
1235		1236		10,0	—			—	5,0	—	—		4
1237		1238											6
1239		1240						—	—	2,5	—		4
1241		1242											6
1243		1244						—	—	—	1,0		4
2363-1245		2363-1246											6

Примечание. Развертки по 1-му ряду диаметров являются предпочтительными для применения.

Для D от 3 до 5,5 мм



Для D свыше 5,5 до 10 мм



Черт. 2

Таблица 2

Размеры, мм

Правые		Левые		D для рядов		L	l	l_1 для φ			d	Число зубьев z
Обозначение	Применяемость	Обозначение	Применяемость	1	2			5°	15°	45°		
2363-1321		2363-1322		3,0	—	60	12	2,5	—	—	3,0	4
1323		1324										6
1325		1326						—	1,0	—		4
1327		1328										6
1329		1330		—	3,2			2,5	—	—		4
1331		1332										6
1333		1334						—	1,0	—		4
1335		1336										6
1337		1338		—	3,4			2,5	—	—		4
1339		1340										6
1341		1342						—	1,0	—		4
1343		1344										6
1345		1346		3,5	—	70	14	2,5	—	—	3,5	4
1347		1348										6
1349		1350						—	1,0	—		4
1351		1352										6
2363-1353		2363-1354		—	3,6			2,5	—	—		4

Продолжение табл. 2

Размеры, мм

Правые		Левые		D для рядов		L	l	l_1 для φ			d	Число зубьев z
Обозначение	Применяемость	Обозначение	Применяемость	1	2			5°	15°	45°		
2363-1355		2363-1356						2,5	—	—		6
1357		1358		—	3,6			—	1,0	—		4
1359		1360										6
1361		1362						2,5	—	—	3,5	4
1363		1364		—	3,8							6
1365		1366						—	1,0	—		4
1367		1368										6
1369		1370				70	14	2,5	—	—		4
1371		1372		4,0	—							6
1373		1374						—	1,0	—		4
1375		1376										6
1377		1378						2,5	—	—	4,0	4
1379		1380		—	4,2							6
1381		1382						—	1,0	—		4
1383		1384										6
1385		1386						2,5	—	—		4
1387		1388		4,5	—							6
1389		1390						—	1,0	—		4
1391		1392										6
1393		1394						2,5	—	—	4,5	4
1395		1396		—	4,8	80	16					6
1397		1398						—	1,0	—		4
1399		1400										6
1401		1402						2,5	—	—		4
1403		1404		5,0	—							6
1405		1406						—	1,0	—	5,0	4
2363-1407		2363-1408										6

Продолжение табл. 2

Размеры, мм

Правые		Левые		D для рядов		L	l	l_1 для φ			d	Число зубьев z
Обозначение	Применяемость	Обозначение	Применяемость	1	2			5°	15°	45°		
2363-1409		2363-1410						2,5	—	—		4
1411		1412		—	5,2							6
1413		1414						—	1,0	—		4
1415		1416		—	—	80	16				5,0	6
1417		1418						2,5	—	—		4
1419		1420		5,5	—							6
1421		1422						—	1,0	—		4
1423		1424										6
1425		1426						2,5	—	—		4
1427		1428										6
1429		1430						—	1,0	—		4
1431		1432		6,0	—							6
1433		1434						—	—	1,0		4
1435		1436									6,0	6
1437		1438						4,0	—	—		4
1439		1440										6
1441		1442						—	2,0	—		4
1443		1444		—	6,3	90	18					6
1445		1446						—	—	1,0		4
1447		1448										6
1449		1450						4,0	—	—		4
1451		1452										6
1453		1454						—	2,0	—		4
1455		1456		—	6,5						7,0	6
1457		1458						—	—	1,0		4
1459		1460										6
2363-1461		2363-1462		7,0	—			4,0	—	—		4

Продолжение табл. 2

Размеры, мм

Правые		Левые		D для рядов		L	l	l_1 для φ			d	Число зубьев z
Обозначение	Применяемость	Обозначение	Применяемость	1	2			5°	15°	45°		
2363-1463		2363-1464		7,0	—	90	18	4,0	—	—	7,0	6
1465		1466						—	2,0	—		4
1467		1468										6
1469		1470						—	—	1,0		4
1471		1472										6
1473		1474		—	7,5			4,0	—	—		4
1475		1476										6
1477		1478						—	2,0	—		4
1479		1480										6
1481		1482						—	—	1,0		4
1483		1484										6
1485		1486		8,0	—	100	20	4,0	—	—	8,0	4
1487		1488										6
1489		1490						—	2,0	—		4
1491		1492										6
1493		1494						—	—	1,0		4
1495		1496										6
1497		1498		—	8,5			4,0	—	—		4
1499		1500										6
1501		1502						—	2,0	—		4
1503		1504										6
1505		1506						—	—	1,0		4
1507		1508										6
1509		1510		9,0	—			5,0	—	—	9,0	4
1511		1512										6
1513		1514						—	2,5	—		4
2363-1515		2363-1516										6

Продолжение табл. 2

Размеры, мм

Правые		Левые		D для рядов		L	l	l_1 для φ			d	Число зубьев z
Обозначение	Применяемость	Обозначение	Применяемость	1	2			5°	15°	45°		
2363-1517		2363-1518		9,0	—	100	20	—	—	1,0	9,0	4
1519		1520										6
1521		1522		—	9,5			5,0	—	—		4
1523		1524										6
1525		1526						—	2,5	—		4
1527		1528										6
1529		1530						—	—	1,0		4
1531		1532										6
1533		1534		10	—			5,0	—	—		4
1535		1536										6
1537		1538						—	2,5	—		4
1539		1540										6
1541		1542						—	—	1,0		4
2363-1543		2363-1544										6

Примечание. Развертки по 1-му ряду диаметров являются предпочтительными для применения.

Пример условного обозначения правой развертки типа 2, диаметром 10 мм, для отверстия с предельными отклонениями по Н9, с углом φ=15°, числом зубьев 4, из твердого сплава марки ВК6М:

Развертка 2363-1537 Н9ВК6М ГОСТ 16086—70

То же, развертки № 2 с припуском под доводку:

Развертка 2363-1537 № 2 ВК6М ГОСТ 16086—70

1.3. Конструкция и размеры чистовых разверток указаны в рекомендуемом приложении.

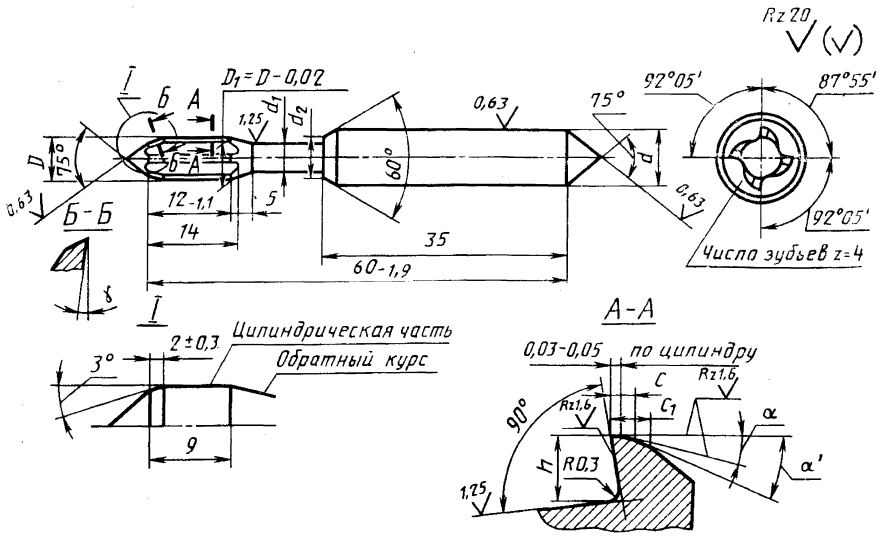
1.2, 1.3. **(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).**

1.4. Технические требования — по ГОСТ 16088—70.

ПРИЛОЖЕНИЕ
Рекомендуемое

КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ РАЗВЕРТОК

1. Конструкция и размеры чистовых разверток типа 1 диаметром от 1 до 2,8 мм указаны на черт. 1 и в табл. 1.



Черт. 1

Таблица 1

мм

D Номин.	d (пред. откл. по h9)	d_1 (пред. откл. по h11)	d_2	h (пред. откл. ±0,05)	c	c_1 (пред. откл. ±0,05)
1	3	1,0	1,5	0,3	0,1	0,25
1,1			1,6			
1,2			1,7		0,15	0,3
1,4		1,4	1,9	0,4		0,35
1,5	4		2,0			
1,6		1,6	2,2		0,2	0,4
1,8			2,4	0,5		
2,0		2,0	2,7		0,25	0,5
2,2			2,9	0,6		
2,5	5	2,5	3,1		0,3	0,6
2,8			3,6	0,7	0,35	0,7

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

1.1. Неуказанные предельные отклонения: отверстий — H14, валов — h14, остальных — $\pm \frac{IT14}{2}$.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2. Конструкция и размеры чистовых разверток типа 1 диаметром от 3 до 10 мм указаны на черт. 2 и в табл. 2.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

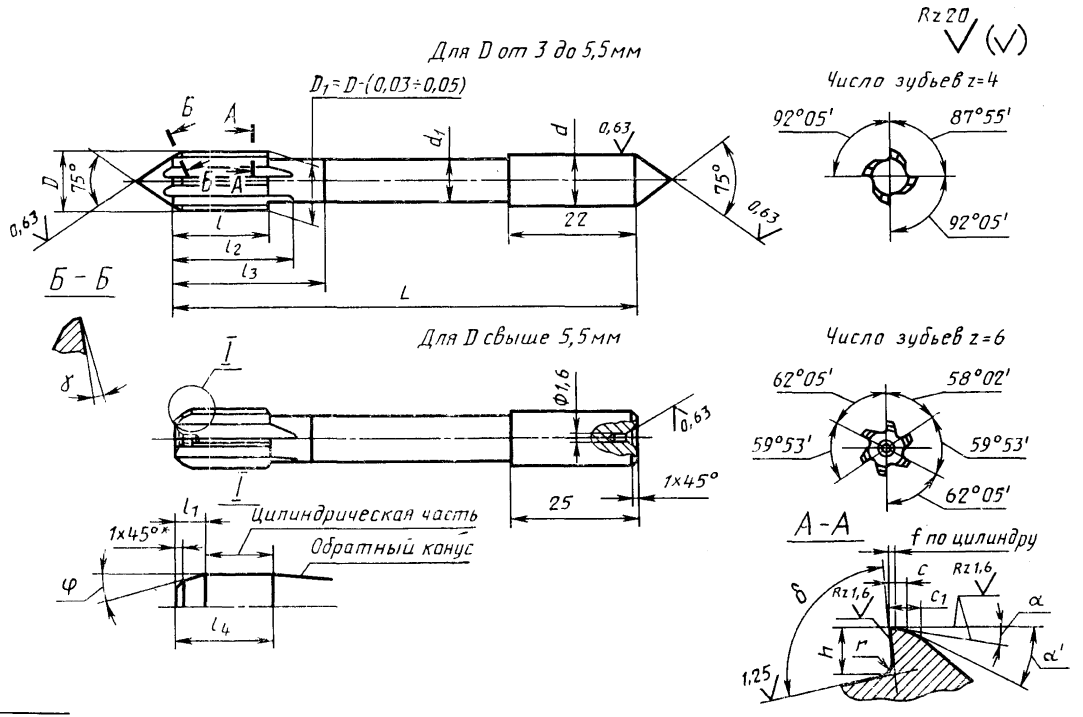
2.1. Центровые отверстия — ГОСТ 14034—74, форма B. Допускается форма R.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

2.2. Неуказанные предельные отклонения: отверстий — H14, валов — h14, остальных — $\pm \frac{IT14}{2}$.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

3. Конструкция и размеры чистовых разверток типа 2 диаметром от 3 до 10 мм указаны на черт. 3 и в табл. 3.



* Размер только для разверток с φ=5 и 15°.

Черт. 2

Таблица 2

Размеры, мм

D Номин.	L (пред. откл. по h16)	l (пред. откл. по h16)	l_1 для φ (пред. откл. $\pm\frac{IT16}{2}$): 5°	15°	45°	l_2	l_3	l_4	d (пред. откл. по h9)	d_1	δ	h (пред. откл. ±0,1)	r	Число зубьев z	f	c	c_1 (пред. откл. ±0,1)
3,0	60	12	2,5	1,0	1,0	17	25	9	3,0	2,5	100°	0,78	0,05	4	0,5	0,3	0,6
											80	0,6		6		0,2	0,35
3,2										2,6	100	0,83		4		0,3	0,6
											80	0,64		6		0,2	0,45
3,4										2,8	100	0,88		4		0,3	0,6
											80	0,68		6		0,2	0,5
3,5	70	14	2,5	1,0	1,0	19	28	11	3,5	3,0	100	0,91		4		0,3	0,7
											80	0,7		6		0,2	0,5
3,6											100	0,94		4		0,3	0,7
											80	0,72		6		0,2	0,52
3,8											100	0,99		4		0,3	0,7
											80	0,76		6		0,3	0,52
4,0									4,0	3,5	100	1,04		4		0,4	0,8
											80	0,8		6		0,3	0,52
4,2											100	1,09		4		0,4	0,8
											80	0,84		6		0,3	0,52

Продолжение табл. 2

Размеры, мм

D	L (пред. откл. по h16)	l (пред. откл. по h16)	l_1 для φ (пред. откл. $\pm\frac{IT16}{2}$)			l_2	l_3	l_4	d (пред. откл. по h9)	d_1	δ	h (пред. откл. ±0,1)	r	Число зубьев z	f	c	c_1 (пред. откл. ±0,1)
Номин.			5'	15°	45°												
4,5	80	16	2,5	1,0	1,0	21	30	13	4,5	4,0	100°	1,17	0,5	4	0,05	0,4	1,0
											80	0,9		6		0,3	0,6
4,8											100	1,25		4		0,4	1,0
											80	0,96		6		0,3	0,7
5,0									5,0		100	1,3		4		0,4	1,1
											80	1,0		6		0,3	0,7
5,2											100	1,35		4		0,4	1,1
											80	1,04		6		0,3	0,7
5,5										4,5	100	1,43		4		0,4	1,1
											80	1,1		6		0,4	0,8
6,0	90	18	2,5	1,0	1,0	23	32	15	6,0	5,0	90	1,56	0,8	4	0,15	0,5	1,2
											80	1,2		6		0,4	0,8
6,3			4,0	2,0	1,0						90	1,64		4		0,5	1,2
											80	1,26		6		0,4	0,8
6,5									7,0	5,5	90	1,69		4		0,5	1,2
											80	1,3		6		0,4	0,9

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

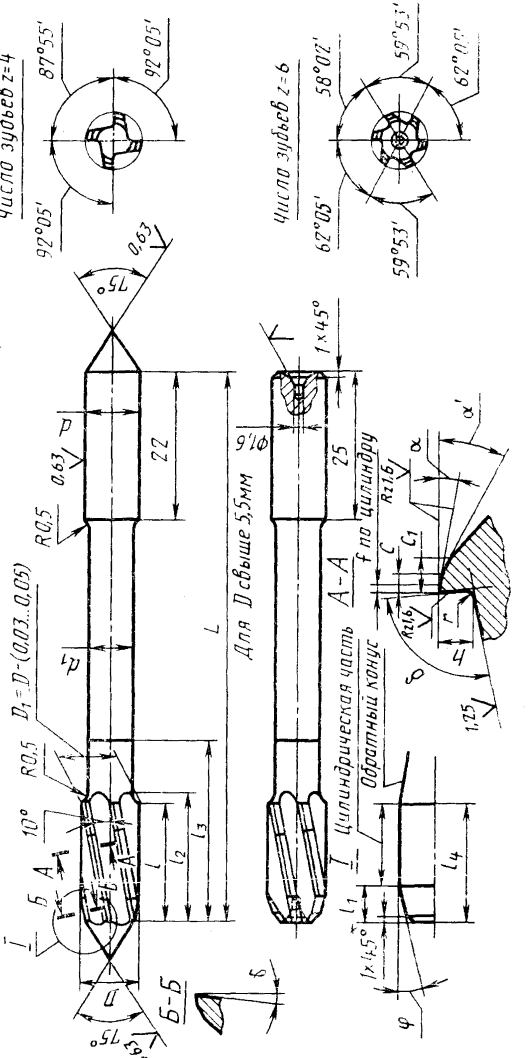
Продолжение табл. 2

Размеры, мм

D	L (пред. откл. по h16)	l (пред. откл. по h16)	l_1 для φ (пред. откл. $\pm\frac{IT16}{2}$)			l_2	l_3	l_4	d (пред. откл. по h9)	d_1	δ	h (пред. откл. ±0,1)	r	Число зубьев z	f	c	c_1 (пред. откл. ±0,1)
Номин.			5°	15°	45°												
7,0	90	18	4,0	2,0	1,0	23	32	15	7,0	5,5	90°	1,82	0,8	4	0,15	0,5	1,5
											80	1,4		6		0,4	1,0
7,5										6,0	90	1,95		4		0,5	1,5
											80	1,5		6		0,5	1,1
8,0	100	20	4,0	2,0	1,0	25	34	17	8,0	6,5	90	2,08		4		0,5	1,7
											80	1,6		6		0,5	1,2
8,5											90	2,21		4		0,6	1,7
											80	1,7		6		0,5	1,2
9,0			5,0	2,5	1,0				9,0	7,0	90	2,34		4		0,6	1,8
											80	1,8		6		0,5	1,3
9,5											90	2,47		4		0,6	1,8
											80	1,9		6		0,5	1,4
10,0										8,0	90	2,6		4		0,6	1,8
											80	2,0		6		0,5	1,5

Примечание. Развертки с числом зубьев $z=6$ рекомендуется применять для обработки пластмасс с абразивным наполнителем.

(Измененная редакция, Изм. № 1).



* Размер только для разверток с φ=5 и 15°.

Черт. 3

Таблица 3

Размеры, мм

D Номин.	L (пред. откл. по h16)	l (пред. откл. по h16)	l_1 для φ (пред. откл. $\pm\frac{IT16}{2}$) 5°	15°	45°	l_2	l_3	l_4	d (пред. откл. по h9)	d_1	δ	h (пред. откл. ±0,1)	r	Число зубьев z	f	c	c_1 (пред. откл. ±0,1)
3,0	60	12	2,5	1,0	1,0	17	25	9	3,0	2,5	100°	0,78	0,5	4	0,1	0,3	0,6
											80	0,6		6		0,2	0,35
3,2										2,6	100	0,83		4		0,3	0,6
											80	0,64		6		0,2	0,45
3,4										2,8	100	0,88		4		0,3	0,6
											80	0,68		6		0,2	0,5
3,5	70	14	2,5	1,0	1,0	19	28	11	3,5	3,0	100	0,91		4		0,3	0,7
											80	0,7		6		0,2	0,5
3,6											100	0,94		4		0,3	0,7
											80	0,72		6		0,2	0,52
3,8											100	0,99		4		0,3	0,7
											80	0,76		6		0,3	0,52
4,0									4,0	3,5	100	1,04		4		0,4	0,8
											80	0,8		6		0,3	0,52
4,2											100	1,09		4		0,4	0,8
											80	0,84		6		0,3	0,52

Продолжение табл. 3

Размеры, мм

D	L (пред. откл. по h16)	l (пред. откл. по h16)	l_1 для $\varphi \pm \frac{IT16}{2}$ (пред. откл.)			l_2	l_3	l_4	d (пред. откл. по h9)	d_1	δ	h (пред. откл. ±0,1)	r	Число зубьев z	f	c	c_1 (пред. откл. ±0,1)
Номин.			5°	15°	45°												
4,5	80	16	2,5	1,0	1,0	21	30	13	4,5	4,0	100°	1,17	0,5	4	0,1	0,4	1,0
											80	0,9		6		0,3	0,6
4,8											100	1,25		4		0,4	1,0
											80	0,96		6		0,3	0,7
5,0									5,0		100	1,3		4		0,4	1,1
											80	1,0		6		0,3	0,7
5,2											100	1,35		4		0,4	1,1
											80	1,04		6		0,3	0,7
5,5										4,5	100	1,43		4		0,4	1,1
											80	1,1		6		0,4	0,8
6,0	90	18	2,5	1,0	1,0	23	32	15	6,0	5,0	90	1,56		4		0,5	1,2
											80	1,2		6		0,4	0,8
6,3	90	18	4,0	2,0	1,0	23	32	15	6,0	5,0	90	1,64	0,8	4	0,15	0,5	1,2
											80	1,26		6		0,4	0,8
6,5									7,0	5,5	90	1,69		4		0,5	1,2
											80	1,3		6		0,4	0,9

Продолжение табл. 3

Размеры, мм

D Номин.	L (пред. откл. по h16)	l (пред. откл. по h16)	l_1 для φ (пред. откл. $\pm\frac{IT16}{2}$) 5°	15°	45°	l_2	l_3	l_4	d (пред. откл. по h9)	d_1	δ	h (пред. откл. ±0,1)	r	Число зубьев z	f	c	c_1 (пред. откл. ±0,1)
7,0	90	18	4,0	2,0	1,0	23	32	15	7,0	5,5	90°	1,82	0,8	4	0,15	0,5	1,5
											80	1,4		6		0,4	1,0
7,5										6,0	90	1,95		4		0,5	1,5
											80	1,5		6		0,5	1,1
8,0	100	20	4,0	2,0	1,0	25	34	17	8,0	6,5	90	2,08		4		0,5	1,7
											80	1,6		6		0,5	1,2
8,5											90	2,21		4		0,6	1,7
											80	1,7		6		0,5	1,2
9,0			5,0	2,5	1,0				9,0	7,0	90	2,34		4		0,6	1,8
											80	1,8		6		0,5	1,3
9,5											90	2,47		4		0,6	1,8
											80	1,9		6		0,5	1,4
10,0										8,0	90	2,6		4		0,6	1,8
											80	2,0		6		0,5	1,5

Примечание. Развертки с числом зубьев $z=6$ рекомендуется применять для обработки пластмасс с абразивным наполнителем.

3.1. Центровые отверстия — по ГОСТ 14034—74, форма В. Допускается форма R.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

3.2. Неуказанные предельные отклонения: отверстий — H14, валов — h14, остальных — $\pm \frac{IT16}{2}$.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

4. Значения передних и задних углов разверток в зависимости от обрабатываемого материала должны соответствовать указанным в табл. 4.

Таблица 4

Обрабатываемый материал	Передний угол γ	Задние углы	
		α	α'
Высокопрочные закаленные стали	—5°	6°	15°
Нержавеющие и жаропрочные стали	5	6	15
Жаропрочные сплавы	0	6	15
Серый чугун НВ 180—220	0	12	30
Пластмассы с абразивным наполнителем	0	14	25

gost.e-ecolog.ru